



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

Ταχ. Δ/ση : Λεωφ. Λίμνης Μαραθώνος 29  
&Αθ. Διάκου 1  
Ταχ. Κώδ. : 14565  
Πληροφορίες : Φωτεινή Θεοδοσιάδου  
Τηλέφωνο : 213-2030638  
E-mail : thedosiadou@dionysos.gr

Άγιος Στέφανος / 12/2022

Αρ. Πρωτ.:

Αριθ. πρωτ:

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΩ ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΠΟ  
ΓΙΑ ΤΗ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ "ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ - ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ - ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ SMART CITIES, ΜΕ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 5.057.197,40 € ΣΥΜ/ΝΟΥ ΦΠΑ 24% ΚΑΙ  
ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ ( ΕΩΣ 50%) ΑΝΕΡΧΕΤΑΙ ΣΤΟ ΠΟΣΟ ΤΩΝ  
7.585.796,10€ ΣΥΜ/ΝΟΥ ΦΠΑ 24%**

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΜΕ ΑΝΟΙΚΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΣΩ ΕΣΗΔΗΣΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.

<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b>	
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	4
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	4
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.	5
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	15
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ .....	17
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	18
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	18
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b>	<b>19</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	20
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	20
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	20
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	21
2.1.4 Γλώσσα .....	21
2.1.5 Εγγυήσεις.....	21
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	22
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	22
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	22
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	22
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	22
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	27
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	27
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	27
<b>2.2.7 Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b>	
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	28
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	29
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	30
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών.....	30
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	31
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ.....	39
2.3.1 <b>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b> Βαθμολόγηση Τεχνικής Προσφοράς ( συνολική βαρύτητα 70%) .....	39
2.3.2 Βαθμολόγηση Οικονομικής Προσφοράς( συνολική βαρύτητα 70%).....	40
2.3.3 Προσδιορισμός πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας τιμής.....	41
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	41
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	41
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	42
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	44
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	44
2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά .....	45
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....	47
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	48
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	49
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>50</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	50
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	52
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	53

3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	54
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	55
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.56</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ).....	57
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	57
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	57
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	57
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	57
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.58</b>
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ.....	59
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	60
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	61
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	61
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>63</b>
6.1	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	63
6.2	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	<b>ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.64</b>
6.3	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	64
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	64
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....</b>		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Η ΥΠ ΑΡΙΘ. <b>10/2022 ΜΕΛΕΤΗΣ</b> 66-132		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ ΘΑ ΑΝΑΡΤΗΘΕΙ ΣΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ 133-134		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 135-138		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV –ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ 139-146		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 147-148		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 149		
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 150 -151		

## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Δήμος Διονύσου
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Λίμνης Μαραθώνος 29 & Αθ. Διάκου
Πόλη	Αγ. Στέφανος
Ταχυδρομικός Κωδικός	14565
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL305
Τηλέφωνο	213 2030600
Φαξ	2132030630
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	theodosiadou@dionysos.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Για τους όρους της διακήρυξης : Θεοδοσιάδου Φωτεινή Για τη μελέτη : Απόστολος Παπαδόπουλος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.dionysos.gr

#### **Είδος Αναθέτουσας Αρχής:**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι οργανισμός τοπικής αυτοδιοίκησης πρώτου βαθμού αποτελεί «μη κεντρική αναθέτουσα αρχή» κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 του Ν.4412/2016 και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση υποτομέας ΟΤΑ.

#### **Κύρια δραστηριότητα Α.Α.:**

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι η παροχή γενικών δημόσιων υπηρεσιών.

#### **Στοιχεία Επικοινωνίας:**

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- δ) Η ηλεκτρονική επικοινωνία απαιτεί την χρήση εργαλείων και συσκευών που δεν είναι γενικώς διαθέσιμα. Η απεριόριστη, πλήρης, άμεση και δωρεάν πρόσβαση στα εν λόγω εργαλεία και συσκευές είναι δυνατή στην διεύθυνση (URL) : . [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)

**Είδος διαδικασίας:**

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 27, του Ν. 4412/2016 (Οδηγίες 2014/24/ΕΕ, 2014/25/ΕΕ, 2014/23/ΕΕ), με κριτήριο Ανάθεσης την πλέον Συμφέρουσα από Οικονομική Άποψη Προσφοράς, βάσει Βέλτιστης σχέσης Ποιότητας – Τιμής

**Χρηματοδότηση της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ):**

Η χρηματοδότηση της παρούσας Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (εφεξής ΣΠΥ), θα γίνει από Ιδίους Πόρους, προερχόμενους από τα Ανταποδοτικά Τέλη Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου Διονύσου. Η δαπάνη για το Δήμο Διονύσου βαρύνει το κάτωθι Κ.Α.: 20.6279.0002 και έχουν γίνει οι σχετικές πολυετείς αναλήψεις υποχρέωσης.

**Έτος 2022 (ΑΑΥ 516/2022) για συνολικό ποσό 10.000,00€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 10.000,00€.

**Έτος 2023 (ΑΑΥ /2023) για συνολικό ποσό 675.963,52€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 675.963,52€.

**Έτος 2024 (ΑΑΥ /2024) για συνολικό ποσό 751.821,48€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 751.821,48€.

**Έτος 2025 (ΑΑΥ /2025) για συνολικό ποσό 751.821,48€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 751.821,48€.

**Έτος 2026 (ΑΑΥ /2026) για συνολικό ποσό 751.821,48€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 751.821,48€.

**Έτος 2027 (ΑΑΥ /2027) για συνολικό ποσό 647.002,38€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 647.002,38€.

**Έτος 2028 (ΑΑΥ /2028) για συνολικό ποσό 647.002,38€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 647.002,38€.

**Έτος 2029 (ΑΑΥ /2029) για συνολικό ποσό 647.002,38€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 647.002,38€.

**Έτος 2030 (ΑΑΥ /2030) για συνολικό ποσό 647.002,38€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 647.002,38€.

**Έτος 2031 (ΑΑΥ /2031) για συνολικό ποσό 445.037,06€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 445.037,06€.

**Έτος 2032 (ΑΑΥ /2032) για συνολικό ποσό 495.609,03€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό 495.609,03€.

**Έτος 2033 (ΑΑΥ /2033) για συνολικό ποσό 495.609,03€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό **495.609,03€**.

**Έτος 2034 (ΑΑΥ /2034) για συνολικό ποσό 620.103,49€ ως εξής:**

- Κ.Α 20.6279.0002 με τίτλο «Ενεργειακή Αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων», για ποσό **620.103,49€**.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 10117/1329/5-4-2022 (ΑΔΑΜ22 REQ010326683, ΑΔΑ Ψ7Ψ7Ω93-000) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2022 και έλαβε α/α 516/5-4-2022 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα Δήμου Διονύσου.

Η διάθεση πίστωσης ανά έτος επιμερίζεται ως ακολούθως:

ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ				ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ			
ΕΤΟΣ	Χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ	Συνολικό	Χωρίς ΦΠΑ	ΦΠΑ	Συνολικό	Σύνολο Δαπάνης
2022	8.064,52	1.935,48	10.000,00	0,00	0,00 €	0,00	<b>10.000,00</b>
2023	529.141,66	146.821,86	675.963,52	0,00	0,00 €	0,00	<b>675.963,52</b>
2024	529.141,66	146.821,86	675.963,52	61.175,78	14.682,19 €	75.857,96	<b>751.821,48</b>
2025	529.141,66	146.821,86	675.963,52	61.175,78	14.682,19 €	75.857,96	<b>751.821,48</b>
2026	529.141,66	146.821,86	675.963,52	61.175,78	14.682,19 €	75.857,96	<b>751.821,48</b>
2027	325.625,64	68.516,87	394.142,51	203.919,25	48.940,62 €	252.859,87	<b>647.002,38</b>
2028	325.625,64	68.516,87	394.142,51	203.919,25	48.940,62 €	252.859,87	<b>647.002,38</b>
2029	325.625,64	68.516,87	394.142,51	203.919,25	48.940,62 €	252.859,87	<b>647.002,38</b>
2030	325.625,64	68.516,87	394.142,51	203.919,25	48.940,62 €	252.859,87	<b>647.002,38</b>
2031	162.812,82	29.364,37	192.177,19	203.919,25	48.940,62 €	252.859,87	<b>445.037,06</b>
2032	162.812,82	29.364,37	192.177,19	244.703,10	58.728,74 €	303.431,84	<b>495.609,03</b>
2033	162.812,82	29.364,37	192.177,19	244.703,10	58.728,74 €	303.431,84	<b>495.609,03</b>
2034	162.812,82	27.428,89	190.241,71	346.662,73	83.199,05 €	429.861,78	<b>620.103,49</b>
	<b>4.078.385,00</b>	<b>978.812,40</b>	<b>5.057.197,40</b>	<b>2.039.192,50</b>	<b>489.406,20</b>	<b>2.528.598,70</b>	<b>7.585.796,10</b>

### **1.3 Συνοπτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ)**

Αντικείμενο της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (εφεξής ΣΠΥ) είναι η: «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Διονύσου». Ο Δήμος προσκαλεί τους ενδιαφερόμενους σε ηλεκτρονικό Διαγωνισμό με ανοιχτή διαδικασία και με κριτήριο την πλέον Συμφέρουσα από Οικονομική Άποψη Προσφοράς, βάσει Βέλτιστης σχέσης Ποιότητας – Τιμής για την ανάδειξη Αναδόχου της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) με τίτλο: «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας, στο Δήμο Διονύσου».

Η εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα συναφθεί για διάρκεια 12 ετών ανέρχεται (χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης) στο ποσό των **5.057.197,40 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και συμπεριλαμβανομένου δικαιώματος προαίρεσης (έως 50%) ανέρχεται στο ποσό των **7.585.796,10 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Το σύνολο της προσδιοριζόμενης δαπάνης για την αποπληρωμή της Ενεργειακής Αναβάθμισης, καλύπτεται απολύτως από τα εφαρμοζόμενα Τέλη Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου.

Δίδεται δικαίωμα ρήτρας αναθεώρησης της ΣΠΥ που θα υπογραφεί, με βάση το άρθρο 132, παρ. 1, περίπτωση α, του ν. 4412/2016.

Σε ότι αφορά την υφιστάμενη κατάσταση των υποδομών Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων

(Οδοφωτισμός), αυτές περιλαμβάνουν 9.025 Φωτιστικά / Λαμπτήρες / Προβολείς, συμβατικού τύπου.

Αναλυτικότερα, για το Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων του Δήμου, αναφέρονται τα εξής:

- Οι βασικές υποδομές, 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 Κεφάλαιο Δ: Τεχνικές Προδιαγραφές), 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.
- Δεν αποκλείεται έλλειψη επαρκούς φωτισμού λόγω μη άμεσης ανίχνευσης βλαβών και σε ορισμένες περιπτώσεις ύπαρξη μεγαλύτερης έντασης φωτισμού από την απαιτούμενη. Όταν κάποιο φωτιστικό σημείο τεθεί εκτός λειτουργίας, η βλάβη είτε δηλώνεται από τους κατοίκους, είτε ανακαλύπτεται, κατά τη διάρκεια περιοδικών ελέγχων. 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.

- Δεν αποκλείεται να υπάρχουν 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

Η αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου Διονύσου, 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 στην Μελέτη της παρούσας και με δεδομένο την επίτευξη ισοδύναμου επιπέδου φωτισμού. Η ισοδυναμία θα προκύπτει από δοκιμές συμβατικών αντικαθιστάμενων φωτιστικών και λαμπτήρων και των αντίστοιχων φωτιστικών και λαμπτήρων LED σε πιστοποιημένα εργαστήρια.
2. Τη λειτουργία "Συστήματος Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας":
  - α. σε επίπεδο κόμβου (Pillar), και
  - β. σε επίπεδο Φωτιστικού για τα φωτιστικά σώματα που θα αντικαταστήσουν συμβατικά φωτιστικά ονομαστικής ισχύος άνω των 120 W και θα συνοδεύονται από ασύρματους ελεγκτές, είτε ενσωματωμένους εντός των Φωτιστικών, είτε εξωτερικά μέσω NemaSocket.
 Με δεδομένο ότι τα "έξυπνα φωτιστικά" τροφοδοτούνται από διάφορα pillar τα οποία μπορεί να τροφοδοτούν και μη "έξυπνα φωτιστικά", πρέπει να διευκρινιστεί από τον προσφέροντα πως θα επιτυγχάνεται η μέτρηση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας.
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 Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού και ελέγχου ενέργειας, για την εγκατάσταση απαραίτητων υλικών και λογισμικού για τη λειτουργία εφαρμογών Smart Cities-

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (Common Procurement Vocabulary - CPV) η σύμβαση ταξινομείται με τον εξής CPV:

	<b>ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ / ΥΠΗΡΕΣΙΑ</b>	<b>CPV</b>	<b>Αντικείμενο</b>
	<b>Προμήθεια Φωτιστικών Σωμάτων Δημοσίου Χώρου</b>	<b>34991000-0</b>	<b>«Φωτιστικά σώματα υπαίθριων χώρων»</b>
	<b>Προμήθεια Εξοπλισμού Ελέγχου Φωτιστικών Σωμάτων Δημοσίου Χώρου</b>	<b>32441200-8</b>	<b>«Εξοπλισμός τηλεμετρίας και ελέγχου»</b>
	<b>Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Αναβάθμισης Φωτιστικών Συστήματος Φωτισμού Δημοσίου Χώρου</b>	<b>51110000-6</b>	<b>«Υπηρεσίες εγκατάστασης ηλεκτρολογικού εξοπλισμού»</b>
	<b>Υπηρεσίες Διαχείρισης Συστήματος Φωτισμού Δημοσίου Χώρου</b>	<b>50232100-1</b>	<b>«Συντήρηση εγκαταστάσεων δημόσιου φωτισμού»</b>

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Δικτύου περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα 3: «Τεχνικές Προδιαγραφές» της παρούσας.

Η συνολική Εξοικονόμηση Ενέργειας από την αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού του Δήμου, θα είναι



τουλάχιστον 70% της υπολογισθείσας ετήσιας κατανάλωσης (ως §10.2 του Κεφαλαίου Δ)των 5.207.943kWh, (χωρίς την χρήση adaptivelighting), επί ποινή αποκλεισμού για τους υποψηφίους Αναδόχους.

#### 1. ΟΡΙΣΜΟΙ

Οι βασικοί ορισμοί του αντικείμενου της παρούσας έχουν ως εξής:

- 1. Αντικείμενο Διαγωνισμού:** «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας» στο Δήμο Διονύσου.
- 2. Ανάδοχος (Παρέχων Υπηρεσίες):** Ο Διαγωνιζόμενος, στον οποίο θα κατακυρωθεί η παρούσα Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη.
- 3. Αναθέτουσα Αρχή - Εγκαταστάσεις:** Ο Δήμος Διονύσου στον οποίο ανήκουν κατά κυριότητα οι εγκαταστάσεις και οι υποδομές Ηλεκτροφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων που έχει εγκαταστήσει ο ίδιος (πλατείες, δρόμοι, γήπεδα, κλπ), ενώ στο υπόλοιπο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού (κολώνες ΔΕΔΔΗΕ) ο Δήμος έχει δυνατότητα παρέμβασης μόνο σε επίπεδο φωτιστικών.
- 4. Αντικείμενο Παροχής Υπηρεσιών:** Η παροχή υπηρεσιών αναβάθμισης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), που περιλαμβάνει την εγκατάσταση υλικών από τον Ανάδοχο για την παροχή ενεργειακών υπηρεσιών για το αντικείμενο της παρούσας, σύμφωνα με την Διακήρυξη και τη Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα συναφθεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου και θα αφορά Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ).
- 5. Διαγωνιζόμενος:** κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο ή Ένωση, που θα υποβάλει προσφορά στον Διαγωνισμό για την ανάληψη της παρούσας.
- 6. Διαγωνισμός:** Ο ηλεκτρονικός διεθνής ανοικτός Δημόσιος Διαγωνισμός, τη διενέργεια του οποίου προκήρυξε η Αναθέτουσα Αρχή, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από Οικονομική άποψη Προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης Ποιότητας - Τιμής, για την ανάδειξη Αναδόχου με Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών: «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογή Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας στο Δήμο Διονύσου».
- 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. Περίοδος Ολοκλήρωσης Εργασιών Αναβάθμισης Συστήματος:** Το χρονικό διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών αναβάθμισης, το οποίο καθαρίζεται σε (12) μήνες ως μέγιστο χρονικό διάστημα.
- 9. Τροποποίηση Σύμβασης (σύμφωνα με το άρθρο 132, παράγ. 1, περίπτωση α, του ν. 4412/2016):** Οι όροι ενεργοποίησης του δικαιώματος αφορούν την περίπτωση όπου το αντικείμενο της Σύμβασης διαφοροποιείται ως προς τον αριθμό και τους τύπους των φωτιστικών που θα εγκατασταθούν και στη διάρκεια της Σύμβασης
- 10. Διακήρυξη:** Η Διακήρυξη 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.

11. **Προσφορά:** Η προσφορά που θα καταθέσει κάθε Διαγωνιζόμενος και η οποία περιλαμβάνει την ολοκληρωμένη Τεχνική - Οικονομική Προσφορά, για ανάληψη της ΣΠΥ, στο διάστημα ισχύος της παρούσας.

**Προϋπολογισμός:** Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς, που προκύπτει από την λεπτομερή ανάλυση του κόστους υλικών και υπηρεσιών.

12. **Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ):** Η ΣΠΥ που θα συναφθεί με τον Ανάδοχο για την παροχή υπηρεσιών Ενεργειακής Αναβάθμισης του αντικειμένου της παρούσας, δηλαδή την εγκατάσταση υλικών για την παροχή ενεργειακών υπηρεσιών του Συστήματος για (12) έτη, μη περιλαμβανομένης της περιόδου ολοκλήρωσης των εργασιών αναβάθμισης. Η ΣΠΥ που θα συναφθεί θα είναι Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), με βάση το ν. 3855/2010 και το άρθρο 16 αυτού, όπως ισχύει σήμερα.

13. **Συμβατικά Τεύχη:** είναι συνολικά, η Διακήρυξη του σχετικού Διαγωνισμού, τα Παραρτήματα αυτής και το σύνολο των εγγράφων που τη συνοδεύουν, επί τη βάση των οποίων διενεργείται ο Διαγωνισμός.

14. **Ανεξάρτητος Σύμβουλος Υποστήριξης:** Ο Σύμβουλος που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή για την υποβοήθηση της Υπηρεσίας σε ότι αφορά την παρακολούθηση και την τήρηση των όρων της ΣΠΥ. Παρακολουθεί και πιστοποιεί με βάση τη ΣΠΥ που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο την καλή εκτέλεση αυτής, σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη και τα λοιπά έγγραφα αυτής, εισηγούμενος στην Αναθέτουσα Αρχή.

### 3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Οι Υπηρεσίες

**Αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός),** που θα παρέχει ο Ανάδοχος, περιλαμβάνουν την υποβολή Μελέτης **Εφαρμογής**, όπου ο Ανάδοχος, θα προβεί:

- Στην επιβεβαίωση του τελικού αριθμού των Φωτιστικών Σωμάτων, μέσω επιμέτρησης - καταγραφής (CAD, αρχεία dwg, στοιχεία GIS, αρχεία shapefile, κλπ).
- Στην παραμετροποίηση του νέου Συστήματος, στηριζόμενου στον εξοπλισμό και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν (Λαμπτήρες / Προβολείς / Φωτιστικά, κλπ).
- Στην τοποθέτηση των Μετρητών , με σκοπό την εκτέλεση των κατάλληλων μετρήσεων για τον προσδιορισμό του ποσοστού (%) Εξοικονόμησης Ενέργειας του Δικτύου. Οι μετρήσεις αυτές θα θεωρηθούν ως πραγματική κατανάλωση του νέου Δικτύου. Μέσω της λειτουργίας του "Συστήματος Τηλεέγχρου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας" και των μετρητών, θα προκύπτουν αναλυτικά τα στοιχεία μέτρησης κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος και θα επαληθεύονται με βάση την διαδικασία που θα προταθεί από τον Ανάδοχο στην προσφορά του και θα συμφωνηθεί στο Εγχειρίδιο Λειτουργίας & Ελέγχου που θα καταρτιστεί από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο,
- κατηγοριοποίηση όλων των Οδών, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13201:2015 (όπου τοποθετούνται φωτιστικά μόνο και όχι λαμπτήρες), και στη διενέργεια Φωτοτεχνικών Μελετών σε όλες τις οδούς του Δήμου

- Στην πρόβλεψη της διενέργειας δειγματοληπτικών μετρήσεων (πλήθους 30) για τον έλεγχο των συνθηκών Φωτισμού, ανά Κατηγορία Φωτιστικών, μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων, με σκοπό τη διατήρηση της ποιότητας του Φωτισμού στα απαιτούμενα επίπεδα και τον έλεγχο της αρχικής εγκατάστασης.

Οι δειγματοληπτικές μετρήσεις, όπως αναφέρονται παραπάνω, θα πραγματοποιούνται κάθε (2) έτη από τον Ανάδοχο, μετά την ολοκλήρωση της αρχικής εγκατάστασης, τις οποίες θα ελέγχει ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος και θα υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή. Βάσει των αποτελεσμάτων των μετρήσεων αυτών, θα υποβάλλονται προτάσεις συμπληρωματικών Ενεργειακών Παρεμβάσεων, οι οποίες δύνανται να τροποποιήσουν την παρούσα ΣΠΥ, με τους ίδιους Οικονομικούς Όρους που περιλαμβάνονται στην προσφορά του Αναδόχου και με βάση τις διατάξεις του άρθρου 132, παρ. 1, περ. α, του ν. 4412/2016. Η χρήση αυτής της διάταξης αφορά αποκλειστικά προτάσεις αύξησης της ενεργειακής εξοικονόμησης.

Η αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων θα υλοποιηθεί, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Κεφάλαιο Δ "Τεχνικές Προδιαγραφές", μέσω της:

- Εγκατάστασης κατάλληλων Λαμπτήρων, Προβολέων, Φωτιστικών LED / Υλικών υψηλής τεχνολογίας & Ενεργειακής Απόδοσης, για την αντικατάσταση των υπάρχοντων σωμάτων, όπου αυτό απαιτηθεί, όπως και όποιου λοιπού εξοπλισμού απαιτηθεί ή αποτελεί επέκταση ή τροποποίηση της ΣΠΥ.
- τοποθέτησης Μετρητών με σκοπό την εκτέλεση των κατάλληλων μετρήσεων για τον προσδιορισμό του ποσοστού (%) Εξοικονόμησης Ενέργειας του Δικτύου,
- Εγκατάστασης υλικών (hardware) και λογισμικού (software) του "Συστήματος Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας Λειτουργίας Εφαρμογών Smart Cities (πολλαπλές υπηρεσίες μέσω πλατφόρμας διαχείρισης)",
- Παραμετροποίησης - λειτουργίας του "Συστήματος Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας", σε επίπεδο φωτιστικού για τα φωτιστικά LED που θα αντικαταστήσουν συμβατικά φωτιστικά ισχύος 125 W και ανώτερα και σε επίπεδο κόμβου (pillar) για τους λαμπτήρες LED,
- Λειτουργίας - συντήρησης, προγραμματισμένης και έκτακτης, του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου, για χρονικό διάστημα 12 ετών.

Ο εξοπλισμός που θα χρειαστεί για την αναβάθμιση του Συστήματος (Φωτιστικά, Λαμπτήρες, Η/Υ, hardware, software, αισθητήρες, κλπ), θα εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο (Παροχής των Υπηρεσιών) με δικές του δαπάνες.

Οι υπηρεσίες του Αναδόχου, θα παρασχεθούν ως εξής:

1. Η αναβάθμιση του Συστήματος θα ολοκληρωθεί σε διάστημα 12 μηνών - κατά μέγιστο - από την υπογραφή της σύμβασης και οι προσφέροντες θα υποβάλλουν Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης στην Τεχνική Προσφορά τους.
2. Ο Ανάδοχος, θα είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του νέου Συστήματος (Λαμπτήρες / Φωτιστικά / Προβολείς LED) για 12 έτη, μετά την ολοκλήρωση της Ενεργειακής Αναβάθμισης του Συστήματος.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 4.078.385,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 978.812,40 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 5.057.197,40), και συμπεριλαμβανομένου δικαιώματος προαίρεσης (έως 50%) ανέρχεται στο ποσό των 7.585.796,10 € συμπεριλαμβανόμενου ΦΠΑ 24%.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ :

Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο
<b>A. Παροχή Υπηρεσιών</b>				
<b>A1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης</b>				
1. Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχια Φωτιστικών	9.025	10,00	90.250,00
2. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software).				
3. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software).				
4. Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν.				
5. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του.				
6. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών.				
7. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης περαιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας.				
<b>Σύνολο Υπηρεσιών Αναβάθμισης (CPV: 51110000-6)</b>				<b>90.250,00</b>
<b>A2. Υπηρεσίες Λειτουργίας και Συντήρησης</b>				
Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος	Έτη	12,00	65.000,00	780.000,00
<b>A3. Υπηρεσίες Διοίκησης</b>				
Διοίκηση έργου	Κατ' αποκοπή	1,00	100.000,00	100.000,00
<b>Μερικό Σύνολο Υπηρεσιών Λειτουργίας &amp; Συντήρησης και Διοίκησης (CPV: 50232100-1)</b>				<b>880.000,00</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (A1), (A2) &amp; (A3) (CPV: 51110000-6 &amp; CPV: 50232100-1)</b>				<b>970.250,00</b>
<b>B. Προμήθεια Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων</b>				
Φωτιστικά και λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστούν:				
1. Υψηλός φωτισμός με 400 W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	13	400,00	5.200,00
2. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου).	Τεμάχιο	12	320,00	3.840,00

Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.				
3. Υψηλός φωτισμός με 250 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	420	415,00	174.300,00
4. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	206	325,00	66.950,00
5. Υψηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	5.035	275,00	1.384.625,00
6. Υψηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6	215,00	1.290,00
7. Υψηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	379	166,00	62.914,00
8. Χαμηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	294	30,00	8.820,00
9. Χαμηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.352	25,00	33.800,00
10. Χαμηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	23	16,00	368,00
11. Χαμηλός φωτισμός με 65 W Φωτιστικό (Μπάλα.) Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6	13,00	78,00
12. Χαμηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.233	10,00	12.330,00
13. Χαμηλός φωτισμός με 7 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό Χελώνα). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	46	10,00	460,00
14. Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	Τεμάχιο	-	80,00	-
<b>Σύνολο Προμήθειας Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων (CPV : 34991000-0)</b>				<b>1.754.975,00</b>
<b>Γ. Προμήθεια &amp; Εγκατάσταση Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης</b>				

1. Υλικά και Software για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας.	Τεμάχιο	6.071	60,00	364.260,00
2. Εξοπλισμός(Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, Wi-Fi.	Τεμάχιο	7	1.500,00	10.500,00
3. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιών.	Τεμάχιο	1	15.000,00	15.000,00
4. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος αντιμετώπισης πλημμυρών.	Τεμάχιο	1	5.500,00	5.500,00
5. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ελέγχου ενεργειακών καταναλώσεων.	Τεμάχιο	2	7.000,00	14.000,00
6. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Κατ' αποκοπή	1	25.000,00	25.000,00
<b>Σύνολο Προμήθειας &amp; Εγκατάστασης Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης (CPV : 32441200-8.)</b>				<b>434.260,00</b>
<b>Γενικό Σύνολο Προμήθειας Υλικών (B) &amp; (Γ) (CPV: 34991000-0, 32441200-8)</b>				<b>2.189.235,00</b>
<b>Δ. Υπηρεσίες Εγκατάστασης</b>				
<b>Δ1. Υπηρεσίες Εγκατάστασης Φωτιστικών και Λαμπτήρων</b>				
1. Εγκατάσταση φωτιστικών	Τεμάχια	6.071	50,00	303.550,00
2. Εγκατάσταση λαμπτήρων	Τεμάχια	2.954	25,00	73.850,00
<b>Δ2. Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών</b>				
3. Εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου	Τεμάχια	9.025	60,00	541.500,00
<b>Γενικό Σύνολο Υπηρεσιών Εγκατάστασης (Δ1) &amp; (Δ2) (CPV : 51110000-6)</b>				<b>918.900,00</b>
Σύνολο (Α1 - Δ2)				<b>4.078.385,00</b>
ΦΠΑ 24%				<b>978.812,40</b>
Γενικό Σύνολο (Α1 - Δ2)				<b>5.057.197,40</b>
<b>Δικαίωμα Προαίρεσης (50%)</b>				<b>2.039.192,50</b>
<b>ΦΠΑ (24%)</b>				<b>489.406,20</b>
<b>Σύνολο Δικαιώματος Προαίρεσης</b>				<b>2.528.598,70</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>6.117.577,50</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΦΠΑ 24%</b>				<b>1.468.218,6</b>
<b>ΤΕΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>				<b>7.585.796,10</b>

Προβλέπεται δικαίωμα προαίρεσης μέχρι 50 % της αξίας του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας το οποίο και ασκείται με μονομερή δήλωση της Αναθέτουσας Αρχής και αφορά:

- στην τυχόν αύξηση του αριθμού και μεταβολή των τύπων των ειδών (φωτιστικά, λαμπτήρες, συστήματα ελέγχου και άλλα προβλεπόμενα στο τιμολόγιο της μελέτης) που τελικά θα εγκατασταθούν με τυχόν ενεργοποίησή μετά την ολοκλήρωση των μελετών αναβάθμισης του συστήματος οδοφωτισμού και πριν

- την εγκατάστασή τους με βάση τις τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου,
  - για την τυχόν παράταση της σύμβασης μονομερώς για τρία (3) επιπλέον έτη και με αύξηση της τιμής της σύμβασης κατά 3% ανά έτος.
  - για την αντικατάσταση υφιστάμενων φωτιστικών και λαμπτήρων LED επιπλέον για τυχόν επέκταση του δικτύου οδοφωτισμού.
- Η προϋπολογιζόμενη συνολική αμοιβή ανά έτος έχει ως εξής:

Έτος	% ανά Έτος
1	13%
2	13%
3	13%
4	13%
5	8%
6	8%
7	8%
8	8%
9	4%
10	4%
11	4%
12	4%
	100%

Η παραπάνω κατανομή αμοιβής είναι ενδεικτική και οι αντίστοιχες πληρωμές στον Ανάδοχο πραγματοποιούνται με την προϋπόθεση ότι έχει πραγματοποιηθεί αντίστοιχη μείωση του κόστους λειτουργίας και συντήρησης του αρχικού συστήματος.

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

#### 1.4 Θεσμικό πλαίσιο

Η ανάθεση και εκτέλεση της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) διέπονται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημοσίων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66)

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

- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα : "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781)
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β' 2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
- της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466) «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» (ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΑΡ-Χ92). [\[συμπληρώνεται στην περίπτωση που εφαρμόζονται περιβαλλοντικά κριτήρια\]](#)

#### [\[Άλλο θεσμικό πλαίσιο\]](#)

- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
- του ν. 4635/2019 (Α'167) « Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα



και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,

- Την αριθ. πρωτ. 1413/1563/11-5-2021 (ΑΔΑ:9ΚΘΠΩ93-ΨΑΥ) Απόφαση Δήμαρχου περί ορισμού Εντεταλμένων Συμβούλων και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων και την υπ' αριθ 2213/24983/29-7-2021 συμπλήρωση αυτής .
- Την αριθ. πρωτ. 1411/15628/11-5-2021 (ΑΔΑ:627ΩΩ93-ΩΛΡ) Απόφαση Δήμαρχου περί ορισμού Αντιδημάρχων και μεταβίβαση αρμοδιοτήτων.
- Την υπ' αριθ. 10/2022 μελέτη που ενσωματώθηκε στα παραρτήματα της παρούσης διακήρυξης.
- Το πρωτογενές αίτημα για την εκτέλεση της υπηρεσίας , το οποίο καταχωρήθηκε στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων λαμβάνοντας ΑΔΑΜ:22REQ0010316704 2022-04-04
- Την υπ' αριθ 516/5-4-2022 Απόφαση Ανάληψης υποχρέωσης, ΑΔΑ Ψ7Ψ7Ω93-000, ΑΑΔΑΜ: 22REQ010326683 2022-04-05
- Την 98/22-3-2022 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκε: α) η υπ' αριθ. 10/2022 μελέτη β) οι επισυναπτόμενοι όροι διακήρυξης του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και γ) ορίστηκε η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού
- Την υπ' αριθ 507/2022 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής προς Συμμόρφωση με την υπ' αριθ 1363/2022 ( ΓΑΚ 1071/1-8-2022 Α/Α ΕΑΔΗΣΥ 158937 Ο ΑΠΟΦΑΣΗ Της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων ( Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ ) για την « Ενεργειακή Αναβάθμιση – Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων & Εφαρμογές Smart Cities , με Εξοικονόμηση Ενέργειας στο Δήμο Διονύσου .
- Την / - - Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής, με την οποία εγκρίθηκε: α) η υπ' αριθ. 10/2022 μελέτη β) οι επισυναπτόμενοι όροι διακήρυξης του ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού και γ) ορίστηκε η επιτροπή διενέργειας και αξιολόγησης του διαγωνισμού
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

### **Τακτικά Μέλη**

#### **α/α Ονοματεπώνυμο Ιδιότητα**

- Παπαδόπουλος Απόστολος , ως πρόεδρος της επιτροπής
- Κουρουπάκη Αγγελική
- Ελεκίδης Γεώργιος

### **Αναπληρωματικά Μέλη**

#### **α/α Ονοματεπώνυμο Ιδιότητα**

- ΦαράχΝατζιμπ – Γεώργιος
- Αγγελίνα Άννα
- Σούκας Βασίλειος

## **1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού**

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του συστήματος, ύστερα από κανονική προθεσμία τουλάχιστον τριάντα πέντε (35) ημερών, από την ημερομηνία της αποστολής δημοσίευσης περίληψης της διακήρυξης αυτής στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Οι προσφορές υποβάλλονται από τους οικονομικούς φορείς ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα

διακήρυξη, στην Ελληνική γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Ν. 4155/13 (ΦΕΚ/Α/29-5-2013), στο άρθρο 11 της Υ.Α. Π1/2390/2013 (ΦΕΚ/Β/2677/21-10-2013) «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	ΗΜ/ΝΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΥΠ ΟΒΟΛΗΣΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜ/ΙΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
Διαδικτυακή πύλη <a href="http://www.promitheus.gov.gr">www.promitheus.gov.gr</a> του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.	/ /2022	/ /2022	/ /2023 Ώρα 15:00 π.μ.	/ /2023 Ώρα 11:00π.μ.

**Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο σύστημα.**

Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.3 του άρθρου 6 του Ν.4155/13 και το άρθρο 6 της ΥΑ Π1-2390/2013 «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)».

## 1.6 Δημοσιότητα

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις / /2023 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και έλαβε τον αριθμό ..... δημοσίευσης.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : .....

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν.3861/2010 αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ)

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.dionysos.gr](http://www.dionysos.gr) στην διαδρομή: <http://www.dionysos.gr/Προκηρύξεις>

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον Ανάδοχο, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ.3 του Ν.3548/2007.

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι Οικονομικοί Φορείς δεσμεύονται ότι:

α. Τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης , εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το Εθνικό Δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις Περιβαλλοντικού, Κοινωνικού και Εργατικού Δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016, Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους .

Δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης , εφόσον επιλεγούν

γ. Λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηρισθεί ως τέτοιες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1. Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

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

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

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

*Το σύνολο των εγγράφων της σύμβασης διατίθενται ελεύθερα, πλήρης, άμεσα και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση την ιστοσελίδα του Δήμου Διονύσου και στη διαδρομή: <http://www.dionysos.gr/Προκυρήξεις>*

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα αργότερο έξι (6) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στο δικτυακό τόπο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών - διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα Οικονομικούς Φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

Η Αναθέτουσα Αρχή παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι Οικονομικοί Φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις: α) όταν, για οποιονδήποτε λόγο, πρόσθετες πληροφορίες, αν και ζητήθηκαν από τον Οικονομικό Φορέα έγκαιρα, δεν έχουν παρασχεθεί το αργότερο έξι (6) ημέρες πριν από την προθεσμία που ορίζεται για την παραλαβή των προσφορών, β) όταν τα έγγραφα της Σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές. Η διάρκεια της παράτασης θα είναι ανάλογη με τη σπουδαιότητα των πληροφοριών ή των αλλαγών. Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής.

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

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα και τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Επιτρέπεται η κατάθεση οιοδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostille" σύμφωνα με την συνθήκη της Χάγης της 05-10-61. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 53 του Κώδικα περί Δικηγόρων. Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο (Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016).

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα μπορούν να συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο (Πρβλ. άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 107 περ. 14 του ν. 4497/2017 (Α 171)). Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στα αγγλικά, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

Κάθε μορφής επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του Αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα.

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και του άρθρου 4 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα. Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή των οικονομικών φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου.

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης

ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

Η Αναθέτουσα Αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

### **2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων**

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

## **2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής**

### **2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής**

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και

δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

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

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

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από Ένωση Οικονομικών Φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

### **2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής**

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας Σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες Οικονομικούς Φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, ποσού 81.567,70 €. Στην περίπτωση Ένωσης Οικονομικών Φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των Οικονομικών Φορέων που συμμετέχουν στην Ένωση. Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα 30 ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι (7) επτά μήνες άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται, σε κλειστό φάκελο με ευθύνη του οικονομικού φορέα, εντός τριών ημερών από την ηλεκτρονική αποστολή της προσφοράς, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον Ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης στην Αναθέτουσα Αρχή. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως και 2.2.4 δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της Σύμβασης.

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

### **2.2.3. Λόγοι αποκλεισμού**

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

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

α) συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος (ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42), και τα εγκλήματα του άρθρου 187 του Ποινικού Κώδικα (εγκληματική οργάνωση),

β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παρ. 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας

Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη, εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

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

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

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού Κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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

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

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις :



α) όταν ο οικονομικός φορέας έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και

β) όταν η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης. Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Δεν αποκλείεται ο Οικονομικός Φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους, ή/και στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

**2.2.3.3** Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**2.2.3.4.** Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας Σύμβασης, Οικονομικός Φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

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

(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν Οικονομικό Φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω Φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη Σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης Σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,

(η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

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

**2.2.3.5.** Ο ακόλουθος όρος δεν προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης καθώς το ύψος της σύμβασης δεν υπερβαίνει τα 1.000.000 ευρώ. Οι υποχρεώσεις της παρούσης αφορούν τις ανώνυμες εταιρείες που υποβάλλουν προσφορά αυτοτελώς ή ως μέλη ένωσης ή που συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο άλλου νομικού προσώπου που υποβάλλει προσφορά ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία.

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

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

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

**2.2.3.8** Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

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

### **Κριτήρια Επιλογής**

Σε περίπτωση Ενώσεων Οικονομικών Φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, οι προϋποθέσεις των παρακάτω σημείων 2.2.4 έως 2.2.8 που ακολουθούν, αρκεί να ικανοποιούνται τουλάχιστον από ένα μέλος της Ένωσης.

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

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να ασκούν εμπορική ή βιομηχανική ή βιοτεχνική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της προμήθειας. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος εγκατάστασής τους ή να ικανοποιούν οποιαδήποτε άλλη απαίτηση ορίζεται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016. Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

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

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

Αναφορικά με την Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να διαθέτουν/ παρέχουν:

- i. να αποδεικνύουν, συνολικό γενικό κύκλο εργασιών (αυτοτελή έργα, κοινοπραξίες) για τις τρεις (3) τελευταίες Οικονομικές Χρήσεις ή για το διάστημα που αυτοί δραστηριοποιούνται, σε περίπτωση που είναι μικρότερο της τριετίας, τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο από το 50% της αξίας του Προϋπολογισμού της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), άνευ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης
- ii. Ίδια κεφάλαια τουλάχιστον στο 20% του προϋπολογισμού της ΣΠΥ, προ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης

Τα Ίδια Κεφάλαια και οι Οικονομικοί Δείκτες προκύπτουν από τον τελευταίο δημοσιευμένο ισολογισμό του Οικονομικού Φορέα, ή αν νομίμως δεν δημοσιεύει Ισολογισμούς από υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986.

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

Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει επίσης να διαθέτουν επαρκή εμπειρία και κατάλληλο τεχνικό προσωπικό για την υλοποίηση της ΣΠΥ, υποβάλλοντας πίνακα με το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί, καθώς και κατάλληλο τεχνικό εξοπλισμό για την υλοποίηση της παρούσας.

Το προσωπικό της απαιτούμενης Ομάδας Έργου ορίζεται ως εξής:

Υπαρξη τουλάχιστον ενός Υπεύθυνου Έργου με 10 έτη εμπειρία στη διαχείριση συμβάσεων,

τουλάχιστον ένα (1) Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ή Μηχανολόγο Μηχανικό.

τουλάχιστον δυο (2) αδειούχους Ηλεκτρολόγους / Εγκαταστάτες.

Περαιτέρω, έκαστος ενδιαφερόμενος πρέπει να έχει ολοκληρώσει την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού σε ένα παρόμοιο έργο οδοφωτισμού (προμήθεια και εγκατάσταση τηλεδιαχειριζόμενων φωτιστικών σωμάτων οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με ενσωματωμένους ελεγκτές) με τη μορφή ΣΕΑ, κατά την τελευταία 5ετία, ύψους άνω του 50% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας (χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης και το ΦΠΑ).

Εναλλακτικά, κατά την τελευταία 5ετία, να έχουν εκτελέσει μία σύμβαση προμήθειας – εγκατάστασης – θέσης σε λειτουργία οδικών φωτιστικών LED με ενσωματωμένους ελεγκτές ποσότητας τουλάχιστον 50% της ποσότητας της παρούσας συνδεδεμένους σε σύστημα τηλεέγχου – τηλεδιαχείρισης.

Επιπλέον, λόγω της φύσης του αντικείμενου του έργου, απαιτείται 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).

Εάν σπρωσφέρων Οικονομικός Φορέας έχει την έδρα του στο εξωτερικό, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένος στο αντίστοιχο μητρώο EscoRegistry.

Εαν στην χώρα της έδρας του Οικονομικού φορέα δεν τηρείται σχετικό μητρώο EscoRegistry, τότε αρκεί υπεύθυνη δήλωση του Οικονομικού Φορέα η οποία θα περιλαμβάνει κατάλογο των έργων που έχει εκτελέσει με τη μορφή συμβάσεων ΣΕΑ.

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

Οι Οικονομικοί Φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ ISO 9001 και ISO 14001, ή **αντίστοιχα**, τα οποία να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς σύμφωνα με το άρθρο 82 του Ν.4412/16.

Οι

υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμετοχή τους σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ (όπως προβλέπεται από το Ν.2939/2001 & την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π.23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ 1184/Β/09.05.2014) για τις συγκεκριμένες κατηγορίες των διαγωνιζόμενων προϊόντων (φωτιστικά είδη), καθώς επίσης την υποχρέωση απόδειξης της εγγραφής τους στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) του Ε.Ο.ΑΝ. σύμφωνα με το άρθρο 17 της παραπάνω Κ.Υ.Α. με τον Αριθμό Μητρώου Παραγωγού (ΑΜΠ) από εγκεκριμένο από το Υπουργείο σύστημα, σύμφωνα με το παράρτημα ΙΑ του Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ. 82Α) και τα οριζόμενα στο ΦΕΚ Τεύχος Β' αρ. Φύλλου 538/22/02/2017 «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 181504/2016 υπουργικής απόφασης». Εάν πρόκειται για αλλοδαπή εταιρεία η προσκόμιση των ανωτέρω θα γίνεται σύμφωνα με την κείμενη Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

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

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

Οι Οικονομικοί Φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Επάρκειας (παρ. 2.2.5) και τα κριτήρια της Τεχνικής - Επαγγελματικής ικανότητας (παρ. 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων Φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των Φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

Όταν οι Οικονομικοί Φορείς στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την απαιτούμενη με τη Διακήρυξη Οικονομική και Χρηματοοικονομική επάρκεια, οι εν λόγω Οικονομικοί Φορείς και αυτοί στους οποίους στηρίζονται είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της ΣΠΥ. Υπό τους ίδιους όρους οι Ενώσεις Οικονομικών Φορέων μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων στην Ένωση ή άλλων Φορέων.

Ο Οικονομικός Φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν Φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού του. Προς τούτο, οι τρίτοι Φορείς στους οποίους στηρίζεται ο προσφέρων, υποχρεούνται με την υποβολή της προσφοράς να υποβάλλουν το ΕΕΕΣ αρμοδίως υπογεγραμμένο.

Οι Οικονομικοί Φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η Αναθέτουσα Αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της ΕΕ, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως Εθνικό Μητρώο Συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).

### **2.2.8.2.Υπεργολαβία**

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

επιπλέον

1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος / τμημάτων της ΣΠΥ σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

2. Κατά την υπογραφή της ΣΠΥ ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της ΣΠΥ, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος Ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω ΣΠΥ, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά / δηλώσεις συνεργασίας (άρθρα 131& 287 & 336 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο / υπεργολάβους της ΣΠΥ, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος / των τμημάτων της ΣΠΥ είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται για τον Ανάδοχο, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της ΣΠΥ, το(α) οποίο(α) ο Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του (30%) της συνολικής αξίας της ΣΠΥ. Για το λόγο αυτό υποβάλλεται ξεχωριστό ΕΕΕΣ. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της ΣΠΥ που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

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

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.6).

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

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή.

#### **2.2.9.1. Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες Οικονομικοί Φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα II το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες Οικονομικούς Φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1. Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ. Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με το ΕΕΕΣ.

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση Οικονομικών Φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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

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

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

#### **2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

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

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

διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι Οικονομικοί Φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η Αναθέτουσα Αρχή που έχει αναθέσει τη Σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν.

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

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

**B1.** Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3., 2.2.4, 2.2.5., 2.2.6, 2.2.7 και 2.2.8. οι προσφέροντες Οικονομικοί Φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά, που αναφέρονται παρακάτω:

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφο ή τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4, τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά μπορεί να αντικαθίστανται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.2 περ. α' και β', καθώς και στην περ. β' της παραγράφου 2.2.3.4. Οι επίσημες δηλώσεις καθίστανται διαθέσιμες μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis) του άρθρου 81 του ν. 4412/2016.

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν: i) Για την απόδειξη της εκπλήρωσης των φορολογικών υποχρεώσεων της παραγράφου 2.2.3.2 περίπτωση α' αποδεικτικό ενημερότητας εκδιδόμενο από την Α.Α.Δ.Ε..

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

i) Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή



ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.

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

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

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

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

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

στ) για την παράγραφο 2.2.3.5 [εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ], δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, που καθορίζονται κατωτέρω, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία ή νομικό πρόσωπο στη μετοχική σύνθεση του οποίου συμμετέχει ανώνυμη εταιρεία ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής που αντιστοιχεί σε ανώνυμη εταιρεία (πλην των περιπτώσεων που αναφέρθηκαν στην παρ. 2.2.3.5 της παρούσας ανωτέρω).

Συγκεκριμένα, προσκομίζονται:

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

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

iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:

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

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

Ειδικότερα:

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

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

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

i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές

ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

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

i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου

ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,

iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην αναθέτουσα αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλλει την προαναφερόμενη κατάσταση, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει έννομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

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

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

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

**B.2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού (ή εμπορικού) μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.ΜΗ.

Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Επισημαίνεται ότι, τα δικαιολογητικά που αφορούν στην απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4 (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) γίνονται αποδεκτά, εφόσον

έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν

Αναφορικά με την Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να διαθέτουν/ παρέχουν:

- i. να αποδεικνύουν, συνολικό γενικό κύκλο εργασιών (αυτοτελή έργα, κοινοπραξίες) για τις τρεις (3) τελευταίες Οικονομικές Χρήσεις ή για το διάστημα που αυτοί δραστηριοποιούνται, σε περίπτωση που είναι μικρότερο της τριετίας, τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο από το 50% της αξίας του Προϋπολογισμού της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), άνευ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης.
- ii. Ίδια κεφάλαια τουλάχιστον στο 20% του προϋπολογισμού της ΣΠΥ, προ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης.

Τα Ίδια Κεφάλαια και οι Οικονομικοί Δείκτες προκύπτουν από τον τελευταίο δημοσιευμένο ισολογισμό του Οικονομικού Φορέα, ή αν νομίμως δεν δημοσιεύει Ισολογισμούς από υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986.

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

"Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει επίσης να διαθέτουν επαρκή εμπειρία και κατάλληλο τεχνικό προσωπικό για την υλοποίηση της ΣΠΥ, υποβάλλοντας πίνακα με το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί, καθώς και κατάλληλο τεχνικό εξοπλισμό για την υλοποίηση της παρούσας.

Το προσωπικό της απαιτούμενης Ομάδας Έργου ορίζεται ως εξής:

- Ύπαρξη τουλάχιστον ενός Υπεύθυνου Έργου με 10 έτη εμπειρία στη διαχείριση συμβάσεων, ως Υπεύθυνο του Έργου.
- Τουλάχιστον ένας (1) Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Μηχανολόγος Μηχανικός με 5ετή εμπειρία.
- Τουλάχιστον δύο (2) αδειούχους Ηλεκτρολόγους / Εγκαταστάτες.

Περαιτέρω, έκαστος ενδιαφερόμενος πρέπει να έχει ολοκληρώσει την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού σε ένα παρόμοιο έργο οδοφωτισμού (προμήθεια και εγκατάσταση τηλεδιαχειριζόμενων φωτιστικών σωμάτων οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με ενσωματωμένους ελεγκτές) με τη μορφή ΣΕΑ, κατά την τελευταία 5ετία, ύψους άνω του 50% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας (χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης και το ΦΠΑ).

Εναλλακτικά, κατά την τελευταία 5ετία, να έχουν εκτελέσει μία σύμβαση προμήθειας – εγκατάστασης – θέσης σε λειτουργία οδικών φωτιστικών LED με ενσωματωμένους ελεγκτές ποσότητας τουλάχιστον 50% της ποσότητας της παρούσας συνδεδεμένους σε σύστημα τηλεελέγχου – τηλεδιαχείρισης.

Επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομιστούν σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης.

Επιπλέον, λόγω της φύσης του αντικειμένου του έργου, απαιτείται 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)».

Εάν ο προσφέρων Οικονομικός Φορέας έχει την έδρα του στο εξωτερικό, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένος στο αντίστοιχο μητρώο EscoRegistry.

Εάν στη χώρα της έδρας του Οικονομικού φορέα δεν τηρείται σχετικό μητρώο EscoRegistry, τότε αρκεί υπεύθυνη δήλωση του Οικονομικού Φορέα η οποία θα περιλαμβάνει κατάλογο των έργων που έχει εκτελέσει με τη μορφή συμβάσεων ΣΕΑ.

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά

Οι Οικονομικοί Φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ ISO 9001 και ISO 14001, ή αντίστοιχα, τα οποία να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς σύμφωνα με το άρθρο 82 του Ν.4412/16.

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμετοχή τους σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ (όπως προβλέπεται από το Ν.2939/2001 & την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π.23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ1184/Β/09.05.2014) για τις συγκεκριμένες κατηγορίες των διαγωνιζόμενων προϊόντων (φωτιστικά είδη), καθώς επίσης την υποχρέωση απόδειξης της εγγραφής τους στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) του Ε.Ο.ΑΝ. σύμφωνα με το άρθρο 17 της παραπάνω Κ.Υ.Α. με τον Αριθμό Μητρώου Παραγωγού (ΑΜΠ) από εγκεκριμένο από το Υπουργείο σύστημα, σύμφωνα με το παράρτημα ΙΑ του Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ. 82Α) και τα οριζόμενα στο ΦΕΚ Τεύχος Β' αρ.Φύλλου538/22/02/2017«Τροποποίηση της υπ'αριθ.181504/2016 υπουργικής απόφασης».

Εάν πρόκειται για αλλοδαπή εταιρεία η προσκόμιση των ανωτέρω θα γίνεται σύμφωνα με την κείμενη Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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

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

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι,

στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.7.** Οι Οικονομικοί Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις Αναθέτουσες Αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης. Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό. Οι Οικονομικοί Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

**B. 8** Οι Ενώσεις Οικονομικών Φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε Οικονομικό Φορέα που συμμετέχει στην Ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

**B.9.** Στην περίπτωση που Οικονομικός Φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8 για την απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, προσκομίζει, ιδίως, σχετική έγγραφη δέσμευση των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

Ειδικότερα, προσκομίζεται έγγραφο (συμφωνητικό ή σε περίπτωση νομικού προσώπου απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζόμενου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο δια του οποίου θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα διαθέσει στον διαγωνιζόμενο τους συγκεκριμένους πόρους κατά τη διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

[Όταν ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων όσον αφορά τα κριτήρια που σχετίζονται με την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτεί ο οικονομικός φορέας και αυτοί οι φορείς να είναι από κοινού υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή θέτει τον πιο κάτω όρο: ] Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει χρηματοοικονομική επάρκεια, θα δηλώνει επίσης ότι καθίσταται από κοινού με τον διαγωνιζόμενο υπεύθυνος για την εκτέλεση της σύμβασης.

Σε περίπτωση που ο τρίτος διαθέτει στοιχεία τεχνικής ή επαγγελματικής καταλληλότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση στ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, θα δεσμεύεται ότι θα εκτελέσει τις εργασίες ή υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες, δηλώνοντας το τμήμα της σύμβασης που θα εκτελέσει.

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

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

- οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,

- οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.

## 2.3. Κριτήρια Ανάθεσης

---

### 2.3.1 Βαθμολόγηση Τεχνικής Προσφοράς (Συνολική Βαρύτητα 70%):

Τα κριτήρια τεχνικής αξιολόγησης έχουν ως εξής:

1. Ποιότητα των προτεινόμενων φωτιστικών LED υψηλού φωτισμού

Κάλυψη των γενικών τεχνικών απαιτήσεων των προδιαγραφών  
Κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο,  
Ώρες λειτουργίας και διάρκειας ζωής,  
Αντικεραυνική προστασία  
Ποσοστό φωτεινής ροής που κατευθύνεται στην επιφάνεια στόχο  
Σχέση της έντασης ρεύματος λειτουργίας με την μέγιστη επιτρεπόμενη από τον κατασκευαστή των LED

2. Ποιότητα συστήματος χαμηλού φωτισμού

Κάλυψη των γενικών τεχνικών απαιτήσεων των προδιαγραφών  
Κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο,  
Ώρες λειτουργίας και διάρκειας ζωής,  
Αντικεραυνική προστασία

3. Ποιότητα συστήματος έλεγχου λειτουργίας,

Είδος συστήματος μετάδοσης δεδομένων,  
Αυτονομία συστήματος μετάδοσης δεδομένων,  
Δυνατότητα αύξησης της δυναμικότητας του συστήματος μετάδοσης δεδομένων,  
Αριθμός φωτιστικών ανά “συγκεντρωτή”,  
Διαλειτουργικότητα συστήματος ,  
Μορφή κώδικα  
Αξιοποίηση σε άλλες λειτουργίες.  
Πλατφόρμα συλλογής στοιχείων.

4. Σύστημα προληπτικής συντήρησης

Προδιαγραφές συστήματος προληπτικής συντήρησης  
Μεθοδολογία εγκατάστασης του συστήματος  
Εμπειρία σε λειτουργίες Δήμων ή δημοσίου τομέα.

5. Δυνατότητες αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών

Ποικιλομορφία εφαρμογών  
Ευκολία ανάπτυξης και λειτουργίας  
Αναλυτική περιγραφή των δυνατοτήτων αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών σε άλλες λειτουργίες του Δήμου. Τρόπος απόδειξης των δυνατοτήτων.

6. Μεθοδολογία αναβάθμισης του συστήματος

- i. Λεπτομερής ανάλυση της διαδικασίας εκπόνησης των απαιτούμενων μελετών και της αναβάθμισης του συστήματος
- ii. Μεθοδολογία προσδιορισμού της εξοικονόμησης ενέργειας και λεπτομερής ανάλυση της προτεινόμενης διαδικασίας

## 7. Ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities

Τα στοιχεία που αξιολογούνται είναι:

- ι. Κατάλογο των προτεινόμενων εφαρμογών
- ιι. Τεχνική περιγραφή, και τεχνικά χαρακτηριστικά
- ιιι. Σύστημα μεταφοράς δεδομένων
- ιιιι. Περιγραφή της κεντρικής πλατφόρμας
- ιιιιι. Διαλειτουργικότητα του συστήματος, προσαρμογή στις απαιτήσεις της ψηφιακής στρατηγικής της χώρας
- ιιιιιι. Λεπτομερή έκθεση σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities

Για κάθε κριτήριο, προτάσεις που καλύπτουν τις απαιτήσεις της σύμβασης βαθμολογούνται με εκατό (100). Προτάσεις που υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις μπορούν να βαθμολογούνται έως και εκατόν είκοσι (120).

Τα παραπάνω εξειδικεύονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

α/α	Κριτήριο	Βαθμολογία		Βαρύτητα
1	Ποιότητα των προτεινόμενων φωτιστικών LED υψηλού φωτισμού	100	120	20%
2	Ποιότητα συστήματος χαμηλού φωτισμού	100	120	15%
3	Σύστημα ελέγχου λειτουργίας.	100	120	15%
4	Σύστημα προληπτικής συντήρησης	100	120	10%
5	Αξιοποίηση των δημιουργούμενων υποδομών	100	120	20%
6	Μεθοδολογία αναβάθμισης του συστήματος και προσδιορισμού της εξοικονόμησης ενέργειας	100	120	5%
7	Εφαρμογές SmartCities	100	120	15%
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	100	120	100%

Στη διάρκεια εξέτασης των Υποφακέλων «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», όσοι υποψήφιοι δεν συγκεντρώσουν σε οποιοδήποτε από τα επιμέρους κριτήρια βαθμολογία τουλάχιστον 100 δεν συνεχίζεται η εξέταση του υπολοίπου της «ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» τους και δεν γίνονται δεκτοί. Οι υποψήφιοι που δεν γίνονται δεκτοί μετά την ολοκλήρωση εξέτασης των Υποφακέλων «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», αποκλείονται από την διαδικασία. Ο Υποφάκελος «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» δεν αποσφραγίζεται.

### 2.3.2 Βαθμολόγηση Οικονομικής Προσφοράς (Συνολική Βαρύτητα 30 %):

Η οικονομική προσφορά κάθε συμμετέχοντος περιλαμβάνει το Τιμολόγιο και τον Προϋπολογισμό Προσφοράς, σύμφωνα με την σχετική μελέτη. Η οικονομική προσφορά προσδιορίζεται από το ποσόν που προκύπτει από την συμπλήρωση του σχετικού Προϋπολογισμού Προσφοράς της εν λόγω μελέτης.

Η οικονομική αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων γίνεται με βάση την αρχή του κόστους κύκλου ζωής, ο οποίος συντίθεται από την :

α) Την οικονομική προσφορά των υποψηφίων.

β) Το κόστος λειτουργίας του συστήματος με βάση την εγγυημένη κατανάλωση μετά την αναβάθμιση του για χρονικό διάστημα Δέκα Πέντε (15) Ετών

Το συνολικό κόστος κάθε προσφοράς υπολογίζεται από τον τύπο:

$ΣΚ = ΟΠ + ΚΛ$

Όπου:



ΣΚ = Συνολικό κόστος προσφοράς

ΟΠ= Οικονομική προσφορά του Αναδόχου (χωρίς ΦΠΑ και δικαίωμα προαίρεσης)

ΚΛ = Κόστος λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας (ΚΛ) κάθε προσφοράς υπολογίζεται από τον τύπο:

$ΚΛ = ΕΑ \times 15 \text{ Έτη} \times 1,17 \times 0,165 \text{ ευρώ (Τιμή χωρίς ΦΠΑ)}$

ΕΑ= Εγγυημένη Απόδοση της προσφοράς του Αναδόχου σε kWh / Έτος.

Λαμβάνεται υπόψη ότι, η επιδιωκόμενη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος είναι Δεκαπέντε (15) Έτη. 0,165 € είναι η σημερινή τιμή (Τιμή Βάσης) ανά kWh και 1,17 η συνολική αύξηση της τιμής της Κιλοβατώρας (kWh) λόγω της ετήσιας αύξησης των τιμών.

Η συνολική αμοιβή/οικονομική απαίτηση δεν συμπεριλαμβάνει τον ΦΠΑ. Με βάση τα παραπάνω καταρτίζεται πίνακας αξιολόγησης της οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, όπου για κάθε διαγωνιζόμενο θα αναγράφεται η βαθμολογία της οικονομικής αξιολόγησης σύμφωνα με τα προηγούμενα. Η προσφορά με το μικρότερο συγκριτικό κόστος βαθμολογείται με 100 και οι υπόλοιπες με τον λόγο του ελάχιστου συγκριτικού κόστους δια του συγκριτικού κόστους της υπόψη προσφοράς

### **2.3.3 Προσδιορισμός πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας - τιμής**

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:  $A = 0,30 * ΒΟΠι + 0,70 * ΤΠι$ . 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.

## **2.4. Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**

### **2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών**

Οι Προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την Ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην Προσφορά απαιτητήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της Ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Όλα τα έγγραφα των προσφορών θα πρέπει να έχουν συνταχθεί ή να έχουν επίσημα μεταφραστεί στην Ελληνική Γλώσσα επί ποινή αποκλεισμού. Εξαιρούνται τα ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, τα οποία μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική γλώσσα

Με την υποβολή της Προσφοράς θεωρείται βέβαιο, ότι ο Υποψήφιος είναι απολύτως ενήμερος από κάθε πλευρά των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσης και έχει μελετήσει όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο Διαγωνισμό. Οι Προσφορές αφορούν σε ολόκληρο το αντικείμενο του παρόντος και εναλλακτικές προσφορές ή προσφορές που υπερβαίνουν τον προϋπολογισμό του προκηρυσσόμενου με την παρούσα αντικειμένου ή μέρος αυτού, δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης τέτοιων προσφορών. Οι προσφέροντες δεν δικαιούνται ουδεμία αποζημίωση για δαπάνες σχετικές με τη συμμετοχή τους. Μετά την καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των Προσφορών δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της Διακήρυξης ή της Προσφοράς.

#### **2.4.2. Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών**

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως άρθρα 36 και 37 και Δημοσίων Συμβάσεων στην κατ' εξουσιοδότηση και στην κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.)». Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», εφεξής «Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες». Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται τουλάχιστον από αναγνωρισμένο (εγκεκριμένο) πιστοποιητικό, το οποίο χορηγήθηκε από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και να εγγραφούν στο (ΕΣΗΔΗΣ - , σύμφωνα με β της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή.

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

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

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

(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

(β) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» στον οποίο περιλαμβάνεται η Οικονομική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα και το σύνολο των τα κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Από τον Οικονομικό Φορέα σημαίνονται με χρήση σχετικής λειτουργικότητας του ΕΣΗΔΗΣ του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16 . Εφόσον ένας Οικονομικός Φορέας χαρακτηρίζει πληροφορίες ως εμπιστευτικές, λόγω ύπαρξης τεχνικού ή εμπορικού απορρήτου, στη σχετική δήλωσή του, αναφέρει ρητά όλες τις σχετικές διατάξεις νόμου ή διοικητικές πράξεις που επιβάλλουν την εμπιστευτικότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας. Δεν χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικές πληροφορίες σχετικά με τις τιμές μονάδας, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

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

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

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

- α) είτε των άρθρων 13, 14 και 28 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα και, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπά δημόσια ηλεκτρονικά έγγραφα, εάν φέρουν επισημείωση e-Apostille
- β) είτε των άρθρων 15 και 27 του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα
- γ) είτε του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45),
- δ) είτε της παρ. 2 του άρθρου 37 του ν. 4412/2016, περί χρήσης ηλεκτρονικών υπογραφών σε ηλεκτρονικές διαδικασίες δημοσίων συμβάσεων,
- ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν. 4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.

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

Εντός 3 εργασίμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και ημέρα προσκομίζονται ευθύνη του οικονομικού φορέα στην Αναθέτουσα Αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστούς φάκελους, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού του παρόντος διαγωνισμού τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς του τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά ενδεικτικά είναι

- α) η πρωτότυπη η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, πλην των περιπτώσεων που αυτή εκδίδεται ηλεκτρονικά, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη,
- β) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο καθώς και
- γ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα τα έγγραφα που φέρουν την επισημείωση της Χάγης (Apostille) ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

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

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

Οι πρωτότυπες εγγυήσεις συμμετοχής, πλην των εγγυήσεων που εκδίδονται ηλεκτρονικά, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του παρόντος διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, το αργότερο 3 εργάσιμες ημέρες μετά κατάθεση της ηλεκτρονικής προσφοράς, άλλως η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη μετά από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής:**

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

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος PromitheusESPΔint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

[Αναλυτικές οδηγίες και πληροφορίες για το θεσμικό πλαίσιο, τον τρόπο χρήσης και συμπλήρωσης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ και της χρήση του υποσυστήματος PromitheusESPdint είναι αναρτημένες σε σχετική θεματική ενότητα στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.]

#### **2.4.3.2 Τεχνική προσφορά**

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με την, παρούσα Μελέτη, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται.

Περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία τα οποία κατά την κρίση των υποψηφίων επιτρέπουν στην επιτροπή αξιολόγησης να σχηματίσει κρίση για όλα τα στοιχεία βάσει των οποίων.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

Ο φάκελος "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ" συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος.

Η Τεχνική Προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει:

**α.** Γενική παρουσίαση της πρότασης με γενική περιγραφή των τριών απαιτούμενων τεχνικών υποσυστημάτων, κατανόηση των απαιτήσεων της διακήρυξης, ανταπόκριση στη φιλοσοφία, εξυπηρέτηση των επιδιωκόμενων στόχων του Δήμου και πληρότητα της προσφοράς.

**β. Προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες για την αναβάθμιση του υφισταμένου συστήματος και ειδικότερα :**

i. Φιλοσοφία σχεδιασμού του συστήματος υψηλού και χαμηλού φωτισμού αντίστοιχα

ii. Τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί, συμβατότητα με περιβαλλοντικούς όρους. Ο Ανάδοχος έχει την ευχέρεια να επιλέξει οποιαδήποτε τεχνολογία φωτιστικών LED κρίνει πλέον πρόσφορη. Τα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να ακολουθούν την οδηγία 2011/65/ΕΕ και ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καταθέσει στην προσφορά του σχετική υπεύθυνη δήλωση.

iii. Τύπος φωτιστικών, τεχνικά χαρακτηριστικά κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο, αντιστοιχία με φωτιστικά που θα αντικατασταθούν. διάρκεια ζωής και αντικεραυνική προστασία. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικά εγχειρίδια με φωτογραφίες και τεχνικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των φωτιστικών που σκοπεύει να χρησιμοποιήσει.

iv. Έτη εργοστασιακής εγγύησης των φωτιστικών όπως θα προκύπτουν από επίσημα εγχειρίδια ή βεβαιώσεις των κατασκευαστών.

v. Υπολογισμό της εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας

**γ. Περιγραφή συστήματος ελέγχου και ειδικότερα**

i. Γενική φιλοσοφία του συστήματος

Επίπεδα ελέγχου.

Το επίπεδο έλεγχου όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή μπορεί, για ορισμένες κατηγορίες φωτιστικών να είναι σε επίπεδο φωτιστικού ή σε επίπεδο πίνακα

Μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας

ii. Τρόπος μετάδοσης δεδομένων.

Η απαιτούμενη λύση για τον Δήμο είναι η ύπαρξη αυτονόμου και ανεξάρτητου από τρίτους δικτύου μετάδοσης των δεδομένων όπως αναλυτικότερα περιγράφεται στο άρθρο 7 των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης.

- iii. Δυνατότητα αξιοποίησης του συστήματος μετάδοσης για άλλες χρήσεις  
Είναι ιδιαίτερα σημαντική η δυνατότητα και η χωρητικότητα του συστήματος μεταφοράς δεδομένων ώστε να μπορεί να αξιοποιηθεί και για άλλες χρήσεις.

#### δ. Περιγραφή συστήματος προληπτικής συντήρησης μέσω Η/Υ

- i. Αναλυτική περιγραφή των βασικών λειτουργιών και δυνατοτήτων του συστήματος.
- ii. Δυνατότητα επέκτασης σε άλλες λειτουργίες του Δήμου.
- iii. Μεθοδολογία εγκατάστασης του συστήματος, εμπειρία σε λειτουργίες Δήμου.

#### ε. Πίνακας αντιστοιχίας υπαρχόντων φωτιστικών με νέα φωτιστικά αυξημένης ενεργειακής απόδοσης.

#### στ. Δυνατότητες αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών

- i. Λεπτομερής κατάλογος των δημιουργούμενων υποδομών και τεκμηρίωση των τεχνικών δυνατοτήτων τους
- ii. Λεπτομερής ανάλυση των δυνατοτήτων που δημιουργούνται για τον Δήμο και τρόπος απόδειξης

#### ζ. Μεθοδολογία για την αναβάθμιση του συστήματος

Η τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- i. Αναλυτική περιγραφή των απαιτούμενων ενεργειών
- ii. Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα
- iii. Περιγραφή του προτεινόμενου οργανωτικού σχήματος με κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των βασικών μελών της ομάδας έργου.
- iv. Τρόπος και διαδικασία εκπόνησης των Φωτοτεχνικών και άλλων μεγεθών, προσαρμογή στα πρότυπα
- v. Κατάλογο υπεργολάβων, προμηθευτών, κατασκευαστών και συμβούλων.

#### η. Μεθοδολογία για τον προσδιορισμό της επιτυγχανόμενης εξοικονόμησης ενέργειας

Η Τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα περιλαμβάνει λεπτομερή ανάλυση της προτεινόμενης διαδικασίας για τον προσδιορισμό της επιτυγχανόμενης εξοικονόμησης ενέργειας

#### θ. Ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities

Η Τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα περιλαμβάνει

- i. Κατάλογο των προτεινόμενων εφαρμογών
- ii. Τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και τεχνικά χαρακτηριστικά
- iii. Σύστημα μεταφοράς δεδομένων
- iv. Περιγραφή της κεντρικής πλατφόρμας
- v. Λεπτομερή έκθεση σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities

Στα πλαίσια των παραπάνω κατευθύνσεων η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά όλα τα απαραίτητα στοιχεία και λεπτομέρειες ώστε να είναι δυνατή η αντικειμενική αξιολόγηση της με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης που περιγράφονται στο παρόν.

Προς απόδειξη των περιγραφόμενων στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων οι προσφέροντες οφείλουν να υποβάλουν συμπληρωμένο τον πίνακα συμμόρφωσης της διακήρυξης καθώς και τις προβλεπόμενες υπεύθυνες δηλώσεις.

Στα πλαίσια των παραπάνω απαιτήσεων τα απαιτούμενα έγγραφα που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων, η έλλειψη των οποίων αποτελεί λόγο αποκλεισμού, είναι:

α. Η τεχνική περιγραφή της πρότασης

β. Οι απαιτούμενες από την διακήρυξη υπεύθυνες δηλώσεις,

Πρόσθετα έγγραφα ή δείγματα υλικών, προγραμμάτων Η/Υ και εφαρμογών SmartCities μπορούν να ζητούνται από την επιτροπή του διαγωνισμού κατά την αξιολόγηση των προσφορών προκειμένου να επιβεβαιώνονται στοιχεία τα οποία δηλούνται από τους υποψήφιους στην προσφορά τους, εντός των χρονικών ορίων τα οποία προσδιορίζονται από τον Νόμο.

Εφόσον απαιτήσεις της παρούσας για την τεχνική προσφορά δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει στην τεχνική του προσφορά ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής

Επίσης υποβάλλεται ότι άλλο κρίνουν οι υποψήφιοι ότι θα συνεισφέρει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών τους, σύμφωνα με τα κριτήρια της παρούσας, αλλά σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται αναφορά σε οικονομικά μεγέθη.

Τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά της Τεχνικής Προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf.

Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή.

Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.

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

Ο (υπο)φάκελος «Οικονομική Προσφορά» περιλαμβάνει την Οικονομική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα. Η Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά επί ποινή απορρίψεως στον (υπό)φάκελο «Οικονομική Προσφορά».

Η Οικονομική Προσφορά, συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος. Στην συνέχεια, το σύστημα παράγει σχετικό ηλεκτρονικό αρχείο, σε μορφή pdf, το οποίο υπογράφεται ψηφιακά και υποβάλλεται από τον προσφέροντα.

Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος και του παραγόμενου ψηφιακά υπογεγραμμένου ηλεκτρονικού αρχείου πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση, το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο .pdf.

Εφόσον η Οικονομική Προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Ειδικότερα, επιπρόσθετα του ανωτέρω παραγόμενου από το σύστημα αρχείου, ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να υποβάλει ηλεκτρονικά στον υποφάκελο «Οικονομικής Προσφοράς» στον ηλεκτρονικό διαγωνισμό, αρχείο το οποίο δημιουργείται με τη συμπλήρωση του εντύπου της που προβλέπεται στο Παράρτημα 2 : "Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς". Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς, ούτε σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της προσφοράς. Προσφορές στις οποίες δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Το νόμισμα της προσφοράς θα πρέπει να είναι αποκλειστικά το ευρώ, διαφορετικά η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Υποβολή οικονομικής προσφοράς με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συνεπάγεται την απόρριψή της. Φόροι, δασμοί, κρατήσεις υπέρ τρίτων και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση, ως και κάθε είδους δαπάνες μεταφοράς, ασφάλισης, αμοιβές κατασκευαστών ή και υπεργολάβων, ταξίδια, έξοδα προσωπικού κλπ. θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο, συνεπώς θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους διαγωνιζομένους στην κατάρτιση των οικονομικών προσφορών.

Η τιμή της παρεχόμενης υπηρεσίας δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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

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

Οι προσφερόμενες τιμές είναι σταθερές καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν αναπροσαρμόζονται

Οι τιμές των Προσφορών που αφορούν σε οποιοδήποτε τύπο υπηρεσίας θα εκφράζονται σε ευρώ με ακρίβεια δύο (2) δεκαδικών ψηφίων, εκτός των περιπτώσεων που αναφέρεται διαφορετικά. Στις τιμές θα περιλαμβάνεται και κάθε άλλη επιβάρυνση (έξοδα Τραπεζών, δασμοί, φόροι, αναπροσαρμογή τιμών, κλπ), εκτός από το ΦΠΑ, για την παροχή των προσφερόμενων υπηρεσιών και με τον τρόπο που προβλέπεται από την παρούσα Διακήρυξη.

Σε ιδιαίτερη στήλη των ως άνω τιμών, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα καθορίζει το ποσό με το οποίο θα επιβαρύνει αθροιστικά τις τιμές αυτές με το ΦΠΑ.

Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος ΦΠΑ, αυτός θα διορθώνεται από την Επιτροπή. Η τιμή χωρίς ΦΠΑ θα λαμβάνεται υπόψη για τη σύγκριση των Προσφορών. Προσφορά που δε δίνει τιμή σε ευρώ ή δίνει τιμή σε συνάλλαγμα ή με ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

#### **2.4.5. Χρόνος ισχύος των προσφορών**

**Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών, από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.** Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η Αναθέτουσα Αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι Οικονομικοί Φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την



προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί Οικονομικοί Φορείς.

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

#### 2.4.6. Λόγοι απόρριψης προσφορών

Η Αναθέτουσα Αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των Προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται
- β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της
- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την Αναθέτουσα Αρχή το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
- ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές και στην περίπτωση Ενώσεων Οικονομικών Φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση Οικονομικών Φορέων που συμμετέχουν, είτε αυτοτελώς, είτε ως μέλη Ενώσεων,
- ζ) η οποία είναι υπό αίρεση, η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής, θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά για τα οποία η απόκλιση συνιστά λόγο αποκλεισμού είναι παρακάτω.

- α/ Εάν ο κατασκευαστής των φωτιστικών και των λαμπτήρων δεν διαθέτει πιστοποίηση ISO-9001 και ISO-14001.
- β/ Τα προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες δεν διαθέτουν πιστοποιητικά CE και RoHS.
- γ/ Η πρόταση δεν στηρίζεται σε τρία ανεξάρτητα τμήματα/ υποσυστήματα (φωτιστικά και λαμπτήρες, σύστημα ελέγχου λειτουργίας, σύστημα προληπτικής συντήρησης μέσω H/Y). Για λογούς περαιτέρω αξιοποίησης των συστημάτων αυτών σε άλλες λειτουργίες του Δήμου τα συστήματα αυτά θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα. Συνδυασμένη λειτουργία τους δεν επιτρέπεται και συνιστά λόγο αποκλεισμού.
- δ/ Δεν πληρούνται οι ελάχιστες προϋποθέσεις τεχνικής και οικονομικής επάρκειας της παρούσας.
- ε/ Δεν επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας τουλάχιστον 70%. Η εξοικονόμηση αφορά το σύνολο του συστήματος και όχι κάθε φωτιστικό χωριστά.
- στ/ Δεν ανταποκρίνονται στα παρακάτω ελάχιστα όρια των τεχνικών προδιαγραφών οι οποίες και θεωρούνται κρίσιμες για την συνολική λειτουργία του συστήματος
  - Διάρκεια ζωής φωτιστικών: 75.000 ώρες (L70)
  - Διάρκεια ζωής λαμπτήρων: 50.000 ώρες (L70)
  - CRI  $\geq$  70 Ra
  - Συντελεστής ισχύος φωτιστικών και λαμπτήρων  $> 0,90$
  - Εργοστασιακή εγγύηση 5 χρόνια
  - CCT Θερμοκρασία Χρώματος φωτιστικών 3.000 έως 4.000.
- η) Εφόσον ζητηθούν δείγματα υλικών ή πρόσθετα στοιχεία και αυτά δεν προσκομιστούν εντός της ορισθείσας προθεσμίας.

### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

[Σε περίπτωση που το κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας- τιμής:]

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά» την 16/5/2022 και ώρα 11:00 π.μ.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

β) Στη συνέχεια η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει αρχικά στον έλεγχο των δικαιολογητικών συμμετοχής και εν συνεχεία στην αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση και βαθμολόγηση γίνεται σύμφωνα με τα σχετικώς προβλεπόμενα στον ν.4412/2016 και τους όρους της παρούσας. Η διαδικασία αξιολόγησης ολοκληρώνεται με την καταχώριση σε πρακτικό των προσφερόντων, των αποτελεσμάτων του ελέγχου και της αξιολόγησης των δικαιολογητικών συμμετοχής, των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των τεχνικών προσφορών τεχνικών προσφορών, με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης των παραγράφων 2.3.1 και 2.3.2 της παρούσας.

**Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία κοινοποιείται, στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.**

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

γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα φάκελοι των Οικονομικών Προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω.

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των Οικονομικών Προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους, και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της Σύμβασης, η Αναθέτουσα Αρχή απαιτεί από τους Οικονομικούς Φορείς μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. [Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση]

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια συνολική τελική βαθμολογία μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων η ανάθεση γίνεται: στην προσφορά με την μεγαλύτερη βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς.

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια την ίδια βαθμολογία Τεχνικής Προσφοράς, η Αναθέτουσα Αρχή επιλέγει τον Ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των Οικονομικών Φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των Οικονομικών Φορέων. [Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση]

**Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του συστήματος ΕΣΗΔΗΣ, ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση**

## **έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης**

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσα.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **3.3 Κατακύρωση - Σύναψη Σύμβασης**

3.3.1. Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών κατακύρωσης και της εισήγησης της Επιτροπής Διαγωνισμού επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης των προσφερόντων και ανάδειξης προσωρινού αναδόχου, σε συνέχεια της αξιολόγησης των οικονομικών προσφορών τους.

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

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.

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

- α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
- β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης

αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 36 του 324 έως 327, απαιτείται, και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Μετά από την οριστικοποίηση της απόφασης κατακύρωσης η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας», να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία (15) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης.

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

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

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

### **3.4 Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή Δικαστική Προστασία**

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της Αναθέτουσας Αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας, στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης σε αυτόν αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

### **3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

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

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

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

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση καλής λειτουργίας :

Για την υπογραφή της ΣΠΥ, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί στο 4% επί της αξίας της ΣΠΥ, εκτός ΦΠΑ, διάρκειας που προβλέπεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που αναφέρεται στην Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), από πιστωτικά και χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση Οικονομικό Φορέα

1. Η ανωτέρω Εγγυητική Επιστολή εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 (παρ. 1B), του νόμου 4412/2016 και εκδίδεται κατ' επιλογή των Οικονομικών Φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία : α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την Αναθέτουσα Αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση Ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής Διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός 5 ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό αλλά και τίτλο της ΣΠΥ. Υποδείγματα εγγυητικών συνοδεύουν τη Διακήρυξη. Η Αναθέτουσα Αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

2. Σε περίπτωση τροποποίησης της ΣΠΥ η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

3. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική εγκατάσταση των Λαμπτήρων / Φωτιστικών / Προβολέων (μέγιστος χρόνος 12 μήνες) και των λοιπών υποστηρικτικών συστημάτων και αντικαθίσταται από αντίστοιχη Εγγυητική Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης.

4. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της ΣΠΥ καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της ΣΠΥ και κάθε απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής έναντι του Αναδόχου.

5. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υπηρεσιών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Για την διασφάλιση της καλής λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού, απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 10 του ν.4412/2016, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 4 5% επί της συμβατικής αξίας εκτός ΦΠΑ,



## **4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία**

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

### **4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης**

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

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

4.3.2. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι:

α) σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της σύμβασης δεν ενήργησε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσει να μην ενεργεί κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης,  
β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης<sup>1</sup>. Οι υποχρεώσεις και οι απαγορεύσεις της ρήτρας αυτής ισχύουν, αν ο ανάδοχος είναι ένωση, για όλα τα μέλη της ένωσης, καθώς και για τους υπεργολάβους που χρησιμοποιεί. Στο συμφωνητικό περιλαμβάνεται σχετική δεσμευτική δήλωση τόσο του αναδόχου όσο και των υπεργολάβων του.

### **4.4 Υπεργολαβία**

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

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

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

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

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

<sup>1</sup> Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 κατόπιν γνωμοδότησης του αρμοδίου οργάνου της αναθέτουσας αρχής [σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 216 του ν. 4412/2016, της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή, άλλως, είτε της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση αναθέτουσας αρχής είτε της επιτροπής η οποία συγκροτείται επίσης με απόφαση αναθέτουσας αρχής για την παρακολούθηση της σύμβασης, εφόσον η εν λόγω αρμοδιότητα προβλέπεται ρητά στην απόφαση συγκρότησης]

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

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

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

## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

#### ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΟΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Βάση υπολογισμού της αμοιβής και της εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας κάθε προσφοράς αποτελεί ο αριθμός και οι τύποι των υπαρχόντων φωτιστικών σωμάτων που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό της μελέτης με φωτιστικά και λαμπτήρες LED τα οποία εξασφαλίζουν ισοδύναμο επίπεδο φωτισμού με τα αντίστοιχα αντικαθιστάμενα.

Η ισοδυναμία φωτισμού προσδιορίζεται με δοκιμές που θα εκτελεσθούν από το Κέντρο Δοκιμών Ερευνών και Προτύπων της ΔΕΗ (ή άλλου διαπιστευμένου στο σχετικό αντικείμενο Εργαστηρίου Δοκιμών) με ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει μελέτες κατηγοριοποίησης όλων των δρόμων καθώς και τις αντίστοιχες Φωτοτεχνικές Μελέτες για κάθε δρόμο ώστε να προσδιορίζεται η απαιτούμενη ισχύς των φωτιστικών LED με την οποία επιτυγχάνεται η επίτευξη του προτύπου EN 13.201-2015. Τα αποτελέσματα αυτά θα παρουσιασθούν στο Δήμο ώστε, εάν υπάρχει διαφορά, να αποφασίσει ο Δήμος αν επιθυμεί την προσαρμογή στο πρότυπο EN 13.201-2015 ή στη διατήρηση του υπάρχοντος επιπέδου φωτισμού. Σε περίπτωση αλλαγής της αρχικά προβλεπόμενης ισχύος θα αυξομειώνεται η συνολική αμοιβή και η εγγυημένη εξοικονόμηση.

Η τελική αμοιβή του Αναδόχου θα προσδιορίζεται με βάση τον αριθμό και τους τύπους που τελικά θα αντικατασταθούν.

Προϋπόθεση κάθε πληρωμής για τον Ανάδοχο είναι ότι επιτυγχάνεται για κάθε έτος το ποσοστό μείωσης της καταναλισκόμενης ενέργειας που αυτός εγγυάται.

Αναλυτικότερα και για την ομαλή λειτουργία της Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης μεταξύ Αναδόχου και Αναθέτουσας Αρχής, η επιτευχθείσα εξοικονόμηση θα πρέπει να ελέγχεται ανά τρίμηνο, για το οποίο και εκδίδεται πιστοποιητικό για τις πληρωμές του Αναδόχου.

Ειδικά, προβλέπεται για την περίοδο εκτέλεσης της Ενεργειακής Αναβάθμισης (από την έναρξη τοποθέτησης Φωτιστικών / Λαμπτήρων / Προβολέων μέχρι την ολοκλήρωση) ότι ο Ανάδοχος δικαιούται να υποβάλει τριμηνιαίους λογαριασμούς Εξοικονόμησης Ενέργειας, με την ίδια διαδικασία που περιγράφεται στις ανωτέρω παραγράφους του παρόντος άρθρου, για τους Λαμπτήρες / Προβολείς / Φωτιστικά LED, που έχει τοποθετήσει μέχρι εκείνη την χρονική στιγμή.

Τα ποσά που καταβάλλονται στον Ανάδοχο στην περίοδο κατασκευής δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα ποσά που προσδιορίζονται από τη συνολική μείωση κόστους.

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

Η Αναθέτουσα Αρχή, υπό τις προϋποθέσεις του παρόντος άρθρου, υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο την τριμηνιαία του αμοιβή εντός (30) ημερών από την έκδοση του τιμολογίου. Εφόσον ο Δήμος δεν καταβάλει την εν λόγω πληρωμή του Αναδόχου εντός (3) μηνών, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται να ασκήσει, διαζευκτικά ή σωρευτικά κατά την κρίση του, τα δικαιώματα που προβλέπονται, ήτοι:

α. να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του, εάν ο Δήμος καθυστερεί την πληρωμή κάθε τιμολογίου πέρα των ενενήντα (90) ημερών, και

β. να καταγγείλει τη ΣΠΥ για τον λόγο ότι ο Δήμος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις και να διεκδικήσει το σύνολο των ανεξόφλητων αμοιβών του έως την ημερομηνία καταγγελίας, με βάση την ΣΠΥ.

Στο τέλος κάθε Οικονομικού Έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε Οικονομικού Έτους.

Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση), ενώ μπορεί να προβλεφθεί και η συμψηφιστική λειτουργία για το σύνολο του ποσού στους αμέσως επομένους λογαριασμούς.

Από το προκύπτον ποσό της αμοιβής του Αναδόχου, θα αφαιρούνται ποινικές ρήτρες οι οποίες έχουν επιβληθεί και δεν έχουν καταβληθεί μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή.

Ως χρόνοι αναφοράς για την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των εργασιών του Αναδόχου, θεωρούνται οι χρόνοι που αναφέρονται στην ΣΠΥ.

Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής και λοιπά στοιχεία ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 200 του νόμου 4412/2016.

Η πληρωμή θα γίνεται μετά την αφαίρεση όλων των νόμιμων κρατήσεων.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε άλλη νόμιμη ασφαλιστική εισφορά, κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο.

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο : στο **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υπηρεσιών.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του ν. 4412/2016, καθώς κάθε άλλου και τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων

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

γ) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016) .

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού.

## **5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου - Κυρώσεις**

Η κήρυξη του Οικονομικού Φορέα σαν έκπτωτου και οι κυρώσεις στη διάρκεια υλοποίησης, έχουν ως εξής:

1. Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος (Άρθρο

203 του ν. 4412/2016) από την ΣΠΥ και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της αναθέτουσας αρχής Αναθέτουσας Αρχής, που είναι σύμφωνες με την ΣΠΥ ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία ή/και τις τμηματικές προθεσμίες εκτέλεσης της ΣΠΥ, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων που μπορεί να χορηγηθούν.

2. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι άνω των 30 ημερών. Εάν παρέλθει η άνω προθεσμία χωρίς να συμμορφωθεί με αποδεδειγμένη υπαιτιότητά του, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος εντός (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

3. Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται ΣΠΥ μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) η ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της ή καλής λειτουργίας της ΣΠΥ,

4. Στην περίπτωση όπου η επιτευχθείσα Εξοικονόμηση Ενέργειας υπολείπεται, με υπευθυνότητα του Αναδόχου,

μέχρι 5% της προσδιορισμένης στην Προσφορά του, το κόστος της προκύπτουσας διαφοράς θα θεωρείται ποινική ρήτρα και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (τριμήνου) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες. Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το 5%, το κόστος της προκύπτουσας κάθε φορά ποινικής ρήτρας, θα προσαυξάνεται επιπλέον κατά 20% για κάθε επιπλέον μονάδα απόκλισης.

5. Οι ποινικές ρήτρες για τις αστοχίες στη διάρκεια της ΣΠΥ (πέραν της επιτευχθείσας εξοικονόμησης ενέργειας), όπου ισχύουν οι προβλέψεις της παρ. 5 ανωτέρω και στο χρονικό διάστημα της καλής λειτουργίας του Συστήματος) θα προσδιοριστούν αναλυτικά στο Εγχειρίδιο της Διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών για την Περίοδο της Παρακολούθησης που θα καταρτίσει ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος και θα εγκρίνει η Αναθέτουσα Αρχή, και το περιεχόμενο του οποίου θα τεθεί σε γνώση του Αναδόχου και θα εναρμονίζεται πλήρως με την παρούσα. Στο τέλος κάθε Οικονομικού Έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε οικονομικού έτους. Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση) και σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτής, με ισόποση κατάπτωση εγγύησης καλής εκτέλεσης, ενώ μπορεί να προβλεφθεί και η συμψηφιστική λειτουργία για το σύνολο του ποσού στους αμέσως επόμενους λογαριασμούς. Από το προκύπτον ποσό της αμοιβής του Αναδόχου, θα αφαιρούνται ποινικές ρήτρες οι οποίες έχουν επιβληθεί και δεν έχουν καταβληθεί μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή. Δεν επιβάλλονται κυρώσεις σε περίπτωση χορήγησης παράτασης ή μετάθεσης από την Αναθέτουσα Αρχή.

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

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.2. (Διάρκεια σύμβασης), 6.4. (Απόρριψη παραδοτέων – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 ~~του~~ ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκηση της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

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

Σε ότι αφορά το εφαρμοστέο δίκαιο και την διαδικασία επίλυσης διαφορών, αναφέρονται τα εξής με σειρά προτεραιότητας:

α. Για κάθε διαφωνία ή διαφορά σχετική με το περιεχόμενο της ΣΠΥ, ο Δήμος και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για εξώδικη λύση της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών,

β. Κατά κάθε πράξης, απόφασης ή παράλειψης οργάνων του Δήμου που βλάπτει έννομο συμφέρον του Αναδόχου, αυτός υποβάλλει ένσταση ενώπιον της Αναθέτουσας αρχής εκπροσωπούμενης νομίμως από το ΔΣ εντός (5) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε χώρα το γενεσιουργό γεγονός ή την κοινοποίηση σε αυτόν της βλαπτικής πράξης,

γ. Εάν η ρήτρα διαιτησίας είναι ανέφικτη ή ανεφάρμοστη, οι έννομες σχέσεις και διαφορές που θα προκύπτουν από την κατάρτιση, εκτέλεση και ερμηνεία της ΣΠΥ μεταξύ του Δήμου και του Αναδόχου, καθώς και από κάθε άλλη πράξη ή παράλειψη οργάνου του Δήμου ή άλλου συμβαλλόμενου με τον Δήμο και πάντοτε σε σχέση με συγκεκριμένη Σύμβαση, θα διέπονται από το ελληνικό ουσιαστικό, αλλά και δικονομικό δίκαιο, αποκλειστικά δε αρμόδια για την επίλυση κάθε προκύπτουσας διαφοράς των συμβαλλομένων θα είναι τα καθ' ύλη αρμόδια δικαστήρια της Αθήνας.

## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από Ανεξάρτητο Σύμβουλο, ο οποίος και θα εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο [**Οικονομική Επιτροπή**] για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, υπό τους όρους του άρθρου 132 του ν. 4412/2016.

**6.1.2.** Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής.

Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

**6.1.3.** Για την προσήκουσα και έγκαιρη παραλαβή των υπηρεσιών τηρείται από τον ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, η καθημερινή απασχόληση του προσωπικού σε αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της υπηρεσίας ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο στη έδρα της υπηρεσίας, εφόσον τούτο ζητηθεί. Οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

### 6.2 Διάρκεια σύμβασης

**6.2.1.** Η αναβάθμιση του Συστήματος σε διάστημα 12 μηνών - κατά μέγιστο – από την υπογραφή της σύμβασης και οι προσφέροντες θα υποβάλλουν Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης στην Τεχνική Προσφορά τους.

Ο Ανάδοχος, θα είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του νέου Συστήματος (Λαμπτήρες / Φωτιστικά / Προβολείς LED) για 12 έτη, μετά την ολοκλήρωση της Ενεργειακής Αναβάθμισης του Συστήματος

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της περιόδου αναβάθμισης του συστήματος μπορεί να παρατείνεται μετά από αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής μέχρι το 50% αυτής ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου που υποβάλλεται πριν από τη λήξη της διάρκειάς της, σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου. Αν λήξει η συνολική διάρκεια της σύμβασης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, αν λήξει η παραταθείσα, κατά τα ανωτέρω, διάρκεια, χωρίς να υποβληθούν στην αναθέτουσα αρχή τα παραδοτέα της σύμβασης, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος. Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης, και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 5.2.2 της παρούσας.

### **6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης**

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παρ. 3 και την περ. δ της παραγράφου 11 του άρθρου 221. Η παραλαβή από την Επιτροπή έπεται της πιστοποίησης για την καλής εκτέλεσης του ν. 4412/2016, κατά τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι της ΣΠΥ από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο Υποστήριξης παρούσας.

**Ο Δήμος θα διενεργήσει διεθνή διαγωνισμό για την επιλογή ανεξάρτητου συμβούλου για την παρακολούθηση της συμβάσης όπου θα ορίζονται και οι σχετικές λεπτομέρειες για την παραλαβή του αντικειμένου.**

**6.3.2** Κατά τη διαδικασία παραλαβής διενεργείται ο απαιτούμενος έλεγχος, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη σύμβαση, μπορεί δε να καλείται να παραστεί και εκπρόσωπος του αναδόχου. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4. Τα ανωτέρω εφαρμόζονται και σε τμηματικές παραλαβές.

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

α) Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

β) Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στο άρθρο 220.

**6.3.5** Αν παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία υποβολής του παραδοτέου από τον οικονομικό φορέα και δεν έχει εκδοθεί πρωτόκολλο παραλαβής της παραγράφου 2 ή πρωτόκολλο με παρατηρήσεις της παραγράφου 3, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεστεί συντελεστεί αυτοδίκαια.

**6.3.6.** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.3.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.»..

### **6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση**

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά



τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε ανάδοχος υπόκειται σε ποινικές ρήτρες, σύμφωνα με το άρθρο 218 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2.2 της παρούσας, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

ΜΕΔ

Ο Αντιδήμαρχος

Οικονομικών πόρων , Ψηφιακών

Εφαρμογών

& Φιλοζωίας

Ιωάννης Τσουδερός

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Η ΥΠ’ΑΡΙΘ 10/2022 ΜΕΛΕΤΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ:

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 10/2022

Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και Εφαρμογές SmartCities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας στο Δήμο Διονύσου.

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 7.585.796,10 € ΜΕ ΦΠΑ 24%**

**ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ:**

N.4412/2016 ΦΕΚ.  
(ΦΕΚ 147/Α'08.08.2016)  
"Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)"

N.3855/2010  
(ΦΕΚ 95/Α'/23.6.2010)  
«Μέτρα για τη Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης κατά την Τελική Χρήση, Ενεργειακές Υπηρεσίες και άλλες Διατάξεις»

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
- Β. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
- Γ. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ - ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
- Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ



## 1. ΓΕΝΙΚΑ

Η εκτιμώμενη αξία της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα συναφθεί για διάρκεια 12 ετών ανέρχεται (χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης) στο ποσό των 5.057.197,40 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% και συμπεριλαμβανομένου δικαιώματος προαίρεσης (έως 50%) ανέρχεται στο ποσό των 7.585.796,10 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%.

Το σύνολο της προσδιοριζόμενης δαπάνης για την αποπληρωμή της Ενεργειακής Αναβάθμισης, καλύπτεται απολύτως από τα εφαρμοζόμενα Τέλη Ηλεκτροφωτισμού του Δήμου.

Δίδεται δικαίωμα ρήτρας αναθεώρησης της ΣΠΥ που θα υπογραφεί, με βάση το άρθρο 132, παρ. 1, περίπτωση α, του ν. 4412/2016.

Από το ποσό εξοικονόμησης της Ενεργειακής Κατανάλωσης θα καλύπτονται οι αμοιβές του Αναδόχου.

Σε ότι αφορά την υφιστάμενη κατάσταση των υποδομών Συστημάτων Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), αυτές περιλαμβάνουν 9.025 Φωτιστικά / Λαμπτήρες / Προβολείς, συμβατικού τύπου.

Αναλυτικότερα, για το Σύστημα Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων του Δήμου, αναφέρονται τα εξής:

- Οι βασικές υποδομές, 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.
- Ημείωση 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 (Κεφάλαιο Δ: Τεχνικές Προδιαγραφές), 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.
- Δεν αποκλείεται έλλειψη επαρκούς φωτισμού λόγω μη άμεσης ανίχνευσης βλαβών και σε ορισμένες περιπτώσεις ύπαρξη μεγαλύτερης έντασης φωτισμού από την απαιτούμενη. Όταν κάποιο φωτιστικό σημείο τεθεί εκτός λειτουργίας, η βλάβη είτε δηλώνεται από τους κατοίκους, είτε ανακαλύπτεται, κατά τη διάρκεια περιοδικών ελέγχων. 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.
- Δεν αποκλείεται να υπάρχουν 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.
- Η μικρή διάρκεια ζωής των υφιστάμενων συμβατικών λαμπτήρων έχει ως αποτέλεσμα μεγάλο ποσοστό αυτών να τίθεται εκτός λειτουργίας, ακόμα και τους πρώτους μήνες λειτουργίας.

Η αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου Διονύσου, 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 αντιστοιχία που δίδεται στο Κεφάλαιο Δ: Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας.
  2. Τη λειτουργία "Συστήματος Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας":
    - α. σε επίπεδο κόμβου (Pillar), και
    - β. σε επίπεδο Φωτιστικού για τα φωτιστικά σώματα που θα αντικαταστήσουν συμβατικά φωτιστικά ονομαστικής ισχύος άνω των 120 W και θα συνοδεύονται από ασύρματους ελεγκτές, είτε ενσωματωμένους εντός των Φωτιστικών, είτε εξωτερικά μέσω NemaSocket.
- Με δεδομένο ότι τα "έξυπνα φωτιστικά" τροφοδοτούνται από διάφορα pillar τα οποία μπορεί να τροφοδοτούν και μη "έξυπνα φωτιστικά", πρέπει να διευκρινιστεί από τον προσφέροντα πως θα επιτυγχάνεται η μέτρηση της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας.
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 Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού και ελέγχου ενέργειας, για την εγκατάσταση απαραίτητων υλικών και λογισμικού για τη λειτουργία εφαρμογών SmartCities.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 213/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, περί κοινού λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CommonProcurementVocabulary- CPV) η σύμβαση ταξινομείται με τα εξής CPV:

1	34991000-0	Φωτιστικά σώματα υπαίθριων χώρων
2	32441200-8	Εξοπλισμός τηλεμετρίας και ελέγχου
3	51110000-6	Υπηρεσίες εγκατάστασης ηλεκτρολογικού εξοπλισμού
4	50232100-1	Συντήρηση εγκαταστάσεων δημόσιου φωτισμού

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Δικτύου περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο Δ: Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας.

Η συνολική Εξοικονόμηση Ενέργειας από την αναβάθμιση του Συστήματος Οδοφωτισμού του Δήμου, θα είναι τουλάχιστον 70% της υπολογισθείσας ετήσιας κατανάλωσης (ως §10.2 του Κεφαλαίου Δ) των 5.207.943kWh, (χωρίς την χρήση adaptivelighting), επί ποινή αποκλεισμού για τους υποψηφίους Αναδόχους.

## **2. ΟΡΙΣΜΟΙ**

Οι βασικοί ορισμοί του αντικείμενου της παρούσας έχουν ως εξής:

### **1. Αντικείμενο Διαγωνισμού:**

«Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας» στο Δήμο Διονύσου.

### **2. Ανάδοχος (Παρέχων Υπηρεσίες):**

Ο Διαγωνιζόμενος, στον οποίο θα κατακυρωθεί η παρούσα Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα Διακήρυξη.

### **3. Αναθέτουσα Αρχή - Εγκαταστάσεις:**

Ο Δήμος Διονύσου στον οποίο ανήκουν κατά κυριότητα οι εγκαταστάσεις και οι υποδομές Ηλεκτροφωτισμού Κοινόχρηστων Χώρων που έχει εγκαταστήσει ο ίδιος (πλατείες, δρόμοι, γήπεδα, κ.λπ.), ενώ στο υπόλοιπο δίκτυο ηλεκτροφωτισμού (κολώνες ΔΕΔΗΕ) ο Δήμος έχει δυνατότητα παρέμβασης μόνο σε επίπεδο φωτιστικών.

### **4. Αντικείμενο Παροχής Υπηρεσιών:**

Η παροχή υπηρεσιών αναβάθμισης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), που περιλαμβάνει την εγκατάσταση υλικών από τον Ανάδοχο για την παροχή ενεργειακών υπηρεσιών για το αντικείμενο της παρούσας, σύμφωνα με την Διακήρυξη και τη Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα συναφθεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου και θα αφορά Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ).

### **5. Διαγωνιζόμενος:**

Κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο ή Ένωση, που θα υποβάλει προσφορά στον Διαγωνισμό για την ανάληψη της παρούσας.

### **6. Διαγωνισμός:**

Ο ηλεκτρονικός διεθνής ανοικτός Δημόσιος Διαγωνισμός, τη διενέργεια του οποίου προκήρυξε η Αναθέτουσα Αρχή, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από Οικονομική άποψη Προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης Ποιότητας - Τιμής, για την ανάδειξη Αναδόχου με Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών: «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογή Smart Cities, με εξοικονόμηση ενέργειας στο Δήμο Διονύσου».

### **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. Περίοδος Ολοκλήρωσης Εργασιών Αναβάθμισης Συστήματος:**

Το χρονικό διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) μέχρι την ολοκλήρωση των εργασιών αναβάθμισης, το οποίο καθορίζεται σε (12) μήνες ως μέγιστο χρονικό διάστημα.

### **9. Τροποποίηση Σύμβασης (σύμφωνα με το άρθρο 132, παρ. 1, περίπτωση α, του ν. 4412/2016):**

Οι όροι ενεργοποίησης του δικαιώματος αφορούν την περίπτωση όπου το αντικείμενο της Σύμβασης διαφοροποιείται ως προς τον αριθμό και τους τύπους των φωτιστικών που θα εγκατασταθούν και στη διάρκεια της Σύμβασης.

### **10. Διακήρυξη:**

Η Διακήρυξη 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.

### **11. Προσφορά:**

Η προσφορά που θα καταθέσει κάθε Διαγωνιζόμενος και η οποία περιλαμβάνει την ολοκληρωμένη Τεχνική - Οικονομική Προσφορά, για ανάληψη της ΣΠΥ, στο διάστημα ισχύος της παρούσας.

### **12. Προϋπολογισμός:**

Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς, που προκύπτει από την λεπτομερή ανάλυση του κόστους υλικών και υπηρεσιών.

#### **13. Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ):**

Η ΣΠΥ που θα συναφθεί με τον Ανάδοχο για την παροχή υπηρεσιών Ενεργειακής Αναβάθμισης του αντικειμένου της παρούσας, δηλαδή την εγκατάσταση υλικών για την παροχή ενεργειακών υπηρεσιών του Συστήματος για (12) έτη, μη περιλαμβανομένης της περιόδου ολοκλήρωσης των εργασιών αναβάθμισης.

Η ΣΠΥ που θα συναφθεί θα είναι Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ), με βάση το ν. 3855/2010 και το άρθρο 16 αυτού, όπως ισχύει σήμερα.

#### **14. Συμβατικά Τεύχη:**

Είναι συνολικά, η Διακήρυξη του σχετικού Διαγωνισμού, τα Παραρτήματα αυτής και το σύνολο των εγγράφων που τη συνοδεύουν, επί τη βάση των οποίων διενεργείται ο Διαγωνισμός.

#### **15. Ανεξάρτητος Σύμβουλος Υποστήριξης:**

Ο Σύμβουλος που ορίζεται από την Αναθέτουσα Αρχή για την υποβοήθηση της Υπηρεσίας σε ότι αφορά την παρακολούθηση και την τήρηση των όρων της ΣΠΥ.

Παρακολουθεί και πιστοποιεί με βάση τη ΣΠΥ που θα υπογραφεί με τον Ανάδοχο την καλή εκτέλεση αυτής, σύμφωνα με τα Συμβατικά Τεύχη και τα λοιπά έγγραφα αυτής, εισηγούμενος στην Αναθέτουσα Αρχή.

### **3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Οι Υπηρεσίες Αναβάθμισης του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός), που θα παρέχει ο Ανάδοχος, περιλαμβάνουν την υποβολή Μελέτης Εφαρμογής, όπου ο Ανάδοχος, θα προβεί:

1. στην επιβεβαίωση του τελικού αριθμού των Φωτιστικών Σωμάτων, μέσω επιμέτρησης - καταγραφής (CAD, αρχεία dwg, στοιχεία GIS, αρχεία shaprefile, κ.λπ),
2. στην παραμετροποίηση του νέου Συστήματος, στηριζόμενου στον εξοπλισμό και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν (Λαμπτήρες / Προβολείς / Φωτιστικά, κ.λπ),
3. στην κατηγοριοποίηση όλων των Οδών του Δήμου, σύμφωνα με το πρότυπο EN 13201:2015 (όπου τοποθετούνται φωτιστικά μόνο και όχι λαμπτήρες), και στη διενέργεια Φωτοτεχνικών Μελετών σε όλες τις οδούς του Δήμου (προ της υλοποίησης των επεμβάσεων αναβάθμισης), και
4. στην πρόβλεψη της διενέργειας δειγματοληπτικών μετρήσεων (πλήθους 30) για τον έλεγχο των συνθηκών Φωτισμού, ανά Κατηγορία Φωτιστικών, μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων, με σκοπό τη διατήρηση της ποιότητας του Φωτισμού στα απαιτούμενα επίπεδα και τον έλεγχο της αρχικής εγκατάστασης. Οι δειγματοληπτικές μετρήσεις, όπως αναφέρονται παραπάνω, θα πραγματοποιούνται κάθε (2) έτη από τον Ανάδοχο, μετά την ολοκλήρωση της αρχικής εγκατάστασης, τις οποίες θα ελέγχει ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος και θα υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή. Βάσει των αποτελεσμάτων των μετρήσεων αυτών, θα υποβάλλονται προτάσεις συμπληρωματικών Ενεργειακών Παρεμβάσεων, οι οποίες δύναται να τροποποιήσουν την παρούσα ΣΠΥ, με τους ίδιους Οικονομικούς Όρους που περιλαμβάνονται στην προσφορά του Αναδόχου και με βάση τις διατάξεις του άρθρου 132, παρ. 1, περ. α, του ν. 4412/2016. Η χρήση αυτής της διάταξης αφορά αποκλειστικά προτάσεις αύξησης της ενεργειακής εξοικονόμησης.

Η αναβάθμιση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων θα υλοποιηθεί, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Κεφάλαιο Δ "Τεχνικές Προδιαγραφές", μέσω της:

1. εγκατάστασης κατάλληλων Λαμπτήρων, Προβολέων, Φωτιστικών LED (υλικών υψηλής τεχνολογίας & ενεργειακής απόδοσης) για την αντικατάσταση των υπαρχόντων σωμάτων, όπου αυτό απαιτηθεί, όπως και όποιου λοιπού εξοπλισμού απαιτηθεί ή αποτελεί επέκταση ή τροποποίηση της ΣΠΥ,
2. τοποθέτησης Μετρητών με σκοπό την εκτέλεση των κατάλληλων μετρήσεων για τον προσδιορισμό του ποσοστού (%) Εξοικονόμησης Ενέργειας του Δικτύου,
3. εγκατάστασης υλικών (hardware) και λογισμικού (software) του "Συστήματος Τηλεέλεγχου- Τηλεχειρισμού, Ελέγχου Ενέργειας & Λειτουργίας Εφαρμογών Smart Cities(πολλαπλές υπηρεσίες μέσω πλατφόρμας διαχείρισης)",
4. παραμετροποίησης - λειτουργίας του "Συστήματος Τηλεέλεγχου - Τηλεχειρισμού & Ελέγχου Ενέργειας", σε επίπεδο φωτιστικού για τα φωτιστικά LED που θα αντικαταστήσουν συμβατικά φωτιστικά ισχύος 125 W και ανώτερα και σε επίπεδο κόμβου (pillar) για τους λαμπτήρες LED,

5. λειτουργίας - συντήρησης, προγραμματισμένης και έκτακτης, του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων (Οδοφωτισμός) του Δήμου, για χρονικό διάστημα 12 ετών.

Ο εξοπλισμός που θα χρειαστεί για την αναβάθμιση του Συστήματος (Φωτιστικά, Λαμπτήρες, Η/Υ, hardware, software, αισθητήρες, κλπ.), θα εγκατασταθεί από τον Ανάδοχο (Παροχής των Υπηρεσιών) με δικές του δαπάνες.

Οι υπηρεσίες του Αναδόχου, θα παρασχεθούν ως εξής:

1. Η αναβάθμιση του Συστήματος θα ολοκληρωθεί σε διάστημα 12 μηνών - κατά μέγιστο –από την υπογραφή της σύμβασης και οι προσφέροντες θα υποβάλλουν Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης στην Τεχνική Προσφορά τους.
2. Ο Ανάδοχος, θα είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του νέου Συστήματος (Λαμπτήρες / Φωτιστικά / Προβολείς LED) για 12 έτη, μετά την ολοκλήρωση της Ενεργειακής Αναβάθμισης του Συστήματος.

#### **4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Βάση υπολογισμού της αμοιβής και της εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας κάθε προσφοράς αποτελεί ο αριθμός και οι τύποι των υπάρχοντων φωτιστικών σωμάτων που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό της μελέτης με φωτιστικά και λαμπτήρες LED τα οποία εξασφαλίζουν ισοδύναμο επίπεδο φωτισμού με τα αντίστοιχα αντικαθιστάμενα.

Ο Ανάδοχος θα προσκομίσει στο Δήμο, πριν την υπογραφή της σύμβασης,

1. Δείγματα των φωτιστικών που θα τοποθετήσει,
2. Πιστοποιητικό από το Κέντρο Δοκιμών Ερευνών και Προτύπων της ΔΕΗ (ή άλλου διαπιστευμένου στο σχετικό αντικείμενο Εργαστηρίου Δοκιμών) περί ισοδυναμίας φωτισμού κατόπιν δοκιμών που θα εκτελεσθούν,
3. Πιστοποιητικό από Εργαστήριο Δοκιμών επιλογής του Δήμου περί επαλήθευσης των δηλωθέντων τεχνικών χαρακτηριστικών (Φωτοτεχνικών και λοιπών, π.χ. μηχανικών, κ.λπ) των φωτιστικών.

**Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει μελέτες κατηγοριοποίησης όλων των δρόμων καθώς και τις αντίστοιχες Φωτοτεχνικές Μελέτες για κάθε δρόμο ώστε να προσδιορίζεται η απαιτούμενη ισχύς των φωτιστικών LED με την οποία επιτυγχάνεται η επίτευξη του προτύπου EN 13.201-2015.**

**Τα αποτελέσματα αυτά θα παρουσιασθούν στο Δήμο ώστε, εάν υπάρχει διαφορά, να αποφασίσει ο Δήμος αν επιθυμεί την προσαρμογή στο πρότυπο EN 13201-2015 ή στη διατήρηση του υπάρχοντος επιπέδου φωτισμού.**

**Σε περίπτωση αλλαγής της αρχικά προβλεπόμενης ισχύος θα αυξομειώνεται η συνολική αμοιβή και η εγγυημένη εξοικονόμηση.**

**Η τελική αμοιβή του Αναδόχου θα προσδιορίζεται με βάση τον αριθμό και τους τύπους των φωτιστικών που τελικά θα αντικατασταθούν.**

**Ο Δήμος, μετά την εγκατάσταση των φωτιστικών από τον Ανάδοχο, θα υλοποιήσει σε εργαστήριο επιλογής του, δειγματοληπτικό έλεγχο – πιστοποίηση σε δέκα (10) τουλάχιστον εξ αυτών (των εγκατεστημένων) επί των τεχνικών χαρακτηριστικών τους.**

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε

Εγκρίθηκε

Θεωρήθηκε

AisoftA.E.....

.....

.....



## B1. ΓΕΝΙΚΑ

### **1. ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΣΠΥ)**

Η Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα υπογραφεί αφορά στην υποχρέωση του Αναδόχου να παράσχει υπηρεσίες για την "Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και Εφαρμογές SmartCities, με Εξοικονόμηση Ενέργειας στο Δήμο Διονύσου", σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Διακήρυξης.

Σκοπός είναι η αναβάθμιση του Συστήματος συνολικά, ώστε να επιτυγχάνεται μείωση στο κόστος λειτουργίας (κατανάλωση ενέργειας), καθώς και οι απαιτούμενες ενεργειακές υπηρεσίες λειτουργίας του νέου Συστήματος, για χρονικό διάστημα 12 ετών.

Ειδικότερα, στην ΣΠΥ θα ρυθμίζονται αναλυτικά όσα θέματα προβλέπονται στο άρθρο 16 του Ν.3855/2010 (ΦΕΚ 95 Α'/23-06-2010) και ειδικότερα για τις Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) και την υλοποίηση αυτών.

Η ΣΠΥ αφορά στην συμφωνία που καταρτίζεται μεταξύ του Δήμου και του Οικονομικού Φορέα (παρόχου της Ενεργειακής Υπηρεσίας), με αντικείμενο την εφαρμογή μέτρων βελτίωσης της Ενεργειακής Απόδοσης και σύμφωνα με την οποία το οικονομικό αντάλλαγμα του Οικονομικού Φορέα για την πραγματοποιούμενη επένδυση, συναρτάται από το μεταξύ αυτών - συμβατικά οριζόμενο - επίπεδο βελτίωσης της Ενεργειακής Απόδοσης.

**Η ΣΠΥ που θα υπογραφεί μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής, έχει σαν βασικά χαρακτηριστικά την Συνολικά Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας,**

Ο «Ενεργειακός Έλεγχος» αφορά στην συστηματική διαδικασία από την οποία προκύπτει επαρκής γνώση του υφιστάμενου συνόλου των χαρακτηριστικών Ενεργειακής Κατανάλωσης στο αντικείμενο της παρούσας και μέσω του οποίου εντοπίζονται και προσδιορίζονται ποσοτικά οι οικονομικά αποτελεσματικές δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και συντάσσεται σχετική Έκθεση Αποτελεσμάτων (Ανεξάρτητος Σύμβουλος).

Αναλυτικότερα για τον προσδιορισμό των προαναφερόμενων παραμέτρων, αναφέρονται οι εξής ορισμοί:

#### **1. Συνολική Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας:**

Η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που εγγυάται ο Οικονομικός Φορέας ότι θα προκύψει ως αποτέλεσμα της υλοποίησης της επένδυσης, όπως αναλύεται στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.

#### **2. Συνολικό Οικονομικό Όφελος:**

Το Οικονομικό Όφελος που θα προκύψει ως αποτέλεσμα της επένδυσης στη συνολική διάρκεια της Σύμβασης.

#### **3. Εγγυημένη Εξοικονόμηση Ενέργειας της Περιόδου Παρακολούθησης (12 έτη):**

Η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας εντός της Περιόδου Παρακολούθησης (12 έτη) που εγγυάται ο Οικονομικός Φορέας ότι θα προκύψει ως αποτέλεσμα της επένδυσης όπως αναλύεται στην Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου.

#### **4. Οικονομικό Όφελος Περιόδου Παρακολούθησης (12 έτη):**

Το Οικονομικό Όφελος εντός της Περιόδου Παρακολούθησης που θα προκύψει σαν αποτέλεσμα της επένδυσης, όπως αναλύεται στην Προσφορά του Αναδόχου.

**5. Περίοδος Αναφοράς (ανά 3μηνο):**

Η χρονική περίοδος της οποίας οι καταναλώσεις ενέργειας ελέγχονται με βάση την διαδικασία προσδιορισμού που θα προβλέπεται στο Εγχειρίδιο Ποιότητας.

**6. Εκκαθάριση (ανά έτος):**

Η περιοδική διαδικασία Τεχνικής και Οικονομικής αποτίμησης της προόδου του αντικειμένου της παρούσης και προσδιορισμού του Πραγματικού Οικονομικού Αντάλλαγματος του Αναδόχου.

**7. Περίοδος Παρακολούθησης (ανά 3μηνο):**

Η επαναλαμβανόμενη χρονική περίοδος, στη λήξη της οποίας υπολογίζεται η Πραγματική Ενεργειακή Κατανάλωση, το Πραγματικό Οικονομικό Όφελος και το Πραγματικό Οικονομικό Αντάλλαγμα.

**8. Προβλεπόμενη Βασική Ενεργειακή Κατανάλωση Περιόδου Παρακολούθησης:**

Η κατανάλωση ενέργειας στη Συμβατική Εγκατάσταση εντός της Περιόδου Παρακολούθησης, η οποία υπολογίζεται με βάση τις παραδοχές της Διακήρυξης (κατανάλωσης συμβατικών φωτιστικών, τιμή κιλοβατώρας, ΦΠΑ, και ώρες λειτουργίας Φωτιστικών / Λαμπτήρων / Προβολέων) καθώς και το Εγχειρίδιο διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών (Πρόγραμμα Μέτρησης και Επαλήθευσης), που εκπονεί ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος, πριν την έναρξη της υλοποίησης της ΣΠΥ.

**9. Πραγματική Ενεργειακή Κατανάλωση Περιόδου Παρακολούθησης:**

Η κατανάλωση ενέργειας εντός της Περιόδου Παρακολούθησης, η οποία υπολογίζεται, με βάση τη διαδικασία που προβλέπει το Εγχειρίδιο Ποιότητας.

**10. Πραγματική Εξοικονόμηση Ενέργειας Περιόδου Παρακολούθησης:**

Η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που προκύπτει από την εφαρμογή του Εγχειριδίου της Διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών εντός της Περιόδου Παρακολούθησης (προσδιορίζεται ως διαφορά της Πραγματικής Ενεργειακής Κατανάλωσης από την Προβλεπόμενη Ενεργειακή Κατανάλωση της Περιόδου).

**11. Πραγματικό Οικονομικό Όφελος Περιόδου Παρακολούθησης:**

Το Οικονομικό Όφελος που προκύπτει από την Πραγματική Εξοικονόμηση Ενέργειας της Περιόδου Παρακολούθησης.

**12. Συνολική Πραγματική Εξοικονόμηση Ενέργειας:**

Η συνολική μείωση της κατανάλωσης ενέργειας που προκύπτει ως αποτέλεσμα της υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας ΣΠΥ.

**13. Συνολικό Πραγματικό Οικονομικό Όφελος:**

Το συνολικό Οικονομικό Όφελος που προκύπτει ως αποτέλεσμα της Συνολικής Πραγματικής Εξοικονόμησης Ενέργειας.

**14. Συμβατικό Οικονομικό Αντάλλαγμα:**

Η προβλεπόμενη από τη Σύμβαση, αμοιβή του Οικονομικού Φορέα για τις παρεχόμενες υπηρεσίες του εντός μιας Περιόδου Παρακολούθησης.

**15. Πραγματικό Οικονομικό Αντάλλαγμα:**

Η αποδιδόμενη στον Οικονομικό Φορέα αμοιβή για τις παρεχόμενες υπηρεσίες του εντός μιας Περιόδου Παρακολούθησης, όπως προκύπτει από την Έκθεση της Περιόδου Παρακολούθησης (Ανεξάρτητος Σύμβουλος).

**16. Έκθεση Ολοκλήρωσης Εργασιών:**

Η αναφορά που συντάσσεται από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο με την ολοκλήρωση μιας εργασίας ή ομάδας εργασιών που εκτελείται στο πλαίσιο υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσα.

**17. Πιστοποιητικό «Βεβαίωση τριμηνιαίας αμοιβής Αναδόχου, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ»:**

Η βεβαίωση που εκδίδει η Αναθέτουσα Αρχή, μετά από εισήγηση του Ανεξάρτητου Συμβούλου, για το ύψος της συμβατικής αμοιβής της τριμηνιαίας περιόδου παρακολούθησης,

**18. Έκθεση Περιόδου Παρακολούθησης:**

Η Έκθεση που συντάσσεται από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο, στο τέλος κάθε Περιόδου Παρακολούθησης (ανά 3μηνο) και περιλαμβάνει μετρήσεις και υπολογισμούς που έχουν γίνει για τον προσδιορισμό της Πραγματικής Εξοικονόμησης Ενέργειας, του Πραγματικού Οικονομικού Οφέλους, καθώς και την Οικονομική Εκκαθάριση για τον προσδιορισμό του Πραγματικού Οικονομικού Ανταλλάγματος του Οικονομικού Φορέα, για την Περίοδο Παρακολούθησης, την οποία και υποβάλλει για έλεγχο στην Αναθέτουσα Αρχή για την έκδοση της «Βεβαίωσης Τριμηνιαίας Αμοιβής Αναδόχου».

## **2. ΣΕΙΡΑ ΙΣΧΥΟΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΤΕΥΧΩΝ**

Τα παρακάτω έγγραφα, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σε αυτά ή τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης, που θα καταρτιστεί και ταξινομούνται κατά σειρά ισχύος:

1. Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ),
2. Διακήρυξη - Παραρτήματα αυτής και τυχόν διευκρινιστικές απαντήσεις, και
3. Προσφορά του Αναδόχου.

Τα Συμβατικά Τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται και σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι σε αυτά υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, κατά τη σειρά προτεραιότητας που ορίζεται ανωτέρω.

## **3. ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ - ΔΙΑΡΚΕΙΑ - ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΣΠΥ)**

Η παρακολούθηση της ΣΠΥ διέπεται από τα κάτωθι:

**1. Διάρκεια ΣΠΥ: 12 έτη.**

**2. Ορισμός Επιβλέπουσας Αρχής:**

Από το Δήμο με την κατακύρωση του Διαγωνισμού ορίζεται Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ).

**3. Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ):**

Για τις ανάγκες υλοποίησης της υπηρεσίας της παρούσας, θα οριστεί «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής (ΕΠΠΕ)» σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016. Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή των αντικειμένων των Συμβατικών Τευχών, όπως ορίζονται σε αυτά.

Η ΕΠΠΕ σε συνεργασία με τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο ελέγχει δειγματοληπτικά τα Φωτιστικά που θα χρησιμοποιηθούν στο αντικείμενο της παρούσης.

Η ΕΠΠΕ εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της ΣΠΥ και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

**4. Ακολουθούμενα Πρότυπα - Προδιαγραφές:**

Μελέτη - Προδιαγραφή του νέου Συστήματος στηριζόμενου σε Λαμπτήρες / Φωτιστικά και υλικά τεχνολογίας υψηλής ενεργειακής απόδοσης, σύμφωνα με τα ισχύοντα Εθνικά και Διεθνή Πρότυπα, όπως αυτά αναφέρονται στα Συμβατικά Τεύχη της στην παρούσας.

#### **5. Βασική Ενεργειακή Κατανάλωση:**

Η κατανάλωση ενέργειας στη Συμβατική Εγκατάσταση, όπως έχει προσδιοριστεί με βάση τη Μελέτη της Διακήρυξης.

#### **6. Βάσεις Υπολογισμού Δεδομένων:**

Στοιχεία Καταναλώσεων Δήμου, όπως αναγράφονται στο Κεφάλαιο Δ: Τεχνικές Προδιαγραφές.

#### **7. Ελάχιστο επίπεδο Εξοικονόμησης Ενέργειας:**

Το 70% της καταναλισκόμενης ενέργειας φωτισμού (χωρίς την χρήση adaptivelighting), όπως έχει προσδιοριστεί με βάση την προεκτίμηση του Δήμου.

#### **8. Μεταβατικό διάστημα ενεργοποίησης της Σύμβασης:**

Προβλέπεται μεταβατικό διάστημα 45 ημερών από την κήρυξη του Αναδόχου, για την έγκριση και ενσωμάτωση Κανονιστικών Εγγράφων, Μεθοδολογία & Εγχειρίδιο Ανεξάρτητου Ελέγχου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην προσφορά του Αναδόχου και τις απαιτήσεις της Συγγραφής Υποχρεώσεων.

#### **9. Αξιολόγηση και Έλεγχος λειτουργίας του Συστήματος Οδοφωτισμού και της ομαλής τήρησης της Σύμβασης:**

Ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος, εντός 45 ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης του με την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με την ΕΠΠΕ, ελέγχει και υποβάλλει προς έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου τα Κανονιστικά Έγγραφα, τη Μεθοδολογία & το Εγχειρίδιο του Ανεξάρτητου Ελέγχου καθώς και ότι άλλο κριθεί απαραίτητο για την υλοποίηση της Ενεργειακής Αναβάθμισης.

#### **10.Εγκατάσταση Αναδόχου:**

Υπογραφή ΣΠΥ και έγκριση διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο και την ΕΠΠΕ.

11.Αξιολόγηση, Έλεγχος - Τροποποιήσεις της ΣΠΥ: Κατά τα προβλεπόμενα από τον νόμο 4412/2016.

12.Έγγραφα και Ενέργειες της Επιβλέπουσας Αρχής: Η επιβλέπουσα αρχή έχει της αρμοδιότητες που προβλέπει ο νόμος 4412/2016.

13.Εισηγήσεις Ανεξάρτητου Συμβούλου & ΕΠΠΕ: Όπως το αντικείμενο του ανεξάρτητου Συμβούλου θα προσδιοριστεί από το αντικείμενο στον διαγωνισμού.

#### **14.Ετήσιος Απολογιστικός Έλεγχος τήρησης της ΣΠΥ:**

Εισηγήσεις για τροποποιήσεις, εντός των ορίων της ρήτρας αναθεώρησης, σύμφωνα με τους οικονομικούς όρους της προσφοράς και της αρχικής ΣΠΥ.

#### **15.Διαιτησία:**

Ως προβλέπεται στον Ν. 4412/2016 ως ισχύει.

#### **16.Μελέτες Κατηγοριοποίησης και Φωτοτεχνικές Μελέτες:**

Για κάθε δρόμο στον οποίο θα εγκατασταθούν φωτιστικά (όχι λαμπτήρες).

#### **17.Δειγματοληπτικές Μετρήσεις του Αναδόχου:**

Σύνολο τριάντα (30) για τον έλεγχο των συνθηκών Φωτισμού, ανά Κατηγορία Φωτιστικών, μετά την υλοποίηση των παρεμβάσεων, με σκοπό τη διατήρηση της ποιότητας του Φωτισμού στα απαιτούμενα επίπεδα και τον έλεγχο της αρχικής εγκατάστασης.

Το κόστος των μετρήσεων βαραινεί τον Ανάδοχο.

Οι ανωτέρω δειγματοληπτικές μετρήσεις θα πραγματοποιούνται κάθε 24 μήνες από τον Ανάδοχο, μετά την ολοκλήρωση της αρχικής εγκατάστασης, τις οποίες θα ελέγχει ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος και θα υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή (ΕΠΠΕ) για έλεγχο - αποδοχή.

#### **18.Προτάσεις:**

Ο Ανάδοχος δύναται ανά 24 μήνες να υποβάλλει προτάσεις, οι οποίες θα αξιολογούνται από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο, θα αφορούν ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών αναβάθμισης - εξοικονόμησης και θα υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή (ΕΠΠΕ) για έλεγχο – αποδοχή.

#### **19.Μέγιστος Χρόνος Υλοποίησης:**

Θα υποβληθεί αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της Ενεργειακής Αναβάθμισης, από τους προσφέροντες, στο οποίο θα προβλέπεται η απορρόφηση του αντικειμένου της εξοικονόμησης της παρούσης σε 48 τρίμηνες δόσεις.

#### **20.Αντικατάσταση Φωτιστικών Σωμάτων, συμπεριλαμβανομένων των Λαμπτήρων που δεν είχαν αρχικά προβλεφθεί στην Διακήρυξη:**

Εντός 6 μηνών υποβολή από τον Ανάδοχο σχεδίου αναγκαίων παρεμβάσεων.

Οι νέες παρεμβάσεις θα αποτελούν προσθήκη της υφιστάμενης ΣΠΥ, με χρήση της ρήτρας αναθεώρησης, κατόπιν αξιολόγησης από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο και αποδοχής από την ΕΠΠΕ.

**21.Υποχρέωση Αναδόχου για ενεργειακές υπηρεσίες νέων φωτιστικών σημείων που εγκαθιστά ο Δήμος με δικές του δαπάνες και δεν προβλέπονται στην Διακήρυξη:**

**100% με προβλέψεις επέκτασης της ΣΠΥ, με χρήση της ρήτρας αναθεώρησης, σε περιπτώσεις επέκτασης δικτύου, με τους ίδιους όρους της Αρχικής ΣΠΥ.**

**22.Ευθύνη αποκλειστικής Διαχείρισης - Λειτουργίας του Συστήματος:**

**Ανάδοχος 100%.**

#### **23.Επέμβαση για την αποκατάσταση βλαβών:**

100% Ανάδοχος εντός 24 ωρών, για κάθε βλάβη που αφορά τον εξοπλισμό που έχει εγκαταστήσει και εντοπίζεται από το Σύστημα Τηλεδιαχείρισης - Τηλεέγχου.

Η αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου συνεργάζεται με τον Ανάδοχο για τον εντοπισμό και την αποκατάσταση κάθε βλάβης που αφορά τη συνολική λειτουργία του Δικτύου Δημοτικού Φωτισμού και ειδικότερα μεριμνά για την απρόσκοπτη λειτουργία των Πινάκων Διανομής και την συνολική τροφοδοσία του Δικτύου Δημοτικού Φωτισμού, ώστε η λειτουργία του να είναι απρόσκοπτη και να εναρμονίζεται με το σύνολο των υποχρεώσεων της παρούσας.

**24.Συμμετοχή Αναδόχου στην πιθανή κατασκευή νέων υπηρεσιών υποδομών Οδοφωτισμού:**

**0% σε περίπτωση μη επέκτασης της ΣΠΥ και σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016.**

**25.Συμμετοχή Αναδόχου στις ενεργειακές υπηρεσίες του Συστήματος - Αντικατάσταση λαμπτήρων και εξοπλισμού που συμπεριλήφθηκε στη Σύμβαση: 100%.**

**26.Ευθύνες Αδειοδοτήσεων, συνδέσεων, νομιμότητας λειτουργίας συστημάτων:**

**Δήμος 100%.**

**27.Ποινικές Ευθύνες για τη λειτουργία του Αναδόχου - Τήρηση της Εργατικής Νομοθεσίας:**

**Ανάδοχος 100%.**

#### **4. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ**

Οι εγγυήσεις του Αναδόχου, προβλέπονται ως εξής:

1. Κατά την υπογραφή της ΣΠΥ, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί στο **4% επί της αξίας της ΣΠΥ, εκτός ΦΠΑ**, διάρκειας που προβλέπεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που αναφέρεται στην Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), από πιστωτικά και χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την

έννοια των περιπτώσεων β' και γ' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α'13) που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση Οικονομικό Φορέα.

2. Η ανωτέρω Εγγυητική Επιστολή εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 (παρ. 1Β), του νόμου 4412/2016 και εκδίδεται κατ' επιλογή των Οικονομικών Φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία : α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την Αναθέτουσα Αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του Οικονομικού Φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση Ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρπτωσης αυτής, το ποσό της κατάρπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου, η) τα στοιχεία της σχετικής Διακήρυξης και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός 5 ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό αλλά και τίτλο της ΣΠΥ. Υποδείγματα εγγυητικών συνοδεύουν τη Διακήρυξη. Η Αναθέτουσα Αρχή επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

3. Σε περίπτωση τροποποίησης της ΣΠΥ, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

4. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική εγκατάσταση των Λαμπτήρων / Φωτιστικών / Προβολέων (μέγιστος χρόνος 12 μήνες) και των λοιπών υποστηρικτικών συστημάτων και αντικαθίσταται από αντίστοιχη Εγγυητική Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης.

5. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της ΣΠΥ καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της ΣΠΥ και κάθε απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής έναντι του Αναδόχου.

6. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υπηρεσιών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

7. Για την διασφάλιση της καλής λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού, απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 10 του ν.4412/2016, το ύψος της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της συμβατικής αξίας εκτός ΦΠΑ.

## **5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Η ΣΠΥ είναι σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής της από τους συμβαλλόμενους και η διάρκεια της είναι 12 έτη, μετά την ολοκλήρωση της Ενεργειακής Αναβάθμισης και την παραλαβή του αντικειμένου από την ΕΠΠΕ.

Κατά την εκτέλεση της ΣΠΥ εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, οι όροι των Συμβατικών Τευχών και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

## **6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τη χρηματοδότηση του αντικειμένου της παρούσας ΣΠΥ και ο Δήμος να εξασφαλίσει του απαραίτητους πόρους που θα προκύψουν από την εξοικονόμηση των δαπανών του που θα επιφέρει η μείωση του Ενεργειακού του Κόστους.

## **7. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ**

α. Οι εργασίες ανάπτυξης και διαμόρφωσης θα εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην ΣΠΥ και στα Συμβατικά Τεύχη της παρούσας και σύμφωνα με την Μελέτη Εφαρμογής την οποία θα υποβάλλει ο Ανάδοχος στην Αναθέτουσα Αρχή, η ευθύνη δε για την τήρηση των όρων αυτή βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο,

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει το Αντικείμενο, σύμφωνα με τα δεδομένα της Μελέτης Εφαρμογής και τις διατάξεις της παρούσας ΣΠΥ.

## **8. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ**

1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος / τμημάτων της ΣΠΥ σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

2. Κατά την υπογραφή της ΣΠΥ ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της ΣΠΥ, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος Ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω ΣΠΥ, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά / δηλώσεις συνεργασίας (άρθρα 131 & 287 & 336 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο / υπεργολάβους της ΣΠΥ, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος / των τμημάτων της ΣΠΥ είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται για τον Ανάδοχο, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της ΣΠΥ, το(α) οποίο(α) ο Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του (30%) της συνολικής αξίας της ΣΠΥ. Για το λόγο αυτό υποβάλλεται ξεχωριστό ΕΕΕΣ. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της ΣΠΥ που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

## **9. ΚΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Καθ' όλη την διάρκεια της ΣΠΥ ο Ανάδοχος υποχρεούται να κάνει καλή και επιμελή χρήση της Εγκατάστασης, ενημερώνοντας εγκαίρως την Αναθέτουσα Αρχή για τυχόν επικείμενους ή προκληθέντες κινδύνους ή ζημιές.

## **10. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της περιόδου της παρούσας ΣΠΥ, είναι υποχρεωμένος να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να εξασφαλίζεται η ασφάλης, εύρυθμη και σε υψηλό επίπεδο εξυπηρέτηση λειτουργίας του αντικειμένου της παρούσας και η άμεση και αποτελεσματική ανταπόκρισή του σε τακτικές, έκτακτες ή / και επείγουσες καταστάσεις.

Ο χρόνος αποκατάστασης ορίζεται στην προσφορά του Αναδόχου και προβλέπεται ρητά στην Μελέτη Εφαρμογής και στην ΣΠΥ και δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 24 ώρες, εκτός αν προβλέπεται με αιτιολόγηση διαφορετικά στην εγκεκριμένη Μελέτη Εφαρμογής.

Η συντήρηση της εγκατάστασης και του εξοπλισμού, γίνεται βάσει συγκεκριμένου Προγράμματος Λειτουργίας και Συντήρησης σύμφωνα με την Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου, τη Μελέτη Εφαρμογής και την Μεθοδολογία & Εγχειρίδιο Ανεξάρτητου Ελέγχου, που θα καταρτιστεί από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο.

Το Πρόγραμμα Συντήρησης μπορεί να αναθεωρείται κατά διαστήματα μετά από πρόταση ενός εκ των συμβαλλομένων μερών και την συμβολή του Ανεξάρτητου Συμβούλου.

Η Αναθέτουσα Αρχή ουδεμία δέσμευση, υποχρέωση ή ευθύνη αναλαμβάνει για την εκτέλεση των προαναφερόμενων πλην περιπτώσεων κλοπών, και φυσικών καταστροφών, που τότε ή αποκατάσταση της ζημιά επιβαρύνει την αναθέτουσα αρχή.

Οι Υπηρεσίες του Δήμου συνεργάζονται με τον Ανάδοχο για τον εντοπισμό και την αποκατάσταση κάθε βλάβης που αφορά τη συνολική λειτουργία του Δικτύου Δημοτικού Φωτισμού και ειδικότερα μεριμνούν για την απρόσκοπτη λειτουργία των Πινάκων Διανομής και τη συνολική τροφοδοσία του Δικτύου Δημοτικού Φωτισμού, ώστε η λειτουργία του να είναι απρόσκοπτη και να εναρμονίζεται με το σύνολο των υποχρεώσεων της παρούσας.

## **11. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Η Αναθέτουσα Αρχή δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά ή βλάβη προκλήθηκε στην εγκατάσταση και στα προϊόντα ή τον εξοπλισμό από οποιαδήποτε αιτία, πλην περιπτώσεων κλοπών και φυσικών καταστροφών, που τότε ή αποκατάσταση της ζημιάς επιβαρύνει την Αναθέτουσα Αρχή. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την ασφαλιστική κάλυψη της σύμβασης έναντι αστικής ευθύνης.

Ένα πρωτότυπο της εκάστοτε ασφαλιστικής Σύμβασης μαζί με τα Παραρτήματά της, καθώς και των εκάστοτε τροποποιήσεων ή συμπληρώσεών της, θα παραδίδεται, χωρίς καθυστέρηση από την έκδοσή τους, στην Αναθέτουσα Αρχή με ευθύνη του Αναδόχου.

## **12. ΕΠΙΣΚΕΨΗ - ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Η Αναθέτουσα Αρχή, η ΕΠΠΕ και ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος δικαιούνται ανά πάσα στιγμή και καθ' όλη την διάρκεια της ΣΠΥ να επισκέπτονται και να επιθεωρούν την Εγκατάσταση μαζί οποιοδήποτε άλλο αρμόδιο πρόσωπο για να ελέγξουν την καλή κατάστασή της, να εξακριβώσουν τυχόν φθορές, μετατροπές ή μεταβολές της χρήσεως / λειτουργιών αυτής και να ελέγξουν την προσήκουσα εκτέλεση των όρων της ΣΠΥ από τον Ανάδοχο.

## **13. ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Τα δικαιώματα που προέρχονται από τη ΣΠΥ που θα υπογραφεί δε θα είναι με κανένα τρόπο μεταβιβάσιμα ή εκχωρητέα σε πρόσωπα διαφορετικά από εκείνα τα οποία αναγράφονται σε αυτήν χωρίς την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη του άλλου μέρους, που παρέχεται μόνον εγγράφως.

Σχετικά ισχύουν τα προβλεπόμενα στο άρθρο 132 του Ν.4412/2016.

## **14. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Σε ότι αφορά το προσωπικό για την υλοποίηση της ΣΠΥ, ορίζονται τα εξής:



α. Ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει ότι θα διαθέτει επαρκές τεχνικό προσωπικό και ανθρώπινους πόρους ώστε να συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές με τη χρηματοδότηση, τη μελέτη, την ανάπτυξη, τη συντήρηση και τη λειτουργία υποχρεώσεις του από την ΣΠΥ,

β. Ο Ανάδοχος είναι συνολικά και αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόχρεος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και οποιεσδήποτε άλλες πληρωμές προς Οργανισμούς Κοινωνικής Ασφάλισης, ασφάλισης υγείας και σύνταξης, υπηρεσίες ή άλλες αρχές, κύριας ή επικουρικής ασφάλισης, καθώς και προς οποιουσδήποτε συνδέσμους, οργανισμούς, επιμελητήρια και επαγγελματικές ενώσεις, που αφορούν το προσωπικό του, και εν γένει τους υπαλλήλους, συνεργάτες και προσηθέντες του.

## **15. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ**

**Οι υποχρεώσεις της Αναθέτουσας Αρχής, ορίζονται ως εξής:**

Με την έναρξη ισχύος της ΣΠΥ, θα διαθέσει στην ομάδα Έργου του Αναδόχου τους αναγκαίους χώρους που θα εργάζονται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Οι χώροι θα χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση του Κέντρου Ελέγχου και η παραχώρησή τους πρέπει να γίνει εντός (2) μηνών από την έναρξη ισχύος της ΣΠΥ και να είναι κατάλληλοι για τις υποχρεώσεις υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας.

Κοινοποιεί αμελλητί στον Ανάδοχο, το αργότερο 15 ημέρες από την υπογραφή της ΣΠΥ, τους συμμετέχοντες στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ), ενώ διαθέτει το προσωπικό που απαιτείται για τις ανάγκες, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και τη μεταφορά τεχνογνωσίας σε αυτή.

Δύναται να συμμετέχει στην υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας με όσο στελεχιακό δυναμικό κρίνει κατά την βούλησή της ότι συμβάλει στην επίτευξη των στόχων:

α. Την αποτελεσματική επίβλεψη και τον έλεγχο της προόδου,

β. Την έγκαιρη εξασφάλιση στον Ανάδοχο όλων των στοιχείων και την εκτέλεση των ενεργειών από πλευράς της που είναι απαραίτητες για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση,

γ. Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας, τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις, με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο στην Αναθέτουσα Αρχή.

Εξασφαλίζει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Τμημάτων της, ώστε να αποφευχθούν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος.

Κοινοποιεί αμελλητί στον Ανάδοχο και τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο που θα έχει προκύψει, ο οποίος θα έχει τις υποχρεώσεις που περιγράφονται ανωτέρω.

Οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση των Συμβατικών του Υποχρεώσεων, κατόπιν αιτήματος του Αναδόχου και αυτός υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα ανωτέρω στοιχεία με την οριστική παραλαβή ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της ΣΠΥ διατηρώντας και τηρώντας τους κανόνες εχεμύθειας των εγγράφων.

Οφείλει να δίδει τη συνδρομή της προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του Αναδόχου με τυχόν εμπλεκόμενες αρμόδιες αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφόσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεών του.

Υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο αμοιβή σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Συμβατικά Τεύχη.

## **16. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Το υπάρχουν υλικό (Λαμπτήρες - Φωτιστικά σώματα) που θα αποξηλωθεί από τον Ανάδοχο για να υλοποιηθεί το αντικείμενο της παρούσας, θα παραδίδεται στην ΕΠΠΕ από τον Ανάδοχο ανά τακτικά

χρονικά διαστήματα και σύμφωνα με την πρόοδο των εργασιών. Αναλυτικά η διαδικασία περιγράφεται στη Μελέτη Εφαρμογής του Αναδόχου.

2. Ο Ανάδοχος υποβάλει αναλυτικό Πρόγραμμα Ενεργειών στην Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα και τις υποχρεώσεις του στα Συμβατικά Τεύχη. Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου, προκύπτουν αλλαγές στο χρονοδιάγραμμα ενεργειών, τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Αναθέτουσα Αρχή, η οποία και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει.

3. Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τις κατά περίπτωση απαιτούμενες εγγυήσεις που ορίζονται ανωτέρω.

4. Καθ'όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή και τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας.

5. Υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Συμβατικό Αντικείμενο (τακτικές και έκτακτες) εφόσον προσκαλείται, παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων, καθώς και να παρίσταται, εφόσον του ζητηθεί, σε κάθε φύσεως ελέγχους ή επιθεωρήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.

6. Είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το Εθνικό Δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

7. Για την εκτέλεση της ΣΠΥ και όπου απαιτείται να κάνει χρήση ιδιόκτητου είτε μισθωμένου είτε παραχωρημένου καλαθοφόρου οχήματος που θα πληροί τις απαραίτητες προδιαγραφές που ορίζονται κάθε φορά από τη σχετική νομοθεσία.

8. Εγγυάται για τη διάθεση επαρκούς επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς και υπεργολάβων και συνεργατών του, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της ΣΠΥ. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος βεβαιώνει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα θα τηρούν τους κανόνες δεοντολογίας και θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και επιτροπές και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυόμενων από αυτή προσώπων. Σε περίπτωση παρατήρησης μη συμμόρφωσης με τα παραπάνω, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου ή συνεργάτη ή υπεργολάβου του, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του αντικείμενο της παρούσας, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής και μόνο με άλλο πρόσωπο αντίστοιχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή έγκαιρα και εγγράφως, πριν από τη σχετική αντικατάσταση. Σε κάθε περίπτωση αντικατάστασης, θα πρέπει ο αντικαταστάτης να είναι αποδεκτός από την Αναθέτουσα Αρχή.

9. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου, εκτός εάν οφείλεται σε δόλο ή αμέλεια εκ μέρους της, και δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων και δε συνδέεται με αυτό με καμία εργασιακή σχέση.

10. Τα μέλη που αποτελούν την Ένωση είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από την Προκήρυξη και τη ΣΠΥ, υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δε δύναται να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Συμβατικού Αντικειμένου. Σε

περίπτωση που συντρέχουν λόγοι στο πρόσωπο ενός εκ των μελών της Ένωσης ολικής ή μερικής διαδοχής του από άλλο μέλος της Ένωσης που έχει καταστεί αρχικός Ανάδοχος /ή από άλλον Οικονομικό Φορέα, ή συντρέχουν λόγοι εταιρικής αναδιάρθρωσης περιλαμβανομένης της εξαγοράς, της απορρόφησης, της συγχώνευσης, ή λόγοι αφερεγγυότητας, ιδίως στο πλαίσιο πτωχευτικών - προπτωχευτικών διαδικασιών, τότε στο βαθμό που το άλλο μέλος της Ένωσης ή ο άλλος Οικονομικός Φορέας πληροί τα ποιοτικά κριτήρια που καθορίστηκαν αρχικά από την Αναθέτουσα αρχή και υπό τον όρο ότι η κατά τα ανωτέρω διαδοχή δεν συνεπάγεται άλλες ουσιώδεις τροποποιήσεις της ΣΠΥ, τότε γίνεται υποκατάσταση του αρχικού Αναδόχου και τυγχάνουν εφαρμογής οι διατάξεις του άρθρου 337 Ν. 4412/2016 περί τροποποίησης της ΣΠΥ χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.

11. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση, μπορεί να συστήσει Κοινοπραξία πριν την υπογραφή της ΣΠΥ και στην περίπτωση αυτή, η Κοινοπραξία ως νομική μορφή θα ευθύνεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

Πριν την υπογραφή της ΣΠΥ ο Ανάδοχος θα συνάψει με αναγνωρισμένη ασφαλιστική εταιρεία Σύμβαση Ασφαλιστικής Κάλυψης όλων των υπηρεσιών και έργων που αποτελούν αντικείμενο της ΣΠΥ, ένα πρωτότυπο έγγραφο της οποίας, μαζί με όλα τα συνοδευτικά αυτής Παραρτήματα, υποχρεούται να γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα αρχή. Η σύμβαση ασφάλισης θα καλύπτει : α. κάθε κίνδυνο που τυχόν προκληθεί στην Αναθέτουσα αρχή, όπως ενδεικτικά θάνατος ή κάκωση μέλους του προσωπικού της, άλλα εργατικά ατυχήματα, πρόκληση υλικής ζημίας στις εγκαταστάσεις της κλπ, β. κάθε αποζημίωση για την αποκατάσταση ζημίας που προκληθεί σε τρίτους από την εκτέλεση της ΣΠΥ. Σε περίπτωση οποιαδήποτε τροποποίησης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποστείλει αντίγραφο στην Αναθέτουσα Αρχή.

12. Ευθύνεται έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την προσήκουσα και άρτια εκτέλεση της ΣΠΥ, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής, καθώς και τις διατάξεις της ΣΠΥ.

13. Εγγυάται ότι μετά την αναβάθμιση του Συστήματος, η εξοικονόμηση ενέργειας θα είναι η προσφερόμενη από αυτόν κατά την διαδικασία ανάδειξης του σαν Ανάδοχο.

14. Υποχρεούται να ξεκινήσει την παροχή των υπηρεσιών εντός (60) ημερών από την υπογραφή της ΣΠΥ με τα παραρτήματα της, χρονικό διάστημα στο οποίο θα πρέπει να έχει υλοποιηθεί η Μελέτη Εφαρμογής και να έχουν ενσωματωθεί τα Κανονιστικά Έγγραφα, και η Μεθοδολογία & Εγχειρίδιο Ανεξάρτητου Ελέγχου (Πρόγραμμα Μέτρησης & Επαλήθευσης) από τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο.

15. Υποχρεούται να συμμορφώνεται στα αποτελέσματα του ελέγχου για την επιβεβαίωση της επιτευχθείσας εξοικονόμησης ενέργειας, όπως αυτή θα εξειδικεύεται ως διαδικασία στο Εγχειρίδιο Ελέγχου - Πιστοποίησης (Πρόγραμμα Μέτρησης & Επαλήθευσης).

16. Ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της ευθύνης του μόνο για λόγους ανωτέρας βίας, και αποκλειστικής υπαιτιότητας της Αναθέτουσας Αρχής ή τρίτου προσώπου, ξένου προς τον Ανάδοχο. Υποχρεούται όμως να γνωστοποιήσει, χωρίς καθυστέρηση στο Δήμο, τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία ή την αποκλειστική υπαιτιότητα και να προσκομίσει στο Δήμο τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Επισημαίνεται ότι, από την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου, καμία έννομη σχέση δε δημιουργείται μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του προσωπικού του Αναδόχου που ασχολείται με το αντικείμενο της παρούσας. Οι υποχρεώσεις αναφέρονται συμπληρωματικά με αυτές που αναφέρονται ρητά σε άλλα σημεία της παρούσας.

## **17. ΚΟΙΝΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ – ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Οι κοινές υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής και Αναδόχου, ορίζονται ως εξής:

α. Ο μέγιστος χρόνος απόκρισης των συμβαλλομένων σε κάθε έγγραφο ορίζεται σε 10 εργάσιμες μέρες από την αποδεδειγμένη παραλαβή του, εκτός αν άλλως ορίζεται στη ΣΠΥ.

Σε περίπτωση κατά την οποία παρέλθει άπρακτη η εν λόγω προθεσμία, το περιεχόμενο του εγγράφου θεωρείται αποδεκτό,

β. Στα πλαίσια εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου και σχετικά με τη γλώσσα που θα χρησιμοποιηθεί στις διάφορες δραστηριότητες του, ισχύουν τα εξής:

Η γλώσσα συνεργασίας της Αναθέτουσας Αρχής Αναδόχου και του Ανεξάρτητου Συμβούλου θα είναι η Ελληνική, σε γραπτό και προφορικό λόγο.

Για την τυπική αλληλογραφία (συνοδευτικά, παραστατικά, νομικά έγγραφα, κλπ), θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα.

Η εκπαίδευση θα παρασχεθεί στην Ελληνική γλώσσα και σε περίπτωση που συμφωνηθεί κάποιες ενότητες να δοθούν στην Αγγλική γλώσσα, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος να παραδώσει περίληψη εγχειριδίων στην Ελληνική.

Για τα Παραδοτέα που απορρέουν από την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου, θα χρησιμοποιείται η Ελληνική γλώσσα.

Σε περίπτωση που κάποια Παραδοτέα, από τη μεθοδολογία ή από εργαλεία που πιθανά χρησιμοποιηθούν, παράγονται σε Αγγλική γλώσσα, θα μεταφραστούν, εφόσον απαιτηθεί, στην Ελληνική με ευθύνη και δαπάνη του,

γ. Για την καθημερινή ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ των συμβαλλομένων είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με τρόπο και στο βαθμό που κάτι τέτοιο θα είναι αποδεκτό και από τα δύο μέρη και δηλώνεται στη ΣΠΥ που συνάπτεται, μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου.

### **18. ΚΗΡΥΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΕΚΠΤΩΤΟ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Η κήρυξη του Οικονομικού Φορέα σαν έκπτωτου και οι κυρώσεις στη διάρκεια υλοποίησης, έχουν ως εξής:

1. Ο Ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος (Άρθρο 203 του ν. 4412/2016) από την ΣΠΥ και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της Αναθέτουσας Αρχής, που είναι σύμφωνες με την ΣΠΥ ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία ή/και τις τμηματικές προθεσμίες εκτέλεσης της ΣΠΥ, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων που μπορεί να χορηγηθούν.

2. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι άνω των 30 ημερών. Εάν παρέλθει η άνω προθεσμία χωρίς να συμμορφωθεί με αποδεδειγμένη υπαιτιότητά του, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος εντός (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

3. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την ΣΠΥ, επιβάλλεται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, η ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης ή καλής λειτουργίας της ΣΠΥ.

4. Στην περίπτωση όπου η επιτευχθείσα Εξοικονόμηση Ενέργειας υπολείπεται, με υπευθυνότητα του Αναδόχου, μέχρι 5% της προσδιορισμένης στην Προσφορά του, το κόστος της προκύπτουσας διαφοράς θα θεωρείται ποινική ρήτρα και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (τριμήνου) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες. Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το 5%, το κόστος της προκύπτουσας κάθε φορά ποινικής ρήτρας, θα προσαυξάνεται επιπλέον κατά 20% για κάθε επιπλέον μονάδα απόκλισης.

5. Οι ποινικές ρήτρες για τις αστοχίες στη διάρκεια της ΣΠΥ (πέραν της επιτευχθείσας εξοικονόμησης ενέργειας, όπου ισχύουν οι προβλέψεις της παρ. 5 ανωτέρω και στο χρονικό διάστημα της καλής λειτουργίας του Συστήματος) θα προσδιοριστούν αναλυτικά στο Εγχειρίδιο της Διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών για την Περίοδο της Παρακολούθησης που θα καταρτίσει ο Ανεξάρτητος Σύμβουλος και θα εγκρίνει η Αναθέτουσα Αρχή, και το περιεχόμενο του οποίου θα τεθεί σε γνώση του Αναδόχου και θα εναρμονίζεται πλήρως με την παρούσα. Στο τέλος κάθε Οικονομικού Έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε οικονομικού έτους. Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση) και σε περίπτωση ανεπάρκειας ή έλλειψης αυτής, με ισόποση κατάπτωση εγγύησης καλής εκτέλεσης, ενώ

μπορεί να προβλεφθεί και η συμψηφιστική λειτουργία για το σύνολο του ποσού στους αμέσως επομένους λογαριασμούς. Από το προκύπτον ποσό της αμοιβής του Αναδόχου, θα αφαιρούνται ποινικές ρήτρες οι οποίες έχουν επιβληθεί και δεν έχουν καταβληθεί μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή. Δεν επιβάλλονται κυρώσεις σε περίπτωση χορήγησης παράτασης ή μετάθεσης από την Αναθέτουσα Αρχή.

## **19. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΥΛΙΚΩΝ**

Σε ότι αφορά το καθεστώς ιδιοκτησίας του εξοπλισμού και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στην ΣΠΥ που θα υπογραφεί μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, αναφέρονται τα εξής:

1. Όλα τα συστήματα, εξαρτήματα, λαμπτήρες, φωτιστικά, λογισμικό (software- hardware), κλπ, θα αποτελούν ιδιοκτησία του Δήμου από την εγκατάστασή τους.

2. Ο Ανάδοχος (6) μήνες πριν τη λήξη της ΣΠΥ θα παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή:

α. τα καταγραφικά δεδομένα του Συστήματος (περιβάλλον CAD, αρχεία dwg, στοιχεία GIS, αρχεία shaprefile, κλπ) που θα έχει στη διάθεσή του, επικαιροποιημένα κατά την ημερομηνία παράδοσης,

β. το αρχείο των Φωτομετρικών Μελετών - Μετρήσεων,

γ. Εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου για τους αυτοματισμούς και παράδοση του λογισμικού με ανοιχτό κώδικα, ώστε να μπορεί να λειτουργήσει και από τρίτους εκτός του Αναδόχου,

δ. Έκθεση για την συνολική κατάσταση του Συστήματος, από την οποία να προκύπτει η δυνατότητα πλήρους και αποδοτικής λειτουργίας του συστήματος για ένα έτος.

Επίσης η απώλεια της φωτεινής ροής στο τέλος των προαναφερόμενων ωρών λειτουργίας των φωτιστικών σωμάτων (>50.000), δε θα πρέπει να ξεπερνά το 30% της αρχικής ονομαστικής φωτεινής ροής, βάσει του προτύπου LM80 (L70 reported).

Η Εγγυητική Καλής Λειτουργίας θα παραμείνει στην κατοχή του Δήμου για 12 επιπλέον μήνες μετά τη λήξη της Σύμβασης.

Αρμόδια για την υλοποίησης της παρούσας παραγράφου και την σύνταξη του σχετικού πρακτικού θα είναι η ΕΠΠΕ της Αναθέτουσας Αρχής για το αντικείμενο της παρούσας.

3. Σε περίπτωση διακοπής της ΣΠΥ χωρίς υπαιτιότητα του Αναδόχου, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 5.

4. Σε περίπτωση που τρίτος προβάλλει δικαίωμα επί του σχετικού λογισμικού πριν την οριστική παραλαβή του, η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να ενημερώσει άμεσα τον Ανάδοχο και να γνωστοποιήσει στον τρίτο την κυριότητα του Αναδόχου.

## **20. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΠΥ**

1. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων της παρούσας ΣΠΥ να υποβάλει προσφυγή (άρθρο 205, ν. 4412/16), για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον της Αναθέτουσας Αρχής, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της απόφασης.

2. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο Όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη διοικητική προσφυγή, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 205 Ν.4412/16.

## **21. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ**

1. Ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα να αναστείλει ή να διακόψει την παροχή των υπηρεσιών του, εάν ο Δήμος καθυστερεί την πληρωμή κάθε τιμολογίου που αντιστοιχεί στην τριμηνιαία αμοιβή του πέραν των (90) ημερών και εφόσον υπάρχει η πιστοποίηση του Ανεξάρτητου Συμβούλου, όπως αυτή θα προκύπτει με βάση το Εγχειρίδιο Διαδικασίας Ελέγχου - Πιστοποίησης - Πληρωμών και εντός της Περιόδου Παρακολούθησης.

2. Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να καταγγείλει την ΣΠΥ, εάν ο Δήμος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις. Περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του Δήμου αποτελεί και η περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο δεν καταβάλλεται η πληρωμή του Αναδόχου το αργότερο εντός του 3μηνου, οπότε ο Ανάδοχος δικαιούται να καταγγείλει τη ΣΠΥ.

3. Ο Δήμος έχει το δικαίωμα να διακόψει την ΣΠΥ μετά την παραλαβή σε πλήρη λειτουργία του αναβαθμισμένου συστήματος καταβάλλοντας το 65% των υπολειπόμενων αμοιβών.

4. Ο Δήμος έχει το δικαίωμα να διακόψει την ΣΠΥ μετά από πέντε χρόνια πλήρους λειτουργίας του αναβαθμισμένου συστήματος καταβάλλοντας το 50% των υπολειπόμενων αμοιβών.

5. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει μονομερώς τη ΣΠΥ κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

1. Η ΣΠΥ έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης ΣΠΥ.
2. Η ΣΠΥ δεν έπρεπε να ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της ΕΕ στο πλαίσιο διαδικασίας (άρθρο 258 της ΣΛΕΕ), υπό την προϋπόθεση ότι η απόφαση εξεδόθη μεταγενέστερα της σύναψης της ΣΠΥ. Άλλως, συντρέχει υπαιτιότητα από την πλευρά της Αναθέτουσας Αρχής που δεν ήλεγξε διεξοδικά προ της σύναψης της ΣΠΥ και ο Ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση από την Αναθέτουσα αρχή για κάθε ζημία ή απώλεια την οποία και θα υποστεί εξ' αυτού του λόγου.
3. Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτέλεσης σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
4. Τα αποτελέσματα της κατά τα ανωτέρω καταγγελίας επέρχονται από τη νόμιμη κοινοποίησή της από την Αναθέτουσα αρχή στον Ανάδοχο.

6. Μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

1. Να απόσχει από τη διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρέωσής του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για τη διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.
2. Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, εργασία ή προϊόν (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του, καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
3. Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το αντικείμενο της παρούσας και βρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

7. Το αργότερο 30 ημέρες μετά την καταγγελία της ΣΠΥ, η Αναθέτουσα Αρχή βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Συμβατικού Αντικειμένου, καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

8. Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με τη ΣΠΥ προς τον Ανάδοχο, μέχρις εκκαθάρισης των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν. Η Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει να εξοφλήσει τα παραδοθέντα υλικά και αντικείμενα και τις παρασχεθείσες υπηρεσίες, που δεν έχει ακόμα πληρώσει σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου.

## **22. ΠΑΡΑΔΟΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

1. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παραδώσει τη χρήση της εγκατάστασης στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της ΣΠΥ.

2. Η παράδοση θα γίνει από αρμόδια Επιτροπή, η οποία θα συντάξει για τον σκοπό αυτό Πρωτόκολλο Παράδοσης Χρήσης, που θα υπογραφεί από τα συμβαλλόμενα μέρη.
3. Σε περίπτωση λήξης ή καταγγελίας της ΣΠΥ, ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει την χρήση της Εγκατάστασης, κατά τον χρόνο λήξης της ΣΠΥ ή τον χρόνο που επέρχονται τα αποτελέσματα της καταγγελίας, σε οριζόμενη από την Αναθέτουσα Αρχή Επιτροπή, η οποία θα συντάξει Πρωτόκολλο Παραλαβής Χρήσης, που θα υπογραφεί από τα συμβαλλόμενα μέρη, κατά τα οριζόμενα κατωτέρω.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει την χρήση της Εγκατάστασης στην Αναθέτουσα Αρχή στην κατάσταση που θα βρίσκεται αυτή κατά την ημερομηνία λήξης ή λύσης της παρούσας ΣΠΥ, υπό την προϋπόθεση ότι η εγκατάσταση είναι σε λειτουργική ετοιμότητα. Προς τον σκοπό αυτό, έξι (6) μήνες πριν τη λήξη της ΣΠΥ τα συμβαλλόμενα μέρη, θα συντάξουν και υπογράψουν πρωτόκολλο καταγραφής της κατάστασης της Εγκατάστασης και του υπάρχοντος εξοπλισμού, που την καθιστά λειτουργική. Αν η ανωτέρω διαδικασία δεν διενεργηθεί εντός αυτής της προθεσμίας, θεωρείται ότι έχει συντελεστεί αυτοδίκαια μετά την πάροδο (6) μηνών από τη σχετική έγγραφη όχληση του Αναδόχου από την Αναθέτουσα Αρχή. Κατά την παράδοση, ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει όλα τα σχέδια, εγχειρίδια συντήρησης, λειτουργίας Η/Μ εξοπλισμού καθώς και οιαδήποτε άλλα έγγραφα και στοιχεία, τεχνικά ή μη, τα οποία σχετίζονται με τη λειτουργία ή επηρεάζουν τη λειτουργία της εγκατάστασης, τα οποία πρέπει να ανταποκρίνονται στην πραγματική κατάσταση της.
5. Η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά και καταλαμβάνει χωρίς οποιαδήποτε πληρωμή προς τον Ανάδοχο κάθε προσάρτημα, κατασκευή, εγκατάσταση και στοιχείο εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένου κάθε στοιχείου ηλεκτρονικού εξοπλισμού, λογισμικού ή περιφερειακών και όλα τα λοιπά δικαιώματα και στοιχεία ενεργητικού του Αναδόχου τα οποία απέκτησε ή χρησιμοποίησε σε σχέση με τη μελέτη, κατασκευή, ολοκλήρωση, θέση σε λειτουργία και τη συντήρηση της εγκατάστασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνεργασθεί πλήρως με την Αναθέτουσα Αρχή στη λειτουργία της εγκατάστασης προκειμένου να εξασφαλισθεί η απρόσκοπτη μεταβίβαση της λειτουργίας αυτής.

### **23. ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΟΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

Βάση υπολογισμού της αμοιβής και της εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας κάθε προσφοράς αποτελεί ο αριθμός και οι τύποι των υπαρχόντων φωτιστικών σωμάτων που περιλαμβάνονται στον προϋπολογισμό της μελέτης με φωτιστικά και λαμπτήρες LED τα οποία εξασφαλίζουν ισοδύναμο επίπεδο φωτισμού με τα αντίστοιχα αντικαθιστάμενα.

Η ισοδυναμία φωτισμού προσδιορίζεται με δοκιμές που θα εκτελεστούν από το Κέντρο Δοκιμών Ερευνών και Προτύπων της ΔΕΗ (ή άλλου διαπιστευμένου στο σχετικό αντικείμενο Εργαστηρίου Δοκιμών) με ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει μελέτες κατηγοριοποίησης όλων των δρόμων καθώς και τις αντίστοιχες Φωτοτεχνικές Μελέτες για κάθε δρόμο ώστε να προσδιορίζεται η απαιτούμενη ισχύς των φωτιστικών LED με την οποία επιτυγχάνεται η επίτευξη του προτύπου EN 13.201-2015. Τα αποτελέσματα αυτά θα παρουσιασθούν στο Δήμο ώστε, εάν υπάρχει διαφορά, να αποφασίσει ο Δήμος αν επιθυμεί την προσαρμογή στο πρότυπο EN 13.201-2015 ή στη διατήρηση του υπάρχοντος επιπέδου φωτισμού. Σε περίπτωση αλλαγής της αρχικά προβλεπόμενης ισχύος θα αυξομειώνεται η συνολική αμοιβή και η εγγυημένη εξοικονόμηση.

Η τελική αμοιβή του Αναδόχου θα προσδιορίζεται με βάση τον αριθμό και τους τύπους που τελικά θα αντικατασταθούν.

Προϋπόθεση κάθε πληρωμής για τον Ανάδοχο είναι ότι επιτυγχάνεται για κάθε έτος το ποσοστό μείωσης της καταναλισκόμενης ενέργειας που αυτός εγγυάται.

Αναλυτικότερα και για την ομαλή λειτουργία της Σύμβασης Ενεργειακής Απόδοσης μεταξύ Αναδόχου και Αναθέτουσας Αρχής, η επιτευχθείσα εξοικονόμηση θα πρέπει να ελέγχεται ανά τρίμηνο, για το οποίο και εκδίδεται πιστοποιητικό για τις πληρωμές του Αναδόχου.

Ειδικά, προβλέπεται για την περίοδο εκτέλεσης της Ενεργειακής Αναβάθμισης (από την έναρξη τοποθέτησης Φωτιστικών / Λαμπτήρων / Προβολέων μέχρι την ολοκλήρωση) ότι ο Ανάδοχος

δικαιούται να υποβάλει τριμηνιαίους λογαριασμούς Εξοικονόμησης Ενέργειας, με την ίδια διαδικασία που περιγράφεται στις ανωτέρω παραγράφους του παρόντος άρθρου, για τους Λαμπτήρες / Προβολείς / Φωτιστικά LED, που έχει τοποθετήσει μέχρι εκείνη την χρονική στιγμή.

Τα ποσά που καταβάλλονται στον Ανάδοχο στην περίοδο κατασκευής δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα ποσά που προσδιορίζονται από τη συνολική μείωση κόστους.

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

Η Αναθέτουσα Αρχή, υπό τις προϋποθέσεις του παρόντος άρθρου, υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο την τριμηνιαία του αμοιβή εντός (30) ημερών από την έκδοση του τιμολογίου. Εφόσον ο Δήμος δεν καταβάλει την εν λόγω πληρωμή του Αναδόχου εντός (3) μηνών, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται να ασκήσει, διαζευτικά ή σωρευτικά κατά την κρίση του, τα δικαιώματα που προβλέπονται, ήτοι:

α. να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του, εάν ο Δήμος καθυστερεί την πληρωμή κάθε τιμολογίου πέρα των ενενήντα (90) ημερών, και

β. να καταγγείλει τη ΣΠΥ για τον λόγο ότι ο Δήμος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις και να διεκδικήσει το σύνολο των ανεξόφλητων αμοιβών του έως την ημερομηνία καταγγελίας, με βάση την ΣΠΥ.

Στο τέλος κάθε Οικονομικού Έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε Οικονομικού Έτους.

Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση), ενώ μπορεί να προβλεφθεί και η συμψηφιστική λειτουργία για το σύνολο του ποσού στους αμέσως επομένους λογαριασμούς.

Από το προκύπτον ποσό της αμοιβής του Αναδόχου, θα αφαιρούνται ποινικές ρήτρες οι οποίες έχουν επιβληθεί και δεν έχουν καταβληθεί μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή.

Ως χρόνοι αναφοράς για την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των εργασιών του Αναδόχου, θεωρούνται οι χρόνοι που αναφέρονται στην ΣΠΥ.

Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής και λοιπά στοιχεία ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 200 του νόμου 4412/2016.

Η πληρωμή θα γίνεται μετά την αφαίρεση όλων των νόμιμων κρατήσεων.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε άλλη νόμιμη ασφαλιστική εισφορά, κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο.

#### **24. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΠΥ -ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ**

Η ΣΠΥ δύναται να τροποποιείται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης στις περιπτώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 132 (ν.4412/2016), ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου Οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής.

Η πρόταση του Αναδόχου βασίζεται στο ότι θα αξιοποιηθεί το σύνολο των υπάρχοντων ιστών του Συστήματος, όπως αυτό περιγράφεται στην παρούσα και ότι τα προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες θα εξασφαλίζουν τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο φωτισμού με τα αντικαθιστάμενα.

Η ισοδυναμία θα διαπιστωθεί με δοκιμές των αντικαθιστάμενων συμβατικών φωτιστικών και λαμπτήρων και των αντίστοιχων φωτιστικών και λαμπτήρων LED.



## **25. ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

Σε ότι αφορά το εφαρμοστέο δίκαιο και την διαδικασία επίλυσης διαφορών, αναφέρονται τα εξής με σειρά προτεραιότητας:

α. Για κάθε διαφωνία ή διαφορά σχετική με το περιεχόμενο της ΣΠΥ, ο Δήμος και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για εξώδικη λύση της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών,

β. Κατά κάθε πράξης, απόφασης ή παράλειψης οργάνων του Δήμου που βλάπτει έννομο συμφέρον του Αναδόχου, αυτός υποβάλλει ένσταση ενώπιον της Αναθέτουσας αρχής εκπροσωπούμενης νομίμως από το ΔΣ εντός (5) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε χώρα το γενεσιουργό γεγονός ή την κοινοποίηση σε αυτόν της βλαπτικής πράξης,

γ. Εάν η ρήτρα διαιτησίας είναι ανέφικτη ή ανεφάρμοστη, οι έννομες σχέσεις και διαφορές που θα προκύπτουν από την κατάρτιση, εκτέλεση και ερμηνεία της ΣΠΥ μεταξύ του Δήμου και του Αναδόχου, καθώς και από κάθε άλλη πράξη ή παράλειψη οργάνου του Δήμου ή άλλου συμβαλλόμενου με τον Δήμο και πάντοτε σε σχέση με συγκεκριμένη Σύμβαση, θα διέπονται από το ελληνικό ουσιαστικό, αλλά και δικονομικό δίκαιο, αποκλειστικά δε αρμόδια για την επίλυση κάθε προκύπτουσας διαφοράς των συμβαλλομένων θα είναι τα καθ' ύλη αρμόδια δικαστήρια της Αθήνας.

## **26. ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

Οι γνωστοποιήσεις - κοινοποιήσεις στα πλαίσια της παρούσας ΣΠΥ, ορίζονται ως εξής:

1. Σε όποιο σημείο της ΣΠΥ υπάρχει διάταξη για τη γνωστοποίηση ή κοινοποίηση οποιουδήποτε γεγονότος ή δήλωσης οποιουδήποτε προσώπου, εκτός εάν άλλως ορίζεται στην ΣΠΥ, η ειδοποίηση θα γίνεται εγγράφως.
2. Κάθε ειδοποίηση είναι έγκυρη όταν γίνεται εγγράφως και περιέχει αίτημα βεβαίωσης παραλαβής.
3. Ειδοποίηση με τηλεγράφημα ή τηλεομοιοτυπία ή e-mail θα είναι έγκυρη και θεωρείται ότι έγινε την ημέρα της αποστολής του. Κάθε γνωστοποίηση, κοινοποίηση ή επίδοση κάθε εγγράφου θα πραγματοποιείται εγκύρως ως προς κάθε συμβαλλόμενο στις εξής διευθύνσεις, όπως αναφέρονται στη συνέχεια: Προς την Αναθέτουσα Αρχή, προς τον Ανεξάρτητο Σύμβουλο, και προς τον Ανάδοχο.
4. Οι συμβαλλόμενοι οφείλουν να ειδοποιούν ο ένας τον άλλο για κάθε αλλαγή διεύθυνσης, κάθε δε τέτοια ειδοποίηση θα αποκτά ισχύ (15) ημέρες μετά την ειδοποίηση.

## **27. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΧΕΜΥΘΕΙΑ**

Το καθεστώς εμπιστευτικότητας - εχεμύθειας ορίζεται ως εξής:

1. Η Αναθέτουσα Αρχή αναλαμβάνει την υποχρέωση να διατηρήσει εμπιστευτικούς τους όρους της ΣΠΥ, και εφόσον γνωστοποιούνται σε αυτήν σαν εμπιστευτικοί. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να αποκαλύψει τους χαρακτηριζόμενους ως εμπιστευτικούς όρους της ΣΠΥ χωρίς έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.
2. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν δύνανται να αποκαλύπτουν εμπιστευτικές πληροφορίες στους εργαζομένους, σε εργολάβους και τράπεζες ή πιστωτικά ιδρύματα και στο λοιπό προσωπικό που απασχολούν.
3. Οι πληροφορίες αυτές δεν μπορούν επίσης να αποκαλυφθούν σε κάθε άλλο πρόσωπο, εκτός εάν απαιτείται από το νόμο ή για την προσήκουσα εκπλήρωση της Σύμβασης.
4. Η εμπιστευτικότητα των ως άνω στοιχείων ή εγγράφων αίρεται σε δικαστικές διαφορές, κατόπιν ρητής συμφωνίας των συμβαλλομένων ή σε περίπτωση που καταστούν ευρέως γνωστά, χωρίς να έχει μεσολαβήσει παράβαση της υποχρέωσης εχεμύθειας που προβλέπεται στο παρόν άρθρο.

## **28. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Οι γενικής εφαρμογής διατάξεις της παρούσας σύμβασης, ορίζονται ως εξής:

1. Η καθυστέρηση από οποιονδήποτε συμβαλλόμενο όσον αφορά την άσκηση οποιουδήποτε δικαιώματος, βάσει της ΣΠΥ, δεν βλάπτει ούτε ερμηνεύεται ως παραίτηση από το δικαίωμα το οποίο έχει αποκτήσει.
2. Η απαλλαγή από τις υποχρεώσεις κάποιου συμβαλλόμενου από τη παρούσα ΣΠΥ, πρέπει να γίνεται εγγράφως από τον χορηγούντα την απαλλαγή συμβαλλόμενο. Κάθε μεμονωμένη ή και μερική άσκηση

δικαιώματος δεν εμποδίζει την περαιτέρω άσκηση αυτού ή την άσκηση οποιουδήποτε άλλου δικαιώματος.

3. Η έλλειψη νομιμότητας, η ακυρότητα ή η μη εφαρμογή οποιασδήποτε διάταξης της ΣΠΥ δεν επηρεάζει τη νομιμότητα, εγκυρότητα ή εφαρμογή οποιασδήποτε άλλης διάταξης.Χ

2. Η Σύμβαση υπογράφεται σε (10) αντίτυπα, όλα δε αυτά τα αντίτυπα αποτελούν μετά την υπογραφή των ένα και το αυτό πρωτότυπο έγγραφο.

4. Ο Ανάδοχος θα διορίσει έναν εκπρόσωπο και θα του παραχωρήσει κάθε αναγκαία εξουσία για να ενεργεί για λογαριασμό του στην παρούσα ΣΠΥ, ενώ μπορεί να ανακαλέσει τον διορισμό του εκπροσώπου του και να διορίσει αντικαταστάτη.

## B2. ΔΙΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### 1. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ

Λόγω του μεγέθους και της σημασίας του έργου απαιτείται ο ανάδοχος να διαθέτει σημαντική εμπειρία σε αντίστοιχα έργα και κατάλληλη χρηματοοικονομική επάρκεια.

#### 1.1.Καταλληλότητα Άσκησης Επαγγελματικής Δραστηριότητας

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

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

Εφόσον οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν ειδική έγκριση ή να είναι μέλη συγκεκριμένου οργανισμού για να μπορούν να παράσχουν τη σχετική υπηρεσία στη χώρα καταγωγής τους, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να τους ζητεί να αποδείξουν ότι διαθέτουν την έγκριση αυτή ή ότι είναι μέλη του εν λόγω οργανισμού ή να τους καλέσει να προβούν σε ένορκη δήλωση ενώπιον συμβολαιογράφου σχετικά με την άσκηση του συγκεκριμένου επαγγέλματος.

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

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

#### 1.2.Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια

Αναφορικά με την Οικονομική και Χρηματοοικονομική Επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης, οι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να διαθέτουν/ παρέχουν:

- i. να αποδεικνύουν, συνολικό γενικό κύκλο εργασιών (αυτοτελή έργα, κοινοπραξίες) για τις τρεις (3) τελευταίες Οικονομικές Χρήσεις ή για το διάστημα που αυτοί δραστηριοποιούνται, σε περίπτωση που είναι μικρότερο της τριετίας, τουλάχιστον ίσο ή μεγαλύτερο από το 50% της αξίας του Προϋπολογισμού της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), άνευ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης.
- ii. Ίδια κεφάλαια τουλάχιστον στο 20% του προϋπολογισμού της ΣΠΥ, προ ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης.

Τα Ίδια Κεφάλαια και οι Οικονομικοί Δείκτες προκύπτουν από τον τελευταίο δημοσιευμένο ισολογισμό του Οικονομικού Φορέα, ή αν νομίμως δεν δημοσιεύει Ισολογισμούς από υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/1986.

### **1.3.Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα**

"Οι Οικονομικοί Φορείς πρέπει επίσης να διαθέτουν επαρκή εμπειρία και κατάλληλο τεχνικό προσωπικό για την υλοποίηση της ΣΠΥ, υποβάλλοντας πίνακα με το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί, καθώς και κατάλληλο τεχνικό εξοπλισμό για την υλοποίηση της παρούσας.

Το προσωπικό της απαιτούμενης Ομάδας Έργου ορίζεται ως εξής:

- Ύπαρξη τουλάχιστον ενός Υπεύθυνου Έργου με 10 έτη εμπειρία στη διαχείριση συμβάσεων, ως Υπεύθυνο του Έργου.
- Τουλάχιστον ένας (1) Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ή Μηχανολόγος Μηχανικός με 5ετή εμπειρία.
- Τουλάχιστον δύο (2) αδειούχους Ηλεκτρολόγους / Εγκαταστάτες.

Περαιτέρω, έκαστος ενδιαφερόμενος πρέπει να έχει ολοκληρώσει την εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού σε ένα παρόμοιο έργο οδοφωτισμού (προμήθεια και εγκατάσταση τηλεδιαχειριζόμενων φωτιστικών σωμάτων οδικού φωτισμού τεχνολογίας LED με ενσωματωμένους ελεγκτές) με τη μορφή ΣΕΑ, κατά την τελευταία 5ετία, ύψους άνω του 50% του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας (χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης και το ΦΠΑ).

Εναλλακτικά, κατά την τελευταία 5ετία, να έχουν εκτελέσει μία σύμβαση προμήθειας – εγκατάστασης – θέσης σε λειτουργία οδικών φωτιστικών LED με ενσωματωμένους ελεγκτές ποσότητας τουλάχιστον 50% της ποσότητας της παρούσας συνδεδεμένους σε σύστημα τηλεέγχου – τηλεδιαχείρισης.

Επί ποινή αποκλεισμού, να προσκομιστούν σχετικές βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης.

Επιπλέον, λόγω της φύσης του αντικειμένου του έργου, απαιτείται 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)».

Εάν ο προσφέρων Οικονομικός Φορέας έχει την έδρα του στο εξωτερικό, απαιτείται να είναι εγγεγραμμένος στο αντίστοιχο μητρώο EscoRegistry.

Εαν στη χώρα της έδρας του Οικονομικού φορέα δεν τηρείται σχετικό μητρώο EscoRegistry, τότε αρκεί υπεύθυνη δήλωση του Οικονομικού Φορέα η οποία θα περιλαμβάνει κατάλογο των έργων που έχει εκτελέσει με τη μορφή συμβάσεων ΣΕΑ.

### **1.4 Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας, Πρότυπα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, Πρότυπα Διαχείρισης Ενέργειας**

Οι Οικονομικοί Φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης Σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ ISO 9001και ISO 14001, ή αντίστοιχα, τα οποία να έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους φορείς σύμφωνα με το άρθρο 82 του Ν.4412/16.

Οι υποψήφιοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμετοχή τους σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ (όπως προβλέπεται από το Ν.2939/2001 & την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π.23615/651/Ε.103/2014 (ΦΕΚ1184/Β/09.05.2014) για τις συγκεκριμένες κατηγορίες των διαγωνιζόμενων προϊόντων (φωτιστικά είδη), καθώς επίσης την υποχρέωση απόδειξης της εγγραφής τους στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) του Ε.Ο.ΑΝ. σύμφωνα με το άρθρο 17 της παραπάνω Κ.Υ.Α. με τον Αριθμό Μητρώου Παραγωγού (ΑΜΠ) από εγκεκριμένο από το Υπουργείο σύστημα, σύμφωνα με το παράρτημα ΙΑ του Π.Δ. 117/2004 (ΦΕΚ. 82Α) και τα οριζόμενα στο ΦΕΚ Τεύχος Β' αρ.Φύλλου538/22/02/2017«Τροποποίηση της υπ'αριθ.181504/2016υπουργικήςαπόφασης».

Εάν πρόκειται για αλλοδαπή εταιρεία η προσκόμιση των ανωτέρω θα γίνεται σύμφωνα με την κείμενη Ευρωπαϊκή Νομοθεσία.

## **1.5. Κριτήρια Ανάθεσης**

### **1.5.1 Βαθμολόγηση Τεχνικής Προσφοράς (Συνολική Βαρύτητα 70%):**

Τα κριτήρια τεχνικής αξιολόγησης έχουν ως εξής:

1. Ποιότητα των Προτεινόμενων Φωτιστικών LED Υψηλού Φωτισμού
  - Κάλυψη των γενικών τεχνικών απαιτήσεων των προδιαγραφών,
  - Κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο,
  - Ώρες λειτουργίας και διάρκειας ζωής,
  - Αντικεραυνική προστασία,
  - Ποσοστό φωτεινής ροής που κατευθύνεται στην επιφάνεια – στόχο,
  - Σχέση της έντασης ρεύματος λειτουργίας με την μέγιστη επιτρεπόμενη από τον κατασκευαστή των LED.
2. Ποιότητα Συστήματος Χαμηλού Φωτισμού
  - Κάλυψη των γενικών τεχνικών απαιτήσεων των προδιαγραφών,
  - Κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο,
  - Ώρες λειτουργίας και διάρκειας ζωής,
  - Αντικεραυνική προστασία.
3. Ποιότητα Συστήματος Ελέγχου Λειτουργίας
  - Είδος συστήματος μετάδοσης δεδομένων,
  - Αυτονομία συστήματος μετάδοσης δεδομένων,
  - Δυνατότητα αύξησης της δυναμικότητας του συστήματος μετάδοσης δεδομένων,
  - Αριθμός φωτιστικών ανά “συγκεντρωτή”,
  - Διαλειτουργικότητα συστήματος ,
  - Μορφή κώδικα,
  - Αξιοποίηση σε άλλες λειτουργίες,
  - Πλατφόρμα συλλογής στοιχείων.
4. Σύστημα Προληπτικής Συντήρησης
  - Προδιαγραφές συστήματος προληπτικής συντήρησης
  - Μεθοδολογία εγκατάστασης του συστήματος
  - Εμπειρία σε λειτουργίες Δήμων ή δημοσίου τομέα.
5. Δυνατότητες Αξιοποίησης των Δημιουργούμενων Υποδομών
  - Ποικιλομορφία εφαρμογών
  - Ευκολία ανάπτυξης και λειτουργίας
  - Αναλυτική περιγραφή των δυνατοτήτων αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών σε άλλες λειτουργίες του Δήμου. Τρόπος απόδειξης των δυνατοτήτων.
6. Μεθοδολογία Αναβάθμισης του Συστήματος
  - Λεπτομερής ανάλυση της διαδικασίας εκπόνησης των απαιτούμενων μελετών και της αναβάθμισης του συστήματος
  - Μεθοδολογία προσδιορισμού της εξοικονόμησης ενέργειας και λεπτομερής ανάλυση της προτεινόμενης διαδικασίας
7. Ανάπτυξη και Αξιοποίηση Εφαρμογών SmartCities
  - Κατάλογος προτεινόμενων εφαρμογών
  - Τεχνική περιγραφή και τεχνικά χαρακτηριστικά
  - Σύστημα μεταφοράς δεδομένων
  - Περιγραφή της κεντρικής πλατφόρμας
  - Διαλειτουργικότητα του συστήματος, προσαρμογή στις απαιτήσεις της ψηφιακής στρατηγικής της χώρας

- ο Λεπτομερής έκθεση σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities.

Για κάθε κριτήριο, προτάσεις που καλύπτουν τις απαιτήσεις της σύμβασης βαθμολογούνται με εκατό (100).

Προτάσεις που υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις μπορούν να βαθμολογούνται έως και εκατόν είκοσι (120).

Τα παραπάνω εξειδικεύονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

α/α	Κριτήριο	Βαθμολογία		Βαρύτητα
1	Ποιότητα των προτεινόμενων φωτιστικών LED υψηλού φωτισμού	100	120	20%
2	Ποιότητα συστήματος χαμηλού φωτισμού	100	120	15%
3	Σύστημα ελέγχου λειτουργίας.	100	120	15%
4	Σύστημα προληπτικής συντήρησης	100	120	10%
5	Αξιοποίηση των δημιουργούμενων υποδομών	100	120	20%
6	Μεθοδολογία αναβάθμισης του συστήματος και προσδιορισμού της εξοικονόμησης ενέργειας	100	120	5%
7	Εφαρμογές SmartCities	100	120	15%
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	100	120	100%

Στη διάρκεια εξέτασης των Υποφακέλων «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», όσοι υποψήφιοι δεν συγκεντρώσουν σε οποιοδήποτε από τα επιμέρους κριτήρια βαθμολογία τουλάχιστον 100 δεν συνεχίζεται η εξέταση του υπολοίπου της «ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ» τους και δεν γίνονται δεκτοί.

Οι υποψήφιοι που δεν γίνονται δεκτοί μετά την ολοκλήρωση εξέτασης των Υποφακέλων «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», αποκλείονται από την διαδικασία.

Ο Υποφάκελος «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» δεν αποσφραγίζεται.

#### **1.5.2 Βαθμολόγηση Οικονομικής Προσφοράς (Συνολική Βαρύτητα 30 %):**

Η οικονομική προσφορά κάθε συμμετέχοντος περιλαμβάνει το Τιμολόγιο και τον Προϋπολογισμό Προσφοράς, σύμφωνα με την σχετική μελέτη.

Η οικονομική προσφορά προσδιορίζεται από το ποσό που προκύπτει από την συμπλήρωση του σχετικού Προϋπολογισμού Προσφοράς της εν λόγω μελέτης.

Η οικονομική αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων γίνεται με βάση την αρχή του κόστους κύκλου ζωής, ο οποίος συντίθεται από την:

α) Την οικονομική προσφορά των υποψηφίων.

β) Το κόστος λειτουργίας του συστήματος με βάση την εγγυημένη κατανάλωση μετά την αναβάθμιση του για χρονικό διάστημα Δέκα Πέντε (15) Ετών.

Το συνολικό κόστος κάθε προσφοράς υπολογίζεται από τον τύπο:

$$ΣΚ= ΟΠ+ΚΛ$$

Όπου:

ΣΚ = Συνολικό κόστος προσφοράς

ΟΠ= Οικονομική προσφορά του Αναδόχου (χωρίς ΦΠΑ και δικαίωμα προαίρεσης)

ΚΛ = Κόστος λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας (ΚΛ) κάθε προσφοράς υπολογίζεται από τον τύπο:

$ΚΛ = EA \times 15 \text{ Έτη} \times 1,17 \times 0,165 \text{ ευρώ (Τιμή χωρίς ΦΠΑ)}$

EA= Εγγυημένη Απόδοση της προσφοράς του Αναδόχου σε kWh / Έτος.

Λαμβάνεται υπόψη ότι, η επιδιωκόμενη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος είναι Δεκαπέντε (15) Έτη.

0,165 € είναι η σημερινή τιμή (Τιμή Βάσης) ανά kWh, και 1,17 η συνολική αύξηση της τιμής της Κιλοβατώρας (kWh) λόγω της ετήσιας αύξησης των τιμών.

Η συνολική αμοιβή/οικονομική απαίτηση δεν συμπεριλαμβάνει τον ΦΠΑ.

Με βάση τα παραπάνω καταρτίζεται πίνακας αξιολόγησης της οικονομικής προσφοράς σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, όπου για κάθε διαγωνιζόμενο θα αναγράφεται η βαθμολογία της οικονομικής αξιολόγησης σύμφωνα με τα προηγούμενα.

Η προσφορά με το μικρότερο συγκριτικό κόστος βαθμολογείται με 100 και οι υπόλοιπες με τον λόγο του ελάχιστου συγκριτικού κόστους δια του συγκριτικού κόστους της υπόψη προσφοράς

### **1.5.3. Προσδιορισμός πλέον Συμφέρουσας από Οικονομική Άποψη Προσφοράς, βάσει Βέλτιστης σχέσης Ποιότητας - Τιμής**

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

Η συνολική βαθμολογία A για κάθε διαγωνιζόμενο προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:

$$A = 0,30 * ΒΟΠι + 0,70 * ΤΠι.$$

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

Ο διαγωνιζόμενος με την υψηλότερη βαθμολογία A 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.

## **2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Η Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με την παρούσα Μελέτη, περιγράφοντας ακριβώς πως οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται.

Περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία τα οποία κατά την κρίση των υποψηφίων επιτρέπουν στην Επιτροπή Αξιολόγησης να σχηματίσει γνώμη για όλα τα στοιχεία βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους τους.

Ο φάκελος "ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ" συντάσσεται συμπληρώνοντας την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος.

Η Τεχνική Προσφορά πρέπει να περιλαμβάνει:

1. Γενική παρουσίαση της πρότασης με γενική περιγραφή των τριών απαιτούμενων τεχνικών υποσυστημάτων, κατανόηση των απαιτήσεων της διακήρυξης, ανταπόκριση στη φιλοσοφία, εξυπηρέτηση των επιδιωκόμενων στόχων του Δήμου και πληρότητα της προσφοράς.
2. Προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες για την αναβάθμιση του υφισταμένου συστήματος και ειδικότερα:
  - i. Φιλοσοφία σχεδιασμού του συστήματος υψηλού και χαμηλού φωτισμού αντίστοιχα.
  - ii. Τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί, συμβατότητα με περιβαλλοντικούς όρους.  
Ο Ανάδοχος έχει την ευχέρεια να επιλέξει οποιαδήποτε τεχνολογία φωτιστικών LED κρίνει πλέον πρόσφορη.  
Τα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να ακολουθούν την οδηγία 2011/65/ΕΕ και ο υποψήφιος Ανάδοχος θα καταθέσει στην προσφορά του σχετική υπεύθυνη δήλωση.
  - iii. Τύπος φωτιστικών, τεχνικά χαρακτηριστικά κατανάλωση ενέργειας ανά τύπο, αντιστοιχία με φωτιστικά που θα αντικατασταθούν, διάρκεια ζωής και αντικεραυνική προστασία.  
Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικά εγχειρίδια με φωτογραφίες και τεχνικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των φωτιστικών που σκοπεύει να χρησιμοποιήσει.
  - iv. Έτη εργοστασιακής εγγύησης των φωτιστικών όπως θα προκύπτουν από επίσημα εγχειρίδια ή βεβαιώσεις των κατασκευαστών.
  - v. Υπολογισμό της εγγυημένης εξοικονόμησης ενέργειας.
3. Περιγραφή Συστήματος Ελέγχου
  - i. Γενική φιλοσοφία του συστήματος  
Επίπεδα ελέγχου.  
Το επίπεδο έλεγχου όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή μπορεί, για ορισμένες κατηγορίες φωτιστικών να είναι σε επίπεδο φωτιστικού ή σε επίπεδο πίνακα.  
Μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας.
  - ii. Τρόπος μετάδοσης δεδομένων  
Η απαιτούμενη λύση για τον Δήμο είναι η ύπαρξη αυτονόμου και ανεξάρτητου από τρίτους δικτύου μετάδοσης των δεδομένων όπως αναλυτικότερα περιγράφεται στο άρθρο 7 των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης.
  - iii. Δυνατότητα αξιοποίησης του συστήματος μετάδοσης για άλλες χρήσεις.  
Είναι ιδιαίτερα σημαντική η δυνατότητα και η χωρητικότητα του συστήματος μεταφοράς δεδομένων ώστε να μπορεί να αξιοποιηθεί και για άλλες χρήσεις.
4. Περιγραφή συστήματος προληπτικής συντήρησης μέσω Η/Υ
  - i. Αναλυτική περιγραφή των βασικών λειτουργιών και δυνατοτήτων του συστήματος.
  - ii. Δυνατότητα επέκτασης σε άλλες λειτουργίες του Δήμου.
  - iii. Μεθοδολογία εγκατάστασης του συστήματος, εμπειρία σε λειτουργίες Δήμου.
5. Πίνακας αντιστοιχίας υπαρχόντων φωτιστικών με νέα φωτιστικά αυξημένης ενεργειακής απόδοσης.
6. Δυνατότητες αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών
  - i. Λεπτομερής κατάλογος των δημιουργούμενων υποδομών και τεκμηρίωση των τεχνικών δυνατοτήτων τους.
  - ii. Λεπτομερής ανάλυση των δυνατοτήτων που δημιουργούνται για τον Δήμο και τρόπος απόδειξης.
7. Μεθοδολογία για την αναβάθμιση του συστήματος  
Η τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα πρέπει να περιλαμβάνει :
  - i. Αναλυτική περιγραφή των απαιτούμενων ενεργειών.
  - ii. Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα.
  - iii. Περιγραφή του προτεινόμενου οργανωτικού σχήματος με κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των βασικών μελών της ομάδας έργου.
  - iv. Τρόπος και διαδικασία εκπόνησης των Φωτοτεχνικών και άλλων μεγεθών, προσαρμογή στα πρότυπα.
  - v. Κατάλογο υπεργολάβων, προμηθευτών, κατασκευαστών και συμβούλων.
8. Μεθοδολογία για τον προσδιορισμό της επιτυγχάνομενης εξοικονόμησης ενέργειας.  
Η Τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα περιλαμβάνει λεπτομερή ανάλυση της

προτεινόμενης διαδικασίας για τον προσδιορισμό της επιτυγχανόμενης εξοικονόμησης ενέργειας.

9. Ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities

Η Τεχνική προσφορά των υποψηφίων θα περιλαμβάνει

- i. Κατάλογο των προτεινόμενων εφαρμογών
- ii. Τεχνική περιγραφή, προσπέκτους και τεχνικά χαρακτηριστικά
- iii. Σύστημα μεταφοράς δεδομένων
- iv. Περιγραφή της κεντρικής πλατφόρμας
- v. Λεπτομερή έκθεση σχετικά με την ανάπτυξη και αξιοποίηση εφαρμογών SmartCities.

Στα πλαίσια των παραπάνω κατευθύνσεων η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλυτικά όλα τα απαραίτητα στοιχεία και λεπτομέρειες ώστε να είναι δυνατή η αντικειμενική αξιολόγηση της με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης που περιγράφονται στο παρόν.

Προς απόδειξη των περιγραφόμενων στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων οι προσφέροντες οφείλουν να υποβάλουν συμπληρωμένο τον πίνακα συμμόρφωσης της διακήρυξης καθώς και τις προβλεπόμενες υπεύθυνες δηλώσεις.

Στα πλαίσια των παραπάνω απαιτήσεων τα απαιτούμενα έγγραφα που πρέπει να περιλαμβάνει η τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων, η έλλειψη των οποίων αποτελεί λόγο αποκλεισμού, είναι:

α. Η τεχνική περιγραφή της πρότασης

β. Οι απαιτούμενες από την διακήρυξη υπεύθυνες δηλώσεις,

Πρόσθετα έγγραφα ή δείγματα υλικών, προγραμμάτων Η/Υ και εφαρμογών SmartCities μπορούν να ζητούνται από την Επιτροπή του Διαγωνισμού κατά την αξιολόγηση των προσφορών προκειμένου να επιβεβαιώνονται στοιχεία τα οποία δηλούνται από τους υποψήφιους στην προσφορά τους, εντός των χρονικών ορίων τα οποία προσδιορίζονται από τον Νόμο.

Εφόσον απαιτήσεις της παρούσας για την τεχνική προσφορά δεν έχουν αποτυπωθεί στο σύνολό τους στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει στην τεχνική του προσφορά ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία.

Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής.

Επίσης υποβάλλεται ότι άλλο κρίνουν οι υποψήφιοι ότι θα συνεισφέρει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών τους, σύμφωνα με τα κριτήρια της παρούσας, αλλά σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται αναφορά σε οικονομικά μεγέθη.

Τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά της Τεχνικής Προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf.

Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή. Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.



### **3. ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η Αναθέτουσα Αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των Προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

1. η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω,
2. η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της,
3. για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,
4. η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
5. η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές και στην περίπτωση Ενώσεων Οικονομικών Φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση Οικονομικών Φορέων που συμμετέχουν, είτε αυτοτελώς, είτε ως μέλη Ενώσεων,
6. η οποία είναι υπό αίρεση,
7. η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
8. η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσης.

Τα πιστοποιητικά και τεχνικά χαρακτηριστικά για τα οποία η απόκλιση συνιστά λόγο αποκλεισμού είναι παρακάτω.

1. Εάν ο κατασκευαστής των φωτιστικών και των λαμπτήρων δεν διαθέτει πιστοποίηση ISO-9001 και ISO-14001.
2. Τα προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες δεν διαθέτουν πιστοποιητικά CE και RoHS.
3. Η πρόταση δεν στηρίζεται σε τρία ανεξάρτητα τμήματα/ υποσυστήματα (φωτιστικά και λαμπτήρες, σύστημα ελέγχου λειτουργίας, σύστημα προληπτικής συντήρησης μέσω Η/Υ). Για λόγους περαιτέρω αξιοποίησης των συστημάτων αυτών σε άλλες λειτουργίες του Δήμου τα συστήματα αυτά θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα. Συνδυασμένη λειτουργία τους δεν επιτρέπεται και συνιστά λόγο αποκλεισμού.
4. Δεν πληρούνται οι ελάχιστες προϋποθέσεις τεχνικής και οικονομικής επάρκειας της παρούσας.
5. Δεν επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας τουλάχιστον 70%. Η εξοικονόμηση αφορά το σύνολο του συστήματος και όχι κάθε φωτιστικό χωριστά.
6. Δεν ανταποκρίνονται στα παρακάτω ελάχιστα όρια των τεχνικών προδιαγραφών οι οποίες και θεωρούνται κρίσιμες για την συνολική λειτουργία του συστήματος
  - ο Διάρκεια ζωής φωτιστικών: 75.000 ώρες (L70)
  - ο Διάρκεια ζωής λαμπτήρων: 50.000 ώρες (L70)
  - ο CRI  $\geq$  70 Ra
  - ο Συντελεστής ισχύος φωτιστικών και λαμπτήρων  $> 0,90$
  - ο Εργοστασιακή εγγύηση 5 χρόνια
  - ο CCT Θερμοκρασία Χρώματος φωτιστικών 3.000 έως 4.000.
7. Εφόσον ζητηθούν δείγματα υλικών ή πρόσθετα στοιχεία και αυτά δεν προσκομιστούν εντός της ορισθείσας προθεσμίας.

Να υποβληθούν τα πιστοποιητικά που αναγράφονται ανωτέρω.

### **3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ**

<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό (σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος ο κατασκευαστής) πρέπει να είναι κάτοχος, επί ποινή αποκλεισμού, ISO 9001:2015, το οποίο πρέπει να βρίσκεται σε ισχύ κατά την υποβολή της προσφοράς.	ΝΑΙ		

Η προβλεπόμενη από τις προδιαγραφές των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων εξοικονόμηση ενέργειας (ως ποσοστό επί τοις εκατό), είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη επιτρεπόμενη από τους όρους της παρούσας δημόσιας σύμβασης (70%).	NAI		
Η παρεχόμενη από τον κατασκευαστή των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων, εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας (σε έτη), είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ελάχιστη επιτρεπόμενη από τους όρους της μελέτης (πέντε (5) έτη).	NAI		
Η παρεχόμενη από τον κατασκευαστή των προσφερόμενων λαμπτήρων, εργοστασιακή εγγύηση καλής λειτουργίας (σε έτη), είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ελάχιστη επιτρεπόμενη από τους όρους της μελέτης (πέντε (5) έτη).	NAI		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό εγγυάται με υπεύθυνη δήλωση ότι τα προσφερόμενα φωτιστικά σώματα και οι λαμπτήρες ικανοποιούν τα απαιτούμενα στοιχεία του νέου συστήματος φωτισμού, σύμφωνα με τους όρους της μελέτης.	NAI		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό εγγυάται με υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου λειτουργίας του νέου συστήματος φωτισμού του δημοσίου χώρου που θα εγκατασταθεί, θα ικανοποιεί τα απαιτούμενα στοιχεία σύμφωνα με τους όρους της μελέτης.	NAI		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό εγγυάται με υπεύθυνη δήλωση ότι το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου προληπτικής συντήρησης του νέου συστήματος φωτισμού του δημοσίου χώρου που θα εγκατασταθεί, θα ικανοποιεί τα απαιτούμενα στοιχεία σύμφωνα με τους όρους της μελέτης.	NAI		
Τα προσφερόμενα φωτιστικά σώματα έχουν την δυνατότητα αυξομείωσης του επιπέδου φωτισμού τους.	NAI		
Το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου της ενεργειακής απόδοσης των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων μέσω του κατάλληλου λογισμικού Η/Υ, είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.	NAI		
Το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου της προληπτικής συντήρησης των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων μέσω του κατάλληλου λογισμικού Η/Υ, είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης.	NAI		
Το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου της ενεργειακής απόδοσης και προληπτικής συντήρησης των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων μέσω του κατάλληλου λογισμικού Η/Υ προσφέρει δυνατότητες αξιοποίησης του και από άλλες υπηρεσίες του Δήμου.	NAI		

Το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου της ενεργειακής απόδοσης και προληπτικής συντήρησης των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων μέσω του κατάλληλου λογισμικού Η/Υ διαθέτει την δυνατότητα λήψης αιτημάτων πολιτών.	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σύστημα ελέγχου της ενεργειακής απόδοσης και προληπτικής συντήρησης των προσφερόμενων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων μέσω του κατάλληλου λογισμικού Η/Υ έχει εφαρμοσθεί σε άλλους Δήμους.	ΝΑΙ		
<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό υποβάλλει αναλυτική περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• των ενεργειών αναβάθμισης,</li> <li>• της μεθοδολογίας υλοποίησης της αναβάθμισης,</li> <li>• της οργάνωσης,</li> <li>• της εμπειρίας, και</li> <li>• των προσόντων της ομάδας υλοποίησης της δημόσιας σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό υποβάλλει αναλυτική περιγραφή: <ul style="list-style-type: none"> <li>• του τρόπου παροχής των υπηρεσιών λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος φωτισμού, καθώς και</li> <li>• της μεταφοράς του συστήματος στον Δήμο μετά την λήξη της σύμβασης.</li> </ul>	ΝΑΙ		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό υποβάλλει αναλυτική περιγραφή <ul style="list-style-type: none"> <li>• της δημιουργούμενης υποδομής για άλλες χρήσεις του Δήμου,</li> <li>• τις δυνατότητες αξιοποίησης της σε άλλες λειτουργίες του Δήμου.</li> </ul>	ΝΑΙ		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό, υπεύθυνη δήλωση εγγυάται ότι τα φωτιστικά σώματα και οι λαμπτήρες που θα τοποθετηθούν θα παρέχουν επίπεδα φωτισμού τουλάχιστον ίδια του υπάρχοντος συστήματος.	ΝΑΙ		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό, υπεύθυνη δήλωση εγγυάται ότι όλα τα φωτιστικά σώματα που θα τοποθετηθούν θα έχουν διάρκεια ζωής τουλάχιστον 75.000 ώρες.	ΝΑΙ		
Ο Οικονομικός Φορέας που συμμετέχει στον διαγωνισμό, υπεύθυνη δήλωση εγγυάται ότι οι λαμπτήρες φωτισμού που θα τοποθετηθούν θα έχουν διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50.000 ώρες.	ΝΑΙ		

## Γ. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ-ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

### Γ1. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

#### 1. Βάση Υπολογισμού

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης υπολογίζεται με βάση τις τιμές μονάδας υλικών και εργασιών που χρησιμοποιούνται για την ολοκλήρωση της παρέμβασης.

#### 2. Εκτίμηση της Σκοπιμότητας της Παρέμβασης.

Με δεδομένο ότι ο Δήμος θα πρέπει να έχει μια ουσιαστική οικονομική ωφέλεια από την όλη αντικατάσταση, θεωρείται αυτονόητο ότι ένα σημαντικό μέρος της συνολικής μείωσης κόστους, θα πρέπει να είναι επ' ωφελεία του Δήμου.

Ο υπολογισμός του κόστους της σύμβασης πέραν των παραπάνω τιμών μονάδος γίνεται με βάση την συνολική επιτυγχανόμενη μείωση κόστους του δημοτικού φωτισμού των κοινοχρήστων χώρων του Δήμου κατά τη συνολική διάρκεια της σύμβασης.

#### 3. Υπολογισμός της Συνολικής Μείωσης Κόστους

Η συνολική μείωση κόστους υπολογίζεται ως εξής:

Σημερινή κατανάλωση συστήματος: 5.207.344 kWh ανά έτος.

Προβλεπόμενη κατανάλωση νέου συστήματος: 1.393.695 kWh ανά έτος.

Εξοικονόμηση ανά έτος: 3.813.649 kWh.

Κόστος συντήρησης συμβατικού λαμπτήρα δικτύου ανά έτος: 12,00€/Τεμάχιο.

Κόστος κιλοβατώρας με ΦΠΑ 0,173 €/kWh.

Εξοικονόμηση Ενέργειας σε € ανά έτος:  $3.813.649 \text{ kWh} \times 0,173 \text{ €/kWh} = 659.761,28 \text{ €/Έτος}$ .

Εξοικονόμηση συντήρησης σε € ανά έτος:  $9.025 \text{ τεμ.} \times 12,00 = 108.300,00 \text{ €/Έτος}$ .

Συνολική προβλεπόμενη εξοικονόμηση ανά έτος:  $= 768.061,28 \text{ €/Έτος}$ .

Ετήσια μείωση κόστους σε σημερινές τιμές συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.		<b>768.061,28 €</b>
Μείωση κόστους δωδεκαετίας σε σημερινές τιμές συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.		<b>9.216.735,36€</b>
Αναπροσαρμογή 17%λόγω αύξησης τιμών ηλεκτρικής ενέργειας		<b>1.566.845,01 €</b>
<b>Γενικό Σύνολο</b>		<b>10.783.580,37€</b>

#### 4. Υπολογισμός της Μέγιστης Αμοιβής

Μέγιστη Αμοιβή (με Φ.Π.Α. - χωρίς Δικαίωμα Προαίρεσης 50%)	5.391.790,18 €
--	----------------

#### 5. Εκτιμώμενη Αξία

Ο αναλυτικός προϋπολογισμός (εκτιμώμενη αξία) έχει ως εξής:

#### ΠΙΝΑΚΑΣ Α. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο
<b>A. Παροχή Υπηρεσιών</b>				
<b>A1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης</b>				
1. Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχια Φωτιστικών	9.025	10,00	90.250,00
2. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software).				
3. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software).				
4. Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν.				
5. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του.				
6. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών.				
7. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης περαιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας.				
<b>Σύνολο Υπηρεσιών Αναβάθμισης (CPV: 51110000-6)</b>				<b>90.250,00</b>
<b>A2. Υπηρεσίες Λειτουργίας και Συντήρησης</b>				
Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος	Έτη	12,00	65.000,00	780.000,00
<b>A3. Υπηρεσίες Διοίκησης</b>				

Διοίκηση έργου	Κατ' αποκοπή	1,00	100.000,00	100.000,00
<b>Μερικό Σύνολο Υπηρεσιών Λειτουργίας &amp; Συντήρησης και Διοίκησης (CPV: 50232100-1)</b>				<b>880.000,00</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (A1), (A2) &amp; (A3) (CPV: 51110000-6 &amp; CPV: 50232100-1)</b>				<b>970.250,00</b>
<b>B. Προμήθεια Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων</b>				
Φωτιστικά και λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστούν:				
1. Υψηλός φωτισμός με 400 W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	13	400,00	5.200,00
2. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	12	320,00	3.840,00
3. Υψηλός φωτισμός με 250 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	420	415,00	174.300,00
4. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	206	325,00	66.950,00
5. Υψηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	5.035	275,00	1.384.625,00
6. Υψηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6	215,00	1.290,00
7. Υψηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	379	166,00	62.914,00
8. Χαμηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	294	30,00	8.820,00
9. Χαμηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.352	25,00	33.800,00
10. Χαμηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	23	16,00	368,00
11. Χαμηλός φωτισμός με 65 W Φωτιστικό (Μπάλα.) Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6	13,00	78,00
12. Χαμηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα	Τεμάχιο	1.233	10,00	12.330,00

υψηλής ενεργειακής απόδοσης.				
13. Χαμηλός φωτισμός με 7 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό Χελώνα). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	46	10,00	460,00
14. Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	Τεμάχιο	-	80,00	-
<b>Σύνολο Προμήθειας Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων (CPV : 34991000-0)</b>				<b>1.754.975,00</b>
<b>Γ. Προμήθεια &amp; Εγκατάσταση Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης</b>				
1. Υλικά και Software για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας.	Τεμάχιο	6.071	60,00	364.260,00
2. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, Wi-Fi.	Τεμάχιο	7	1.500,00	10.500,00
3. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιών.	Τεμάχιο	1	15.000,00	15.000,00
4. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος αντιμετώπισης πλημμυρών.	Τεμάχιο	1	5.500,00	5.500,00
5. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ελέγχου ενεργειακών καταναλώσεων.	Τεμάχιο	2	7.000,00	14.000,00
6. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Κατ' αποκοπή	1	25.000,00	25.000,00
<b>Σύνολο Προμήθειας &amp; Εγκατάστασης Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης (CPV : 32441200-8.)</b>				<b>434.260,00</b>
<b>Γενικό Σύνολο Προμήθειας Υλικών (B) &amp; (Γ) (CPV: 34991000-0, 32441200-8)</b>				<b>2.189.235,00</b>
<b>Δ. Υπηρεσίες Εγκατάστασης</b>				
<b>Δ1. Υπηρεσίες Εγκατάστασης Φωτιστικών και Λαμπτήρων</b>				
1. Εγκατάσταση φωτιστικών	Τεμάχια	6.071	50,00	303.550,00
2. Εγκατάσταση λαμπτήρων	Τεμάχια	2.954	25,00	73.850,00
<b>Δ2. Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών</b>				
3. Εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου	Τεμάχια	9.025	60,00	541.500,00
<b>Γενικό Σύνολο Υπηρεσιών Εγκατάστασης (Δ1) &amp; (Δ2) (CPV : 51110000-6)</b>				<b>918.900,00</b>
Σύνολο (A1 - Δ2)				<b>4.078.385,00</b>
ΦΠΑ 24%				<b>978.812,40</b>

Γενικό Σύνολο (Α1 - Δ2)	5.057.197,40
Δικαίωμα Προαίρεσης (50%)	2.039.192,50
ΦΠΑ (24%)	489.406,20
Σύνολο Δικαιώματος Προαίρεσης	2.528.598,70
ΣΥΝΟΛΟ	6.117.577,50
ΣΥΝΟΛΟ ΦΠΑ 24%	1.468.218,6
ΤΕΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	7.585.796,10

Η ανωτέρω τιμή (εκτιμώμενης δαπάνης για 12 χρόνια) των 4.078.385,00 € χωρίς ΦΠΑ ή 5.057.197,40 € με ΦΠΑ είναι μικρότερη του 50% που υπολογίζεται σαν μέγιστη αμοιβή του αναδόχου στην προηγούμενη παράγραφο.

**Αναλυτικότερα:**

Η συνολική μείωση κόστους στη 12ετή λειτουργία του νέου συστήματος εκτιμάται σε 10.783.580,37€.

Από αυτά, η προϋπολογιζόμενη μέγιστη (προ έκπτωσης) αμοιβή του αναδόχου είναι 5.057.197,40 €, δηλαδή το 46,9% της συνολικής μείωσης κόστους.

Η καθαρή ωφέλεια του Δήμου υπολογίζεται σε 5.726.382,97 €, δηλαδή το 53,1% της συνολικής μείωσης κόστους.

## 6. Δικαίωμα Προαίρεσης

Προβλέπεται δικαίωμα προαίρεσης μέχρι 50 % της αξίας του ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας το οποίο και ασκείται με μονομερή δήλωση της Αναθέτουσας Αρχής και αφορά:

- στην τυχόν αύξηση του αριθμού και μεταβολή των τύπων των ειδών (φωτιστικά, λαμπτήρες, συστήματα ελέγχου και άλλα προβλεπόμενα στο τιμολόγιο της μελέτης) που τελικά θα εγκατασταθούν με τυχόν ενεργοποίησή μετά την ολοκλήρωση των μελετών αναβάθμισης του συστήματος οδοφωτισμού και πριν την εγκατάστασή τους με βάση τις τιμές μονάδας της προσφοράς του Αναδόχου,
- για την τυχόν παράταση της σύμβασης μονομερώς για τρία (3) επιπλέον έτη και με αύξηση της τιμής της σύμβασης κατά 3% ανά έτος.
- για την αντικατάσταση υφιστάμενων φωτιστικών και λαμπτήρων LED επιπλέον των εκτιμώμενων της παρούσας, και
- για τυχόν επέκταση του δικτύου οδοφωτισμού.

## 7. Χρονική Κατανομή Αμοιβής

Η προϋπολογιζόμενη συνολική αμοιβή ανά έτος έχει ως εξής:

Έτος	% ανά Έτος
1	15%
2	15%
3	15%
4	15%
5	7%
6	7%
7	7%
8	7%
9	3%
10	3%



11	3%
12	3%
	100%

Η παραπάνω κατανομή αμοιβής είναι ενδεικτική και οι αντίστοιχες πληρωμές στον Ανάδοχο πραγματοποιούνται με την προϋπόθεση ότι έχει πραγματοποιηθεί αντίστοιχη μείωση του κόστους λειτουργίας και συντήρησης του αρχικού συστήματος.

Ο Συντάξας	Ελέγχθηκε	Εγκρίθηκε	Θεωρήθηκε
Aisoft A.E	.....	.....	.....

## Γ2. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

### 1. ΑΡΘΡΟ Α: Παροχή Υπηρεσιών

#### A1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης

1. Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
2. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
3. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
4. Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
5. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
6. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών, ανά έτος (για διάρκεια σύμβασης δώδεκα (12) έτη), σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.
7. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτης περαιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας, ανά έτος για διάρκεια σύμβασης δώδεκα (12) έτη, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού: Δέκα ευρώ (10,00 €) ευρώ.

#### A2. Υπηρεσίες Λειτουργίας & Συντήρησης

Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος ανά έτος (για διάρκεια σύμβασης δώδεκα (12) έτη) σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή ανά έτος: Εξήντα πέντε χιλιάδες ευρώ (65.000,00 €).

#### A3. Υπηρεσίες Διοίκησης

Υπηρεσίες Διοίκησης σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (κατ' αποκοπή): Εκατό χιλιάδες ευρώ (100.000,00 €).

### 2. ΑΡΘΡΟ Β: Προμήθεια Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων

B1. Για την προμήθεια Προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό Φωτισμό με 400W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Τετρακόσια ευρώ (400,00 €).

B2. Για την προμήθεια Προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 150W Φωτιστικό (Προβολέας επί Στύλου)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Τριακόσια είκοσι ευρώ (320,00 €).

B3. Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 250W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (ανά τεμάχιο): Τετρακόσια δεκαπέντε ευρώ (415,00 €).

B4. Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 150W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (ανά τεμάχιο): Τριακόσια είκοσι πέντε ευρώ (325,00 €).

B5. Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 125W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (ανά τεμάχιο): Διακόσια εβδομήντα πέντε ευρώ (275,00 €).

B6. Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 70W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (ανά τεμάχιο): Διακόσια δεκαπέντε ευρώ (215,00 €).

B7. Για την προμήθεια φωτιστικού σώματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, που αντικαθιστά «Υψηλό φωτισμό με 23W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (ανά τεμάχιο): Εκατόν εξήντα έξι ευρώ (166,00 €).

B8. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 150W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Τριάντα ευρώ (30,00 €).

B9. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 125W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Είκοσι πέντε ευρώ (25,00 €).

B10. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 70W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Δεκαέξι ευρώ (16,00 €).

B11. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 65W Φωτιστικό (Μπάλα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Δεκατρία ευρώ (13,00 €).

B12. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 23W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Δέκα ευρώ (10,00 €).

B13. Για την προμήθεια λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά «Χαμηλό φωτισμό με 7W Φωτιστικό (Διακοσμητικό-Χελώνα)», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Δέκα ευρώ (10,00 €).

B14. Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Ογδόντα ευρώ (80,00 €)

B15. Για την προμήθεια φωτιστικού, με αντίστοιχα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά, υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστά φωτιστικό χαμηλού φωτισμού (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι), λαμβάνονται υπόψη οι τιμές των φωτιστικών υψηλού φωτισμού αυξημένες κατά 15%.

### **3. ΑΡΘΡΟ Γ: Προμήθεια& Εγκατάσταση Συστήματος Ελέγχου &Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης**

G1. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για την δημιουργία ασύρματου δικτύου, κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας

Τιμή (ανά τεμάχιο): Εξήντα ευρώ (60,00 €).

G2. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

Τιμή (κατ' αποκοπή): Είκοσι πέντε χιλιάδες ευρώ (25.000,00 €).

G3.Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, Wi-Fi.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Χίλια πεντακόσια ευρώ (1.500,00 €).

G4.Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιών.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ (15.000,00 €).

G5.Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος αντιμετώπισης πλημμυρών.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (5.500,00 €).

Γ6. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος έλεγχου ενεργειακών καταναλώσεων.

Τιμή (ανά τεμάχιο): Επτά χιλιάδες ευρώ (7.000,00 €).

#### **4. ΑΡΘΡΟ Δ: Υπηρεσίες Εγκατάστασης**

Δ1. Για την εγκατάσταση «φωτιστικών σε υψηλούς ιστούς», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Τιμή (κατ' αποκοπή): Πενήντα ευρώ (50,00 €).

Δ2. Για την εγκατάσταση «λαμπτήρων σε χαμηλούς ιστούς», σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή (κατ' αποκοπή): Είκοσι πέντε ευρώ (25,00 €).

Δ3. Για την εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τις προδιαγραφές της παρούσας μελέτης,

Τιμή ανά τεμάχιο φωτιστικού: Εξήντα ευρώ (60,00 €).

Ο Συντάξας	Ελέγχθηκε	Εγκρίθηκε	Θεωρήθηκε
Aisoft A.E	.....	.....	.....

### Γ3. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές SmartCities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Διονύσου» υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στα Συμβατικά Τεύχη και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:

#### ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

*Για την υλοποίηση της Σύμβασης*

.....  
.....  
προσφέρουμε τιμή συνολικά  
σύμφωνα με τον παρακάτω ΠΙΝΑΚΑ Α:

.....  
.....  
(Τίθεται ολογράφως και αριθμητικώς)

#### ΠΙΝΑΚΑΣ Α

• Συνολική αμοιβή χωρίς Δικαίωμα Προαίρεσης και Φ.Π.Α.	:	..... €
• Δικαίωμα Προαίρεσης	:	..... €
• Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.)		..... €
• Φ.Π.Α. 24%	:	..... €
<b>Γενικό Σύνολο</b>	:	..... €

Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο
<b>A. Παροχή Υπηρεσιών</b>				
<b>A1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης</b>				
1. Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής	Τεμάχια Φωτιστικών	9.025		

απόδοσης.				
2. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software).				
3. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software).				
4. Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν.				
5. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του.				
6. Υπηρεσίες κατάρτισης αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών.				
7. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτηςπρωτοκόλλου εξοικονόμησης ενέργειας.				
<b>Σύνολο Υπηρεσιών Αναβάθμισης (CPV: 51110000-6)</b>				
<b>A2. Υπηρεσίες Λειτουργίας και Συντήρησης</b>				
Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος	Έτη	12,00		
<b>A3. Υπηρεσίες Διοίκησης</b>				
Διοίκηση έργου	Κατ' αποκοπή	1,00		
<b>Μερικό Σύνολο Υπηρεσιών Λειτουργίας &amp; Συντήρησης και Διοίκησης (CPV: 50232100-1)</b>				
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (A1), (A2) &amp; (A3) (CPV: 51110000-6 &amp; CPV: 50232100-1)</b>				
<b>B. Προμήθεια Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων</b>				
Φωτιστικά και λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστούν:				
1. Υψηλός φωτισμός με 400 W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	13		
2. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	12		
3. Υψηλός φωτισμός με 250 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	420		
4. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	206		

5. Υψηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	5.035		
6. Υψηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6		
7. Υψηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	379		
8. Χαμηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	294		
9. Χαμηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.352		
10. Χαμηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	23		
11. Χαμηλός φωτισμός με 65 W Φωτιστικό (Μπάλα.) Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6		
12. Χαμηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.233		
13. Χαμηλός φωτισμός με 7 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό Χελώνα). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	46		
14. Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	Τεμάχιο	-		
<b>Σύνολο Προμήθειας Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων (CPV : 34991000-0)</b>				
<b>Γ. Προμήθεια &amp; Εγκατάσταση Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης</b>				
1. Υλικά και Software για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας.	Τεμάχιο	6.071		
2. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, Wi-Fi.	Τεμάχιο	7		
3. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιών.	Τεμάχιο	1		



4. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος αντιμετώπισης πλημμυρών.	Τεμάχιο	1		
5. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ελέγχου ενεργειακών καταναλώσεων.	Τεμάχιο	2		
6. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Κατ' αποκοπή	1		
<b>Σύνολο Προμήθειας &amp; Εγκατάστασης Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης (CPV : 32441200-8.)</b>				
<b>Γενικό Σύνολο Προμήθειας Υλικών (B) &amp; (Γ) (CPV: 34991000-0, 32441200-8)</b>				
<b>Δ. Υπηρεσίες Εγκατάστασης</b>				
<b>Δ1. Υπηρεσίες Εγκατάστασης Φωτιστικών και Λαμπτήρων</b>				
1. Εγκατάσταση φωτιστικών	Τεμάχια	6.071		
2. Εγκατάσταση λαμπτήρων	Τεμάχια	2.954		
<b>Δ2. Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών</b>				
3. Εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου	Τεμάχια	9.025		
<b>Γενικό Σύνολο Υπηρεσιών Εγκατάστασης (Δ1) &amp; (Δ2) (CPV : 51110000-6)</b>				
Σύνολο (Α1 - Δ2)				
ΦΠΑ 24%				
Γενικό Σύνολο (Α1 - Δ2)				
<b>Δικαίωμα Προαίρεσης (50%)</b>				
<b>ΦΠΑ (24%)</b>				
<b>Σύνολο Δικαιώματος Προαίρεσης</b>				
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΦΠΑ 24%</b>				
<b>ΤΕΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>				

#### ΠΙΝΑΚΑΣ Β

Εγγυημένη ετήσια κατανάλωση ενέργειας .....kWh.

ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ

## **Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ**

Όλα τα προσφερόμενα είδη πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Οδηγιών του Πίνακα (Απαιτούμενες Οδηγίες Συμμόρφωσης Φωτιστικών), του Πίνακα (Απαιτούμενες Οδηγίες Συμμόρφωσης Λαμπτήρων) και του Πίνακα (Απαιτούμενες Οδηγίες Συμμόρφωσης Προβολέων).

Όλα τα προσφερόμενα είδη πρέπει να φέρουν σήμανση CE, θα πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης EK και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις όλων των Ευρωπαϊκών οδηγιών και των Εθνικών διατάξεων τεχνικής εναρμόνισης που τα αφορούν, όπως εκάστοτε ισχύουν.

Ο Ανάδοχος έχει την ευθύνη επιλογής για κάθε ένα από τα επιμέρους συστήματα με την προϋπόθεση ότι τηρούνται όλες οι προϋποθέσεις της Ελληνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας αναφορικά με τα χρησιμοποιούμενα υλικά.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα ανταποκρίνονται υποχρεωτικά στα πρότυπα CE, RoHS, και ο κατασκευαστής τους θα διαθέτει ISO-9001 και ISO-14001.

Οι συμμετέχοντες πρέπει να υποβάλουν σχετική υπεύθυνη δήλωση ότι διαθέτουν τα σχετικά πιστοποιητικά.

Αναφορικά με τις απαιτούμενες πιστοποιήσεις και εκθέσεις έλεγχου οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλουν υπεύθυνη δήλωση ότι τα προσφερόμενα είδη διαθέτουν τα σχετικά έγγραφα.

Στα πλαίσια των παραπάνω, τα αναφερόμενα στις παρακάτω παραγράφους τεχνικά χαρακτηριστικά αποτελούν επιθυμητές ιδιότητες και η παράβασή τους δεν συνιστά λόγο αποκλεισμού των υποψηφίων πέραν των παρακάτω που περιγράφονται και στη Διακήρυξη ως λόγοι αποκλεισμού.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά για τα οποία η απόκλιση συνιστά λόγο αποκλεισμού είναι παρακάτω.

1. Εάν ο κατασκευαστής των φωτιστικών και των λαμπτήρων δεν διαθέτει πιστοποίηση ISO-9001 και ISO-14001.
2. Τα προτεινόμενα φωτιστικά και λαμπτήρες δεν διαθέτουν πιστοποιητικά CE και RoHS.
3. Η πρόταση δεν στηρίζεται σε τρία ανεξάρτητα τμήματα/ υποσυστήματα (φωτιστικά και λαμπτήρες, σύστημα ελέγχου λειτουργίας, σύστημα προληπτικής συντήρησης μέσω Η/Υ). Για λογούς περαιτέρω αξιοποίησης των συστημάτων αυτών σε άλλες λειτουργίες του Δήμου τα συστήματα αυτά θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα. Συνδυασμένη λειτουργία τους δεν επιτρέπεται και συνιστά λόγο αποκλεισμού.
4. Δεν πληρούνται οι ελάχιστες προϋποθέσεις τεχνικής και οικονομικής επάρκειας του άρθρου 2.2.4 και 2.2.5.
5. Δεν επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας τουλάχιστον 70%. Η εξοικονόμηση αφορά το σύνολο του συστήματος και όχι κάθε φωτιστικό χωριστά.
6. Δεν ανταποκρίνονται στα παρακάτω ελάχιστα όρια των τεχνικών προδιαγραφών οι οποίες και θεωρούνται κρίσιμες για την συνολική λειτουργία του συστήματος
  - Διάρκεια ζωής φωτιστικών: 75.000 ώρες (L70),
  - Διάρκεια ζωής λαμπτήρων: 50.000 ώρες (L70),
  - CRI  $\geq$  70 Ra,
  - Συντελεστής ισχύος φωτιστικών και λαμπτήρων  $> 0,90$ ,
  - Εργοστασιακή εγγύηση 5 χρόνια,
  - CCT Θερμοκρασία Χρώματος φωτιστικών 3.000 έως 4.000.
7. Εφόσον ζητηθούν δείγματα υλικών ή πρόσθετα στοιχεία και αυτά δεν προσκομιστούν εντός της ορισθείσας προθεσμίας.

### **2. ΤΥΠΟΙ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ / ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ / ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ LED**

Θα αξιοποιηθεί το σύνολο των υφισταμένων ιστών και οι αντικαταστάσεις Φωτιστικών / Λαμπτήρων / Προβολέων, θα γίνουν σύμφωνα με τους περιορισμούς που αναφέρονται παρακάτω.

<b>Πίνακας 2: Πίνακας Υφιστάμενων και Νέων Φωτιστικών/Λαμπτήρων/Προβολέων</b>	<b>ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ:</b>
έως 23W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι)	Λαμπτήρας LED <10W
23W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	Λαμπτήρας LED <10W
65W Φωτιστικό (Μπάλα)	Λαμπτήρας LED <30W
70W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό)	Λαμπτήρας LED < 30W
70W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	Λαμπτήρας LED < 30W
125W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι)	Λαμπτήρας LED < 40W
150W Φωτιστικό (Φανάρι)	Λαμπτήρας LED < 50W
125W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	Φωτιστικό Δρόμου LED < 50W
150W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	Φωτιστικό Δρόμου LED < 50W
250W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	Φωτιστικό Δρόμου LED < 60W
150W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου)	Προβολέας LED < 100W
400W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα)	Προβολέας LED < 200W

### 3. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΥ LED

#### **3.1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ**

Τα Φωτιστικά Δρόμου LED θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

##### **Γενικά**

3.1.1. Κάθε Φωτιστικό Σώμα θα πρέπει να αποτελείται από τα εξής τμήματα:

- Το κέλυφος του Φωτιστικού,
- Τη βάση στήριξης,
- Τις φωτεινές πηγές (LEDs) με τις οπτικές τους μονάδες (οπτικοί ανακλαστήρες ή φακοί),
- Το προστατευτικό κάλυμμα (η ύπαρξή του ή μη δεν είναι επί ποινή αποκλεισμού αρκεί αν υπάρχει να εκπληρώνει τις προδιαγραφές που περιγράφονται παρακάτω στις παρ. 3.1.14 και 3.1.15),
- Τη μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας (LEDDriver),

3.1.2. Τα Φωτιστικά σώματα θα είναι στο σύνολό τους κατάλληλα για Οδοφωτισμό και να μπορούν να τοποθετηθούν σε υφιστάμενο βραχίονα.

Η απόδοση και η ισχύς τους θα είναι κατάλληλη για να εξασφαλίσουν ισοδύναμο επίπεδο φωτισμού με το αντικαθιστάμενο συμβατικό φωτιστικό.

##### **Κέλυφος του Φωτιστικού**

3.1.3. Το κέλυφος του Φωτιστικού θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις ώστε να εναρμονίζεται με τον χαρακτήρα του αστικού περιβάλλοντος και να παρουσιάζει μειωμένη αντίσταση στον άνεμο. Το κυρίως σώμα του Φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο, πλήρως ανακυκλώσιμο.

Η σχεδίαση του σώματος θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή του Φωτιστικού και την αναγκαία απαγωγή θερμότητας κατά τη λειτουργία της φωτεινής πηγής.

3.1.4. Το Φωτιστικό Σώμα θα είναι κατάλληλο για λειτουργία σε εξωτερικό περιβάλλον, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ -20°C έως +50°C και θα πρέπει να διαθέτει σύστημα προστασίας από υπερθέρμανση, όπως περιγράφεται στην §3.1.17.

3.1.5. Το κέλυφος του Φωτιστικού θα είναι ανοιγόμενο. Οι εργασίες συντήρησης του Φωτιστικού θα πρέπει να γίνονται εύκολα και κατά το δυνατόν χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εργαλείων, ενώ όπου απαιτείται η χρήση εργαλείων αυτά να είναι κοινού τύπου και όχι εξειδικευμένα. Οι εργασίες συντήρησης και επιδιόρθωσης θα γίνονται ως επί το πλείστον πάνω στον ιστό και όχι με απομάκρυνση του φωτιστικού.

3.1.6. Το Φωτιστικό σώμα, στο σύνολό του σαν σύστημα, πρέπει να διαθέτει προστασία από σκόνη και υγρασία τουλάχιστον IP66 (EN60529) και κρούσεις IK09 (EN 62262). Όλες οι εξωτερικές βίδες και τα υλικά στερεώσεως θα πρέπει να είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

3.1.7. Το κυρίως σώμα του Φωτιστικού Σώματος θα πρέπει να διαθέτει επιφάνειες επεξεργασμένες και βαμμένες ηλεκτροστατικά με κατάλληλη επεξεργασία, σε χρώμα το οποίο θα εγκριθεί από

την Υψηλότητα (ώστε να εναρμονίζεται με το αστικό περιβάλλον). Η βαφή καθιστά το Φωτιστικό σώμα ανθεκτικό στη διάβρωση και στην ηλιακή ακτινοβολία.

- 3.1.8. Στο πίσω τμήμα το Φωτιστικό Σώμα θα φέρει σύστημα στήριξης, το οποίο θα μπορεί να πάρει κλίση 0° έως 10° τουλάχιστον, για στήριξη σε βραχίονα. Θα είναι κατάλληλο για τοποθέτηση σε ιστό ή βραχίονα διαμέτρου 40 - 60 mm(κατά περίπτωση). Η στερέωσή στον βραχίονα θα γίνεται μέσω σύσφιξης, με ανοξειδωτους κοχλίες περιμετρικά. Θα φέρει βαθμονομημένη κλίμακα ή σαφώς διακριτές θέσεις γωνιών κλίσεις για την ευκολότερη ρύθμιση της κλίσης του Φωτιστικού.
- 3.1.9. Τυχόν συστήματα προσαρμογής του Φωτιστικού στους υπάρχοντες βραχίονες γίνονται δεκτά, με την προϋπόθεση ότι συμμορφώνονται με τις υπόλοιπες Τεχνικές Προδιαγραφές και τις Τεχνικές Προδιαγραφές του κελύφους του Φωτιστικού και τελούν υπό την έγκριση της Υψηλότητας.

### **Οπτική Μονάδα**

- 3.1.10. Τα στοιχεία LEDπου απαρτίζουν την οπτική μονάδα του Φωτιστικού θα έχουν ωφέλιμο χρόνο ζωής τουλάχιστον 75.000 ώρες (L70 reported), στο τέλος των οποίων η φωτεινή ροή τους δεν θα πρέπει να έχει υποβαθμιστεί πλέον του 30% σε θερμοκρασία  $T_s > 55^\circ\text{C}$  (LM80-08/TM21-11/L70). Ο ανωτέρω χρόνος ζωής και μείωσης φωτεινότητας πιστοποιείται από τον κατασκευαστή των στοιχείων LEDμε την προσκόμιση των παραπάνω reports.
- 3.1.11. Η οπτική μονάδα θα πρέπει να έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI/Ra) τουλάχιστον 70.
- 3.1.12. Η ενεργειακή απόδοση προκύπτει από τη συνολική φωτεινή ροή του Φωτιστικού σώματος, μετρημένη σε θερμοκρασία περιβάλλοντος  $25^\circ\text{C}$ κατά το πρότυπο LM79, διά της συνολικής καταναλισκόμενης ισχύος του Φωτιστικού, συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων του και όχι μόνον των LED. Τα ανωτέρω πιστοποιούνται από αναγνωρισμένο εργαστήριο δοκιμών.
- 3.1.13. Η οπτική μονάδα θα έχει θερμοκρασία χρώματος 3.000 - 4.000 K

### **Προστατευτικό Κάλυμμα**

- 3.1.14. Σε περίπτωση που υπάρχει προστατευτικό κάλυμμα της οπτικής μονάδας, αυτό θα είναι από γυαλί υψηλής καθαρότητας, μεγάλης μηχανικής και θερμικής αντοχής με αντίσταση στο κιτρίνισμα εξαιτίας της UVακτινοβολίας. Είναι αποδεκτές τεχνολογίες στις οποίες οι φακοί των φωτοδιόδων χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και ως προστατευτική κάλυψη της οπτικής μονάδας, εφόσον το χρησιμοποιούμενο υλικό παρέχει μεγάλη μηχανική και θερμική αντοχή με αντίσταση στο κιτρίνισμα εξαιτίας της UVακτινοβολίας.
- 3.1.15. Οι απαιτήσεις προστασίας από σκόνη, υγρασία και κρούσεις που ισχύουν για το Φωτιστικό σώμα (IP66, IK09) συμπεριλαμβάνουν και το προστατευτικό κάλυμμα.

### **Μονάδα Ηλεκτρικής Τροφοδοσίας (Τροφοδοτικό)**

- 3.1.16. Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας του Φωτιστικού σώματος θα συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης, 210 - 240V, 50Hz.
- 3.1.17. Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα διατηρεί τη θερμοκρασία λειτουργίας του Φωτιστικού  $< 50^\circ\text{C}$ μέσω κατάλληλου συστήματος προστασίας από υπερθέρμανση (Over-TemperatureProtection, OTP). Αυτό θα πρέπει να τεκμηριώνεται στο τεχνικό εγχειρίδιο (datasheet) της μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας (πχ. μέσω της «Καμπύλης Αποκλιμάκωσης Φορτίου» ή «DeratingCurve) με περιγραφή της μεθόδου με την οποία επιτυγχάνεται.
- 3.1.18. Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα πρέπει να έχει συντελεστή ισχύος (PowerFactor)  $> 0,90$ .
- 3.1.19. Οι τεχνικές προδιαγραφές της μονάδας ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα τεκμηριώνονται στο επίσημο φύλλο τεχνικών προδιαγραφών (prospectus) της κατασκευάστριας εταιρείας της αναφερόμενης μονάδας τροφοδοσίας.

### **Φωτεινή Ισχύς και Ροή**

- 3.1.20. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι καλούνται να επιλέξουν, από τον κατάλογο προϊόντων τους και να προσφέρουν το Φωτιστικό Σώμα που καλύπτει την απαίτηση για επίτευξη ισοδύναμου επιπέδου φωτισμού με αυτό που παρέχει το αντικαθιστάμενο συμβατικό φωτιστικό. Σε κάθε περίπτωση, τα προσφερόμενα Φωτιστικά Σώματα θα πρέπει να βρίσκονται εντός των ορίων του Πίνακα 3 (Τεχνικά Χαρακτηριστικά Φωτιστικών LED)που ακολουθεί.

Τύπος Φωτιστικού Δρόμου LED	Μέγιστη Συνολική Ισχύς Φωτιστικού (W)	Ελάχιστη Απόδοση (lm/w)
	< 50 W	>140
	< 60 W	>140

Πίνακας 3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά Φωτιστικών LED

### 3.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

Στον Πίνακα που ακολουθεί έχουν συγκεντρωθεί όλα τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των φωτιστικών.

α/α	Τύπος Φωτιστικού	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου
1.		Χρόνος Ζωής LEDChip (L70 reported) (βάσει του LM80- 08/TM-21-11 Report του κατασκευαστή των LEDChip) σε θερμοκρασία Ts>55°C	>75.000 hrs	
2.		Θερμοκρασία Χρώματος (CCT)	3.000 - 4.000 K	
3.		Υλικό Κατασκευής	Χυτό Αλουμίνιο ή Χυτοπρεσαριστό	
4.		Μέθοδος Βαφής	Ηλεκτροστατική (PowderCoated)	
5.		LED Chip CRI	>70	
6.		AC Τάση Εισόδου	210 - 240 VAC	
7.		Συχνότητα Εισόδου	50 - 60Hz	
8.		Προστασία από υπέρταση	10 KV	
9.		Αρχεία μετρήσεων φωτεινότητας (IESfiles)	Να παραδοθούν	
10.		Ρυθμιζόμενη Γωνία τοποθέτησης	0° - +10°	
11.		Θερμοκρασία Λειτουργίας Φωτιστικού	-20° - +50°	
12.		Το τμήμα των LED να διαχωρίζεται από το τμήμα του τροφοδοτικού	NAI	
13.		Διασύνδεση των LEDChip (εντός των LEDmodules) με τρόπο/τεχνολογία που να επιτρέπει την ομαλή λειτουργία των υπολοίπων LEDChips σε περίπτωση βλάβης ενός εξ'αυτών.	NAI	
14.		Εύκολη πρόσβαση και άνοιγμα του τμήματος που περιέχει το τροφοδοτικό (LEDDriver), για λόγους συντήρησης (χωρίς ή με χρήση απλών εργαλείων).	NAI	
15.		Φωτιστικά σώματα κατάλληλα για χρήση Οδοφωτισμού	NAI	
16.		Η μονάδα τροφοδοσίας (LEDDriver) να έχει δυνατότητα dimming	Πρόβλεψη για PWM ή/και 110V dimming ή/και DALI dimming	

17.		Το Φωτιστικό σώμα θα πρέπει να εξασφαλίζει την προστασία ως προς τη διείσδυση νερού στο εσωτερικό του και προστασία ως προς τη διείσδυση σκόνης και σωματιδίων σε βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP66 για όλα τα μέρη του Φωτιστικού	NAI	
18.		Ηαπώλεια φωτεινής ροής στο τέλος των ωρών λειτουργίας (>50.000), δε θα πρέπει να ξεπερνά το 30% της αρχικής ονομαστικής φωτεινής ροής, βάσει του προτύπου LM80 (L70 reported).	NAI	
19.		Τα φωτιστικά σώματα θα είναι σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 60598-2-3 και τα Παραρτήματα, Προσαρτήματά που είναι σε ισχύ.	NAI	
20.		Οι μέθοδοι ελέγχου των φωτομετρικών μεγεθών και των μετρήσεων καθορίζονται από το Πρότυπο EN13201:2015.	NAI	
21.		Κατά την επιλογή των υλικών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι συνθήκες έκθεσης στον ήλιο και οι αντίξοες καιρικές συνθήκες.	NAI	
22.		Οι τυχόν ανακλαστήρες θα είναι από ανοδιωμένο αλουμίνιο ή από ειδικό πλαστικό υψηλής αντοχής με μεταλλική επίστρωση. Σε κάθε περίπτωση να επιτυγχάνεται ανακλαστικότητα τουλάχιστον 95%.	NAI	
23.		Το διαφανές κάλυμμα του Φωτιστικού (εάν υπάρχει) θα είναι ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στο εσωτερικό του Φωτιστικού και τις χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες. Εάν είναι γυάλινο θα είναι τύπου SECURIT. Εάν είναι από πολυκαρβονικό υλικό πρέπει να είναι υψηλής αντοχής και διαφάνειας και σταθεροποιημένο ως προς την υπεριώδη ακτινοβολία και τις καιρικές συνθήκες. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται να έχει IK> 09 σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 62262.	NAI	
24.		Δεδομένου ότι η ονομαστική τάση τροφοδοσίας είναι 230 V AC, η ανεκτή διακύμανση της τάσης εισόδου πρέπει να είναι τουλάχιστον από 210VACέως 240VACέτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του Φωτιστικού κατά την διάρκεια των διακυμάνσεων τάσεως του δικτύου τροφοδοσίας. Σε περίπτωση τροφοδοσίας με άλλη ονομαστική τάση από την προαναφερόμενη, οι ανεκτές διακυμάνσεις θα καθορίζονται από τη μελέτη.	NAI	

25.		Ο συντελεστής ισχύος του Φωτιστικού σώματος πρέπει να είναι >0,9.	NAI	
26.		Το σώμα του Φωτιστικού πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υψηλής θερμικής αγωγιμότητας αλουμίνιο και πλήρως ανακυκλώσιμο. Η σχεδίαση του σώματος του Φωτιστικού πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή του Φωτιστικού και να εξασφαλίζει επαρκώς την ψύξη που είναι αναγκαία για την χρησιμοποιούμενη τεχνολογία φωτεινών πηγών.	NAI	
27.		Το σώμα του Φωτιστικού πρέπει να έχει Ελάχιστη Φωτεινή Απόδοση (lm/w)≥140 lumen/W.	NAI	

Πίνακας 4. Πίνακας Συμμόρφωσης Φωτιστικών

### 3.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΔΟΚΙΜΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

Οι εκδόσεις όλων των κατωτέρω πρέπει να είναι σε ισχύ.

A/A	Οδηγίες, Βαθμοί Προστασίας, Σήμανση,	Test / Πρότυπα Ελέγχου
1.	LV Directive 2014/35/EU	EN 60598-2-3, EN 60598-1, EN 62031, EN 62471
2.	EMC Directive 2014/30/EU	EN 55015, EN 61000-3-3, EN 61000-3-2, EN 61547
3.	RoHS Directive 2011/65/EC	IEC 62321
4.	WEEE Directive 2012/19/EU	
5.	>IK09 (αντοχή σε κρούση)	EN 62262
6.	>IP66 (προστασία έναντι εισχώρησης υγρών και σκόνης)	EN 60529
7.	Ηλεκτρική προστασία Class I ή II	Βάσει LVD 2014/35/EU
8.	ENEC	
9.	LM-79	
10.	LM-80-08 (αφορά μόνο στα LEDChipstwon φωτιστικών και παρέχεται από τον κατασκευαστή	
11.	ISO του Κατασκευαστή	ISO 9001 και ISO 14001
12.	ISO των Εργαστηρίων Πιστοποίησης ή Εκθέσεων Δοκιμών που αφορούν στα LVD, EMC, RoHS, IK, ENEC, LM-79	ISO 17025:2005 ή αναγνώριση εξουσιοδότηση από τρίτο Διεθνή Φορέα Πιστοποίησης για αντίστοιχες μετρήσεις
13.	Διαπίστευση Εργαστηρίων Πιστοποίησης ή Εκθέσεων Δοκιμών	

Πίνακας 5. Απαιτούμενες Πιστοποιήσεις Φωτιστικών

## 4. ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΧΑΜΗΛΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

### 4.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Δεδομένου ότι οι λαμπτήρες θα τοποθετηθούν σε πλατείες, πάρκα και πεζοδρόμια, θα πρέπει να πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των Πινάκων 6 και 7 και να διαθέτουν τις πιστοποιήσεις του Πίνακα 8.

Τύποι Λαμπτήρων LED	Μέγιστη Συνολική Ισχύς (W)	Ελάχιστη Απόδοση (lm/w)
	<10W	115
	<30W	>115
	<40W	>115
	<50W	> 115

**Πίνακας 6.** Τεχνικά Χαρακτηριστικά Λαμπτήρων

#### 4.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

A/A	Τύπος Λαμπτήρα	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου
1.		Τύπου LEDCorn(λαμπτήρα LEDκαλαμποκιού)	Ναι	
2.		Χρόνος Ζωής LEDChip, (L70 reported) (βάσει LM80-08/TM-21-11/L70 Reportτου κατασκευαστή των LEDChip) σε θερμοκρασία Ts>55°C	>50.000 hrs	
3.		Θερμοκρασία Χρώματος (CCT)	3.700 - 4.300K	
4.		Βαθμός Στεγανότητας	> ή = IP65	
5.		LED Chip CRI	>70	
6.		AC Τάση Εισόδου	210 - 240 VAC	
7.		Συχνότητα εισόδου	50 - 60Hz	
8.		Θερμοκρασία Λειτουργίας	-20 - 50°	

**Πίνακας 7.** Πίνακας Συμμόρφωσης Λαμπτήρων



#### 4.3 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΔΟΚΙΜΩΝ ΛΑΜΠΤΗΡΩΝ

Οι εκδόσεις όλων των κατωτέρω πρέπει να είναι σε ισχύ.

A/A	Οδηγίες, Βαθμοί Προστασίας, Σήμανση,	Σχετικά Πρότυπα Ελέγχου
1.	LV Directive 2014/35/EU	EN 62560, EN 62471
2.	EMC Directive 2014/30/EU	EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN
3.	RoHS Directive 2011/65/EC	IEC 62321
4.	ERP Directive 2009/125/EC	
5.	WEEE Directive 2012/19/EC	
6.	LM-79	
7.	LM-80-08 (αφορά μόνο στα LEDChipτων φωτιστικών και παρέχεται από τον κατασκευαστή τους)	
8.	> ή = IP65	EN 60529 ή EN 62590
9.	ISO του Κατασκευαστή	ISO 9001 και ISO 14001
10.	ISOτων Εργαστηρίων Πιστοποίησης ή Εκθέσεων Δοκιμών που αφορούν στα LVD, EMC, RoHS, ERP, LM-79)	ISO 17025:2005 ή αναγνώριση εξουσιοδότηση από τρίτο Διεθνή Φορέα Πιστοποίησης για αντίστοιχες μετρήσεις

**Πίνακας 8.** Απαιτούμενα Πιστοποιήσεις Λαμπτήρων

#### 5. ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ LED

##### 5.1 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

Δεδομένου ότι οι προβολείς θα τοποθετηθούν σε πλατείες, πάρκα και πεζοδρόμια, θα πρέπει να πληρούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά των Πινάκων 9 και 10 και να διαθέτουν τις πιστοποιήσεις του Πίνακα 11.

Τύποι Προβολέων LED	Μέγιστη Συνολική Ισχύς (W)	(lm/w)
	< 100 W	> 100
	< 200 W	>100

**Πίνακας 9.** Τεχνικά Χαρακτηριστικά Προβολέων

##### 5.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

A/A	Τύπος Προβολέων	Τεχνικά Χαρακτηριστικά	Απαίτηση	Απάντηση Υποψηφίου
1.		Χρόνος Ζωής LEDChip, (L70 reported) (βάσει LM80-08/TM-21-11/L70 Reportτου κατασκευαστή των LEDChip)	>50.000 hrs	
2.		Θερμοκρασία Χρώματος (CCT)	3.700 - 4.300 K	
3.		LED Chip CRI	>70	
4.		Βαθμός Στεγανότητας	>η = IP66	
5.		Κατηγορία Μόνωσης	Class I ή II	

6.	AC Τάση Εισόδου	210 - 240 VAC
7.	Συχνότητα εισόδου	50 - 60Hz
8.	Θερμοκρασία Λειτουργίας	-20 - 50°

**Πίνακας 10.** Πίνακας Συμμόρφωσης Προβολέων

Οι εκδόσεις όλων των κατωτέρω πρέπει να είναι σε ισχύ.

A/A	Οδηγίες, Βαθμοί Προστασίας, Σήμανση	Σχετικά Πρότυπα Ελέγχου
1.	LV Directive 2014/35/EU	EN 60598-1, EN 60598-2-5
2.	EMC Directive 2014/30/EU	EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-

**Πίνακας 11.** Απαιτούμενες Πιστοποιήσεις Προβολέων

## 6. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ LED ΧΑΜΗΛΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

1.	Βαθμός αποτελεσματικότητας φωτιστικού σώματος	τουλάχιστον 120Lm / W
2.	Προστασία από εισχώρηση νερού	τουλάχιστον IP65
3.	Εύρος τάσης εισόδου	230 +/- 20 % VAC
4.	Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI)	τουλάχιστον 70 Ra
5.	Θερμοκρασία χρώματος (CCT)	3.000 K – 4.000 K
6.	Διάρκεια ζωής (LM80, TM21, L70) ώρες	τουλάχιστον 75.000
7.	Αντικεραυνική προστασία (KVA)	τουλάχιστον 4
8.	Μηχανική προστασία	τουλάχιστον IK 08
9.	Τύπος υλικών μόνωσης	Type 1
10.	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-25°C έως 40° C
11.	Συντελεστής ισχύος	τουλάχιστον 0,90
12.	Υλικό κελύφους φωτιστικού	Υψηλής αγωγιμότητας αλουμίνιο.
13.	Συμμόρφωση με την ελληνική νομοθεσία	Θα ανταποκρίνονται στα προβλεπόμενα από την ΥΑ/ΔΙΠΔΑ/οικ.658. ΓΓΔΕ
14.	Πιστοποίηση CE	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

## **7. ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΕΛΓΧΟΥ - ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ - ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΞΥΠΝΗΣ ΠΟΛΗΣ**

### 7.1. Φιλοσοφία Σχεδιασμού του Συστήματος

Ο Τηλεέλεγχος και η Τηλεδιαχείριση μπορούν να πραγματοποιούνται, είτε σε επίπεδο φωτιστικού, είτε σε επίπεδο Pillar, ΤΑΣή άλλων κεντρικών μονάδων ελέγχου εντός του δικτύου, είτε και σε συνδυασμό αυτών. Το σύστημα Τηλεέλεγχου - Τηλεδιαχείρισης πρέπει να μπορεί να διασυνδεθεί στην πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης, ώστε να παρέχει την δυνατότητα επέκτασης και σε άλλες εφαρμογές στην λογική των έξυπνων πόλεων, πέραν από αυτές που ζητούνται στον εν λόγω διαγωνισμό.

Η λύση που θα προσφερθεί από τον κάθε Οικονομικό Φορέα και θα αξιολογηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, μπορεί να αποτελείται από τμήματα ή και συνδυασμό των κάτωθι επιλογών:

Το συνολικό σύστημα αποτελείται από τα παρακάτω υποσυστήματα:

- α. Ασύρματοι Ελεγκτές Φωτιστικών
- β. Ασύρματοι Ελεγκτές Κατανεμητών (PillarControllers)
- γ. Δίκτυο μεταφοράς δεδομένων
- δ. Ενδιάμεσος Κόμβος Τηλεδιαχείρισης (Gateways)
- ε. Κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης

Υπάρχει επιθυμία για χρησιμοποίηση προγραμμάτων “ανοικτού κώδικα”.

Τα χρησιμοποιούμενα υποσυστήματα θα πρέπει να ακολουθούν διεθνή πρότυπα που αξιολογούν τη σχετική ικανότητά τους και θα πρέπει να ακολουθηθούν οι σχετικές κατευθύνσεις του Υπουργείου Ψηφιακής Πολιτικής Αναφορικά με την ασφάλεια του δικτύου μεταφοράς δεδομένων από κυβερνοεπιθέσεις, οι υποψήφιοι θα υποβάλουν σχετικές προτάσεις προς αξιολόγηση.

## **7.2. Περιγραφή του Συστήματος**

### **7.2.1. Ασύρματοι Ελεγκτές Φωτιστικών (LuminaireControllers)**

Οι ασύρματοι ελεγκτές φωτιστικών (LuminaireControllers) που θα συνοδεύουν κάθε φωτιστικό θα είναι ενσωματωμένοι σε αυτό (εσωτερικά ή εξωτερικά) και θα πρέπει να πληρούν (κατ' ελάχιστο) τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Προστασία >IP65 στην περίπτωση εξωτερικού ελεγκτή (στην περίπτωση εσωτερικού ελεγκτή ο βαθμός IPκαλύπτεται από την προστασία IPτου φωτιστικού).
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -30°C ... +60°C.
- Κατανάλωση ενέργειας: 230V-15% .. +10% <1VA.
- Επικοινωνία: LoRaWANή Zigbeeή NB IOT ή αντίστοιχο
- Να επικοινωνούν με τον ενδιάμεσο Κόμβο Τηλεδιαχείρισης για τον πλήρη απομακρυσμένο έλεγχο των Φωτιστικών Σωμάτων LEDκαι την παρακολούθηση της λειτουργίας τους.
- Στη περίπτωση που η επικοινωνία είναι LoRaWANή Zigbee, να επικοινωνούν με τον ενδιάμεσο Κόμβο Τηλεδιαχείρισης(Gateway) για τον πλήρη απομακρυσμένο έλεγχο των Ομάδων Φωτιστικών Σωμάτων LEDκαι την παρακολούθηση της λειτουργίας τους.
- Να παρέχουν στο Φωτιστικό Σώμα LEDτη δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας βάσει καθορισμένης αυξομείωσης έντασης το οποίο μπορεί να τροποποιείται οποιαδήποτε στιγμή.
- Να θέτουν σε πραγματικό χρόνο (realtime) σε κατάσταση on/off/dimming (On: 100%, Off: 0% Dimming: 20% -100% της μακφωτεινότητας), εφόσον για αυτό υπάρχει η λήψης της σχετικής εντολής από την Αναθέτουσα Αρχή. Ειδικότερα για τις στάθμες dimmingδεν θα πρέπει να υπάρχει σχετικός περιορισμός και θα πρέπει να εξασφαλίζεται ελάχιστο βήμα dimming1%.
- Να παρέχουν στοιχεία για την κατανάλωση ενέργειας κάθε φωτιστικού.
- Να καταγράφουν τις ώρες λειτουργίας του φωτιστικού.
- Να εκτελούν αυτόματο έλεγχο βλάβης του Φωτιστικού Σώματος LEDκαι να παρέχουν σχετική ειδοποίηση.
- Να έχουν την δυνατότητα λειτουργίας με προκαθορισμένο πρόγραμμα (schedule), το οποίο θα πρέπει να μπορούν να το αποθηκεύουν σε ενσωματωμένη μνήμη, προκειμένου τα φωτιστικά να μπορούν να λειτουργούν, ανεξάρτητα αν τα controllerεπικοινωνούν με το υπόλοιπο δίκτυο (gateways, κεντρικό σύστημα Τηλεδιαχείρισης), σε περίπτωση που απαιτείται από το Πρωτόκολλο Επικοινωνίας.

Σε ότι αφορά τη δυνατότητα κάλυψης της μέγιστης δυνατής ακτίνας σε έκταση (εμβέλεια), χωρίς απευθείας οπτική επαφή, αξιολογείται για κάθε προσφέροντα Οικονομικό Φορέα.

Επιπλέον, τα controllersθα πρέπει να συνοδεύονται από Δήλωση Συμμόρφωσης του Κατασκευαστή, αναφορικά με την κάλυψη της Οδηγίας 2014/53/EU.

Στην περίπτωση εξωτερικών controllers, στη Δήλωση Συμμόρφωσης θα πρέπει να αναφέρεται ρητώς η εφαρμογή των κάτωθι προτύπων:

- EN 55011:2009
- EN 60950-1:2006
- EN 60950-22:2006
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61547:2009
- EN 300 220-2

#### 7.2.2. Ασύρματοι Ελεγκτές Κατανεμητών (Pillar Controllers)

Οι ασύρματοι ελεγκτές κατανεμητών (Pillar Controllers) θα έχουν την δυνατότητα να τοποθετηθούν στο εσωτερικό των κατανεμητών ηλεκτρικού ρεύματος (pillars), προκειμένου να εξασφαλίζεται ο Τηλέλεγχος και η Τηλεδιαχείριση του συνόλου των φωτιστικών που ηλεκτροδοτούνται από το εκάστοτε pillar.

Τα pillar controllers, θα πρέπει να πληρούν (κατ' ελάχιστο) τις κάτωθι προδιαγραφές:

- Προστασία >IP65.
- Μέγιστες Διαστάσεις (Μήκος Χ Πλάτος Χ Ύψος): 150 X 60 X 40 mm.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -30°C ... +60°C.
- Κατανάλωση ενέργειας: 230V-15% .. +10% <1VA.
- Επικοινωνία: LoRaWAN ή Zigbee ή NB IOT ή αντίστοιχο
- Στη περίπτωση που η επικοινωνία είναι LoRaWAN ή Zigbee, να επικοινωνούν με τον ενδιάμεσο Κόμβο Τηλεδιαχείρισης (Gateway) για τον πλήρη απομακρυσμένο έλεγχο των Ομάδων Φωτιστικών Σωμάτων LED και την παρακολούθηση της λειτουργίας τους.
- Να θέτουν σε πραγματικό χρόνο (realtime) τα φωτιστικών που ηλεκτροδοτούνται από το εκάστοτε pillar, σε κατάσταση on/off (On: 100%, Off: 0%), κατόπιν λήψης σχετικής εντολής.
- Να παρέχουν στοιχεία για την κατανάλωση ενέργειας κάθε ομάδας φωτιστικού που ηλεκτροδοτείται από το εκάστοτε pillar. Η μέτρηση θα πραγματοποιείται εντός του pillar με την τοποθέτηση μετρητή που θα είναι ενσωματωμένος στον pillar controller.
- Να καταγράφουν τις ώρες λειτουργίας για την κάθε ομάδα φωτιστικών που ελέγχεται από το εκάστοτε pillar.
- Να εκτελούν αυτόματο έλεγχο βλάβης σε επίπεδο pillar.
- Να έχουν την δυνατότητα λειτουργίας με προκαθορισμένο πρόγραμμα (schedule), το οποίο θα πρέπει να μπορούν να το αποθηκεύουν σε ενσωματωμένη μνήμη, προκειμένου τα φωτιστικά που ηλεκτροδοτούνται από τα αντίστοιχα pillars, να μπορούν να λειτουργούν, ανεξάρτητα αν τα pillar controllers επικοινωνούν με το υπόλοιπο δίκτυο (gateways, κεντρικό σύστημα Τηλεδιαχείρισης), σε περίπτωση που απαιτείται από το Πρωτόκολλο Επικοινωνίας.

Σε ότι αφορά τη δυνατότητα να κάλυψης της μέγιστης δυνατής ακτίνας σε έκταση (εμβέλεια), χωρίς απευθείας οπτική επαφή, αξιολογείται για κάθε προσφέροντα Οικονομικό Φορέα.

Επιπλέον, τα pillar controllers θα πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή, αναφορικά με την κάλυψη της οδηγίας 2014/53/EU. Στο πλαίσιο της Δήλωσης Συμμόρφωσης θα πρέπει να αναφέρεται ρητώς η εφαρμογή των κάτωθι προτύπων:

- Για LoRaWAN:
- EN 55011:2009
- EN 60950-1:2006
- EN 60950-22:2006
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61547:2009
- EN 300 220-2

Οχρησιμοποιούμενος πομποδέκτης, αναλόγως του τύπου του (δηλ. των συχνοτήτων εκπομπής/λήψης), να συμμορφώνεται με το κατάλληλο πρότυπο ελέγχου παρασιτικών εκπομπών (spurious emissions) και ισχύος

(power) που προβλέπεται από την οδηγία RED 2014/53/EU(πχ. το EN300 328 στην περίπτωση συχνοτήτων 2.4GHz).

Να προσκομισθούν οι εκθέσεις δοκιμών που σχετίζονται με τα ανωτέρω πρότυπα.

Τα pillarcontrollersθα πρέπει να έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης εσωτερικά στα τοιχώματα των pillarsκαι θα πρέπει να διαθέτουν καλώδια μήκους τουλάχιστον 30cm.

### 7.2.3. Ενδιάμεσος Κόμβος Τηλεδιαχείρισης(Gateways), σε περίπτωση που απαιτείται από το Πρωτόκολλο Επικοινωνίας.

Οι ενδιάμεσοι κόμβοι Τηλεδιαχείρισης(Gateways) θα εγκατασταθούν σε κατάλληλα σημεία, σε συνεννόηση με την Αρμόδια Υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής και θα συνδέονται ασύρματα με τους ελεγκτές (LuminaireControllersκαι PillarControllers) και με το σύστημα παροχής υπηρεσίας Τηλεδιαχείρισης.

Η επικοινωνία όλων των λειτουργικών υπομονάδων λογισμικού και hardwareθα πραγματοποιείται με χρήση ασύρματης ζεύξης.

Αξιολογείται η δυνατότητα κάθε ενδιάμεσου κόμβου να διαχειρίζεται τον μέγιστο δυνατό αριθμό controllers (LuminaireControllersκαι PillarControllers) και η δυνατότητα να καλύπτει μεγάλης ακτίνας έκταση, χωρίς απευθείας οπτική επαφή.

Τα Gatewaysθα έχουν (κατ' ελάχιστο) τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Προστασία >IP65.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -20°C + 60°C.
- Εμβέλεια: κατ' ελάχιστο 5 km.
- Επικοινωνία με τους Ασύρματους Ελεγκτές Φωτιστικών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloT) και τους Ασύρματους Ελεγκτές Κατανεμητών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloT ,LoRaWANή Zigbeeή αντίστοιχο.
- Επικοινωνία με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή: NBloTή 3G/4Gή Ethernet(εφόσον υπάρχει δυνατότητα ενσύρματης διασύνδεσης στο διαδίκτυο).
- Ισχυρή κατασκευή ανθεκτική σε πτώσεις και ακτινοβολίες UV.
- Απομακρυσμένη συντήρηση, ενημέρωση λογισμικού και έλεγχο.

Σε ότι αφορά τη δυνατότητα να κάλυψη της μέγιστης δυνατής ακτίνας σε έκταση (εμβέλεια), χωρίς απευθείας οπτική επαφή με τους Ασύρματους Ελεγκτές Φωτιστικών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloT) και τους Ασύρματους Ελεγκτές Κατανεμητών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloTή 3G/4G), αξιολογείται για κάθε προσφέροντα Οικονομικό Φορέα.

Τα Gatewaysθα πρέπει να συνοδεύονται από Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή αναφορικά με την κάλυψη της οδηγίας 2014/53/EU.

Στην εν λόγω δήλωση συμμόρφωσης, θα πρέπει να αναφέρεται ρητώς η εφαρμογή των κάτωθι προτύπων:

- EMCImmunity (ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί σωστά στη παρουσία RFI-RadioFrequencyInterference) - EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-2.
- Health and Safety - EN 60950-1, EN 60950-22, EN 50385.

Οι χρησιμοποιούμενοι πομποδέκτες, τόσο για την επικοινωνία με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή όσο και για την επικοινωνία με τους Ασύρματους Ελεγκτές Φωτιστικών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloT) και τους Ασύρματους Ελεγκτές Κατανεμητών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NBloTή 3G/4G), αναλόγως του τύπου τους (δηλ. των συχνοτήτων εκπομπής/λήψης), να συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπο ελέγχου παρασιτικών εκπομπών (spuriousmissions) και ισχύος (power) που προβλέπονται από την οδηγία RED 2014/53/EU(πχ. το EN300 328 στην περίπτωση συχνοτήτων 2.4GHz).

Να προσκομισθούν οι εκθέσεις δοκιμών που σχετίζονται με τα ανωτέρω πρότυπα.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, το ασύρματο δίκτυο το οποίο θα εγκατασταθεί και θα χρησιμοποιηθεί για την ανωτέρω ζεύξη θα είναι μεγάλης εμβέλειας, χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ θα εξασφαλίζει την ασφάλη και σε πραγματικό χρόνο μετάδοση δεδομένων.

Οι ζεύξεις των Gateways με τους Ασύρματους Ελεγκτές Φωτιστικών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NB IoT) και τους Ασύρματους Ελεγκτές Κατανεμητών (εφόσον αυτοί δεν επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω NB IoT ή 3G/4G) θα είναι κρυπτογραφημένη. Η επικοινωνία του Gateway με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή θα υλοποιείται με ασφαλή τρόπο (πχ. χρήση private IPs).

Επίσης θα είναι αναγκαία η απομακρυσμένη διαχείριση του Gateway και επανεκκίνηση του ακόμα και όταν το λογισμικό του δεν έχει σωστή λειτουργία.

Το απαιτούμενο πλήθος των Κόμβων Ελέγχου, καθώς και ο πιθανός τρόπος «Ομαδοποίησης»/«Ανάθεσης» Φωτιστικών LED σε αυτούς, θα καθορισθούν με ευθύνη του Αναδόχου.

Ο χρήστης/χειριστής του «Συστήματος Τηλεέγχου - Τηλεχειρισμού» θα μπορεί να τηλεδιαχειριστεί ασύρματα, μέσω Η/Υ (Desktop ή Tablet) και κατάλληλου πληροφοριακού συστήματος, το σύνολο των φωτιστικών σωμάτων, ομάδες φωτιστικών σωμάτων αλλά και κάθε φωτιστικό σώμα ξεχωριστά.

Παρατήρηση: Από τα ανωτέρω καθίσταται σαφές ότι στην περίπτωση που οι Ασύρματοι Ελεγκτές Φωτιστικών και οι Ασύρματοι Ελεγκτές Κατανεμητών επικοινωνούν απ' ευθείας με τον Κεντρικό Εξυπηρετητή μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας (NB IoT και NB IoT ή 3G/4G, αντιστοίχως), ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΝΔΙΑΜΕΣΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΤΗΛΕΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (GATEWAYS).

#### 7.2.4 Πληροφοριακή εφαρμογή Τηλεέγχου – Τηλεδιαχείρισης

Το πληροφοριακό σύστημα θα λειτουργεί μέσω διαδικτύου (webapplication) και θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Να διαθέτει εύχρηστο διαχειριστικό εργαλείο στην ελληνική γλώσσα, το οποίο να είναι προσβάσιμο από όλα τα λειτουργικά συστήματα (π.χ. Windows, MacOS, Linux, Unix).
- Να δίνει την δυνατότητα δημιουργίας ομάδων φωτιστικών και ομάδων pillars, είτε με επιλογή σημείων σε χάρτη, είτε με γραφική μέθοδο επιλογής πλήθους αντικειμένων που περιλαμβάνονται μέσα σε μια επιφάνεια.
- Να μπορεί να ελέγχει αυτόματα τα Φωτιστικά Σώματα LED ένα προς ένα για πιθανές βλάβες σε πραγματικό χρόνο.
- Να μπορεί να ελέγχει αυτόματα ομάδες φωτιστικών σωμάτων LED που ηλεκτροδοτούνται από ένα pillar σε πραγματικό χρόνο.
- Να διαθέτει προβολή των φωτιστικών, των ομάδων φωτιστικών, των pillars και των gateways σε χάρτη και σε πίνακα, με προβολή όλων των αποτυπωμένων χαρακτηριστικών (δυνατότητα προβολής σε OpenStreetMap και GoogleStreets και GoogleSatellite και GoogleHybrid). Στην περίπτωση του χάρτη, τα χαρακτηριστικά του κάθε φωτιστικού θα πρέπει να εμφανίζονται σε σχετικό αναδυόμενο παράθυρο (popup window) και να ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο. Ο χρήστης θα μπορεί να δει αναλυτικά τη δομή του δικτύου, την ακριβή θέση των Φωτιστικών Σωμάτων LED που έχουν υποστεί βλάβη και τη φύση τη βλάβης.
- Να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας προγράμματος ή διαφορετικών προγραμμάτων λειτουργίας ανά φωτιστικό και ανά ομάδα φωτιστικών (lighton, lightoff, lightdimonschedule, sunset - sunrise). Ειδικότερα, για το dimmingonschedule, να παρέχεται η δυνατότητα ομαδοποίησης controller και προγραμματισμού λειτουργίας σε κατάσταση dimming για ένα σύνολο έως και 10 χρονικών διαστημάτων εντός του 24ώρου. Να παρέχει τη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας ανά φωτιστικό και ανά ομάδα φωτιστικών σε πραγματικό χρόνο (lighton, lightoff, lightdimondemand).
- Να παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας προγράμματος ή διαφορετικών προγραμμάτων λειτουργίας ανά pillar ή ανά ομάδα pillar (lighton, lightoffonschedule, sunset - sunrise).
- Να παρέχει τη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας ανά pillar και ανά ομάδα pillars σε πραγματικό χρόνο (lighton, lightoffondemand).

- Να είναι προσβάσιμο από οποιαδήποτε συσκευή ανεξάρτητα από το μέγεθος ή το λειτουργικό σύστημα (desktop, laptop, tablet, smartphoneσε λειτουργικά androidή/και iOS - πολυκαναλική διάθεση).
- Να παρέχει στοιχεία για την κατανάλωση ενέργειας ανά φωτιστικό και ανά ομάδα φωτιστικών σε πραγματικό χρόνο.
- Να παρέχει στοιχεία για την κατανάλωση ενέργειας ανά pillarκαι ανά ομάδα pillarsσε πραγματικό χρόνο.
- Να παρέχει τις ώρες λειτουργίας ανά φωτιστικό και ανά ομάδα φωτιστικών.
- Να παρέχει τις ώρες λειτουργίας ανά pillarκαι ανά ομάδα pillars.
- Να εκτελεί αυτόματο έλεγχο βλάβης ανά φωτιστικό και να παρέχει σχετική ειδοποίηση σε πραγματικό χρόνο.
- Να εκτελεί αυτόματο έλεγχο βλάβης ανά pillarsκαι να παρέχει σχετική ειδοποίηση σε πραγματικό χρόνο.
- Να παράγει αναφορές εξοικονόμησης ενέργειας, κόστους και εκπομπών CO<sub>2</sub>.
- Να παρέχει στατιστικά στοιχεία και ιστορικό των ανωτέρω μεταβλητών με δυνατότητα προβολής συγκεκριμένων χρονικών διαστημάτων (από - έως), αλλά και δυνατότητα υπολογισμού μέσων, μεγίστων και ελαχίστων τιμών.
- Να παρέχει πλήρη σειρά ειδοποιήσεων σε ξεχωριστό τμήμα της κονσόλας διαχείρισης, καθώς και σε εμφανές σημείο ως notificationμε ευδιάκριτο χρώμα.
- Να παρέχει πλήρη εικόνα των χαρακτηριστικών του εκάστοτε controller (LuminaireControllerκαι PillarController).
- Δυνατότητα εξαγωγής πληροφορίας.

#### ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ:

α. Η τεχνολογία επιλέγεται για την υλοποίηση της προαναφερόμενης λειτουργίας θα πρέπει να υλοποιηθεί με ασφαλή τρόπο και είναι ευθύνη του Αναδόχου.

Σημειώνεται ότι στην περίπτωση ασύρματων ζεύξεων, θα πρέπει να περιγραφεί αναλυτικά η μεθοδολογία για την ασφάλεια των δικτύων.

β. Σε περίπτωση που για την υλοποίηση των ανωτέρω χρησιμοποιούνται Ελεγκτές (Controllers), ως ξεχωριστά υλικά, που συνδέονται εξωτερικά με τα Φωτιστικά (δηλ. εκτός του κελύφους τους) και επικοινωνούν ασύρματα με τους Κόμβους Τηλεδιαχείρισης, αυτοί θα πρέπει να φέρουν σήμανση CEκαι να συμμορφώνονται με την οδηγία 2014/53/EU.

Επιπλέον, θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα όπως αναφέρονται στην παρ. 7.1.1 Για την κάλυψη των ανωτέρω απαιτήσεων, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα προσκομίσει γραπτή Δήλωση Συμμόρφωσης του Κατασκευαστή στο πλαίσιο του διαγωνισμού.

γ. Σε περίπτωση που για την υλοποίηση των ανωτέρω χρησιμοποιούνται Ελεγκτές (LEDControllers) εντός του κελύφους των Φωτιστικών LED, θα πρέπει όλες οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις/απαιτήσεις να αφορούν στο Σύστημα Φωτιστικό LED(που περιλαμβάνει στο κέλυφος του την διάταξη των LED, το τροφοδοτικό και τον controller, ως ένα ΕΝΙΑΙΟ ΠΡΟΪΟΝ, καθώς αυτός είναι ο ενδεδειγμένος τρόπος πιστοποίησης.

Αυτό πρέπει να προκύπτει σαφώς από τα TestReportsπου θα υποβληθούν. Επίσης στην περίπτωση που πρόκειται για ασύρματους Ελεγκτές, θα πρέπει το ανωτέρω Σύστημα Φωτιστικό LEDνα έχει ελεγχθεί βάσει της Οδηγίας 2014/53/EU.

δ. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι που προσφέρουν σύνθετες λύσεις (Ελεγκτές –LEDControllers, εντός του κελύφους των φωτιστικών LED), όπως περιγράφονται στην παράγραφο (γ), υποχρεούνται να καταθέσουν τη Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή (DeclarationofConformity- DoC), εντός του φακέλου της Τεχνικής τους Προσφοράς.

Όσον αφορά τις σχετικές πιστοποιήσεις - βεβαιώσεις των Εργαστηρίων - Φορέων που διεξήγαγαν τους ελέγχους ισοδυναμίας φωτισμού των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων, τις Εκθέσεις Δοκιμών (TestReports) θα κατατεθούν, από τον Ανάδοχο κατά το στάδιο προσκόμισης των δικαιολογητικών κατακύρωσης.

Σε περίπτωση αυτά που δεν προσκομιστούν, τότε ο Οικονομικός Φορέας κηρύσσεται έκπτωτος και ο δεύτερος σε κατάταξη Οικονομικός Φορέας, κηρύσσεται ως προσωρινά Ανάδοχος.

## **8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

Στο πλαίσιο των πληροφοριακών συστημάτων θα διατεθεί εφαρμογή παρακολούθησης της συντήρησης (Σύστημα Προληπτικής Συντήρησης μέσω Η/Υ) των φωτιστικών, λαμπτήρων LED, προβολέων, των Ασύρματων Ελεγκτών και των Κόμβων Τηλεδιαχείρισης με τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Καταγραφή των ενεργειών προληπτικής συντήρησης,
- Παρακολούθηση/Διαχείριση υλικών - ανταλλακτικών και αποθήκης και
- Διαχείριση προσωπικού συντήρησης και έκδοση εντολών εργασίας.

Ειδικότερα, μέσω της εφαρμογής προληπτικής συντήρησης, θα είναι εφικτός ο προγραμματισμός των απαιτούμενων ενεργειών προληπτικής συντήρησης του συστήματος φωτισμού δημοσίου χώρου, καθώς και η αντιμετώπιση έκτακτων γεγονότων που μπορεί να συμβούν.

Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει τις κάτωθι δυνατότητες:

- Κατάλογο όλων των κατηγοριών συσκευών που συνιστούν το σύστημα δημοσίου φωτισμού, όπως ιστούς, φωτιστικά, λαμπτήρες, μετρητές κ.λπ.
- Για κάθε κατηγορία συσκευών αναλυτικό κατάλογο με τον κωδικό, στοιχεία της θέσης του, τεχνικά χαρακτηριστικά κ.λπ.
- Για κάθε κατηγορία συσκευής κατάλογο των απαιτούμενων ενεργειών προληπτικής συντήρησης, περιοδικότητα συντήρησης ή ώρες λειτουργίας, στοιχεία ελέγχου και ενέργειες συντήρησης, απαιτούμενα μηχανικά μέσα και προσωπικό, εκτιμωμένη διάρκεια κ.λπ.
- Καταλόγους διατιθέμενων μηχανικών, μέσων και λοιπού προσωπικού.
- Κατάλογο απαιτούμενων και υπαρχόντων ανταλλακτικών στην αποθήκη.
- Κατάλογο αιτημάτων έκτακτης συντήρησης που προέρχονται είτε από την υπηρεσία του Δήμου είτε από αιτήματα πολιτών.

Η εφαρμογή αξιοποιώντας αυτόματα τα παραπάνω στοιχεία θα πρέπει να εκτελεί τις παρακάτω λειτουργίες:

- Προγραμματισμός των ενεργειών προληπτικής και έκτακτης συντήρησης και έκδοση των κατάλληλων εντολών εργασίας.
- Παρακολούθησης της πορείας εκτέλεσης των σχετικών εργασιών.
- Προσδιορισμός του κόστους, μετά το κλείσιμο κάθε εντολής και συνολικού κόστους συντήρησης του όλου συστήματος.
- Παρακολούθηση της κατάστασης της αποθήκης ανταλλακτικών.
- Έκδοση σειράς εκθέσεων, αναφορών και στατιστικών.

Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη και επεκτάσιμη.

Αυτό θα δώσει την δυνατότητα επέκτασης της εύκολα και γρήγορα και σε άλλες υποδομές του δήμου, στις οποίες υπάρχει ανάγκη ηλεκτρονικής εφαρμογής προληπτικής συντήρησης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): Καθαριότητα, Κτίρια, Πράσινο - κοινόχρηστοι χώροι, Αθλητικές Εγκαταστάσεις, Δρόμοι - Πεζοδρόμια, Αυτοκίνητα και μηχανολογικός εξοπλισμός και λοιπά συνεργεία, κλπ.

Οι ανωτέρω δυνατότητες αποτελούν τις ελάχιστες και υποχρεωτικές για την πιλοτική εφαρμογή και θα πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά στην Τεχνικές Προσφορές των διαγωνιζομένων ενώ θα πρέπει, στο πλαίσιο του διαγωνισμού, να αποδεικνύεται και η δυνατότητα διασύνδεσης τους με την ενιαία πλατφόρμα του Λογισμικού Τηλεδιαχείρισης.

Είναι επιθυμητό οι Κόμβοι Τηλεδιαχείρισης να είναι επεκτάσιμοι σε επίπεδο υπηρεσιών SmartCities, με την δυνατότητα προσθήκης νέων αισθητήρων και απομακρυσμένης αποστολής ηλεκτρονικού περιεχομένου και εφαρμογών.

Επιπρόσθετες δυνατότητες εφαρμογών SmartCities, καθώς μεγαλύτερος αριθμός από τον ελάχιστο που δίδεται στην παρούσα, είναι αποδεκτά και θα αξιολογηθούν κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των Τεχνικών Προσφορών των υποψηφίων.

## **9. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ SMARTCITIES- ΕΞΥΠΝΗΣ ΠΟΛΗΣ**



Η φύση των υπηρεσιών "SmartCities" επιφέρει την επιλογή διαφορετικών προμηθευτών και σε πολλές περιπτώσεις ετερογενών πληροφοριακών συστημάτων.

Η προμήθεια διαφορετικών συστημάτων μπορεί να οδηγήσει στην απαξίωση ή την μειωμένη λειτουργικότητά τους εάν δεν αξιοποιηθούν οι συνέργειες μεταξύ τους.

Ταυτόχρονα, θα πρέπει ο τελικός χρήστης να έχει έλεγχο με μία διεπαφή στο σύνολο των διαφορετικών ανά περίπτωση πληροφοριακών συστημάτων.

Με δεδομένο ότι τόσο το υλισμικό όσο και το λογισμικό μπορεί να ανήκουν σε διαφορετικούς vendors, πρέπει να εξασφαλίζεται η κεντροποιημένη διαχείριση των ετερογενών συστημάτων μέσα από ένα Μεσισμικό(Middleware) που θα εξασφαλίζει ότι ανεξαρτήτως κατασκευαστή (σε hardware και software) ο Δήμος θα μπορεί να διασφαλίζει την επιχειρησιακή του στρατηγική μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον εργασίας.

Ως δομικό στοιχείο της τοπολογίας του ολοκληρωμένου Έξυπνου Συστήματος Διαχείρισης Οδοφωτισμού(SmartStreetLighting) ζητείται λογισμικό διαλειτουργικότητας με την έννοια πλατφόρμας "IoTMiddleware".

Το λογισμικό αυτό (εφεξής "IoTMiddleware") θα παρεμβάλλεται μεταξύ του εξοπλισμού Οδοφωτισμού και των εφαρμογών Λογισμικού για να διασφαλιστεί η ενοποίηση ανομοιογενών διεπαφών, λειτουργικών συστημάτων και αρχιτεκτονικών λογισμικού σε ένα κεντροποιημένο Σύστημα Διαχείρισης με στόχο τη λειτουργική ανεξαρτησία του συστήματος "SmartCities" από τις τεχνολογικές αρχιτεκτονικές των εκάστοτε επιλεγόμενων προμηθευτών υλισμικού ή/και λογισμικού.

Οι ζητούμενες ελάχιστες προδιαγραφές για την πλατφόρμα IoTMiddleware είναι:

1. Cloudbased Πλατφόρμα που να παρέχει τη δυνατότητα on-premise εγκατάστασης.
2. Η προσφερόμενη πλατφόρμα να επιτρέπει τη διασύνδεση ή ενσωμάτωση με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων όπως M2M, LoRaWAN, NB-IOT.
3. Χρήση Messaging Brokers για την αποστολή δεδομένων προς HTTP/HTTPS Restfull API σε XML ή JSON formats έτσι ώστε να διασφαλίζεται η προτυποποίηση.
4. Μηχανισμό APIs ώστε να μεγιστοποιείται η προσβασιμότητα στα πρωτογενή δεδομένα και τεκμηριωμένα APIs ανά τομέα αστικών υπηρεσιών (όπως π.χ. Οδοφωτισμό, στάθμευση, ασφάλεια, Wi-Fi, δημόσιες συγκοινωνίες, απορρίμματα, περιβάλλον κ.α.)
5. Περιβάλλον Sandbox για τη δοκιμαστική ανάπτυξη διεπαφών με τα πρωτογενή δεδομένα από προγραμματιστές.
6. Ενσωματωμένο κέντρο ελέγχου λειτουργίας (Management Console) με χρήση Δεικτών και Dashboards, όπου να αποτυπώνεται η συνολική εικόνα λειτουργίας κάθε ετερογενούς συστήματος στην ίδια οθόνη.
7. Ολοκλήρωση του δικτυακού επιπέδου με αυτό των εφαρμογών IOT, προκειμένου να επιτυγχάνεται η συσχέτιση των ειδοποιήσεων και σφαλμάτων που προέρχονται από το δικτυακό επίπεδο, με ειδοποιήσεις και σφάλματα που προέρχονται από τις εφαρμογές IOT. Για παράδειγμα η πλατφόρμα IoTMiddleware πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζει ότι ένα σφάλμα σύνδεσης σε συγκεκριμένο τμήμα του δικτύου σχετίζεται με την αδυναμία ενός IOT συμβάντος να φθάσει στο κέντρο ελέγχου λειτουργίας.
8. Αποδεδειγμένη ολοκλήρωση με εργαλείο τηλεσυνεργασίας, έτσι ώστε να είναι δυνατόν σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ή ενός προκαθορισμένου συμβάντος, να συγκεντρωθούν τα αρμόδια πρόσωπα για την αντιμετώπιση του συμβάντος αυτού, λαμβάνοντας αυτόματες ειδοποιήσεις μέσω τηλεφωνικών κλήσεων ή SMS.
9. Να συμμορφώνεται με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό για την ασφάλεια των δεδομένων GDPR.

Η φιλοσοφία του Δήμου αναφορικά με την επέκταση του συστήματος, είναι το σύστημα να αντιμετωπίζει επαρκώς το πρόβλημα της επεκτασιμότητας και της συνεργασίας συστημάτων διάφορων προμηθευτών που πιθανόν να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον.

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλλουν σχετικές προτάσεις προς αξιολόγηση.

Οι ελάχιστες εφαρμογές "SmartCities"(τύποι και αριθμός)που θα περιλαμβάνει η προσφορά των υποψηφίων ορίζονται ως εξής:

### 9.1 Σημεία Ελεύθερης Πρόσβασης Wi-Fi

θα δημιουργηθούν σημεία ασύρματης πρόσβασης Wi-Fi, όπου και θα μπορεί να παρέχεται δωρεάν πρόσβαση Wi-Fi στο κοινό (PublicWi-Fi).

Ο κάθε Οικονομικός Φορέας θα επιλέξει, κατ' ελάχιστον (7) σημεία, τα οποία θα μετατραπούν σε Wi-Fiσημεία πρόσβασης καθώς επίσης για την παροχή internetfeedia για τα 12 χρόνια διάρκειας της σύμβασης.

Συγκεκριμένα:

1. Το ασύρματο δίκτυο πρέπει να είναι εξωτερικού χώρου, ανθεκτικό σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και ελεγχόμενο από εφαρμογές νέφους (CloudController) για ευελιξία διαχείρισης, αξιοπιστία διασύνδεσης και ύψιστη ασφάλεια.
2. Πρέπει να παρέχει αδιάλειπτα (24x7) και σε πραγματικό χρόνο πληροφορίες και ειδοποιήσεις (alerts) για τυχόν δυσλειτουργίες που παρουσιάζονται, ενώ πρέπει να παρέχεται και η δυνατότητα άμεσης επιδιόρθωσης με τη χρήση εργαλείων εξ' αποστάσεως επιδιόρθωσης που εξασφαλίζει η αρχιτεκτονική cloud.
3. Το λογισμικό λειτουργίας του δικτύου να διατηρείται πάντα ενημερωμένο, εξασφαλίζοντας μέγιστη ασφάλεια και δυναμική προσαρμογή έναντι απειλών.
4. Πρέπει επίσης να παρέχει έτοιμη σελίδα αρχικής σύνδεσης (SplashPage) με δυνατότητα διασύνδεσης από προφίλ κοινωνικών δικτύων.
5. Τέλος το ασύρματο δίκτυο πρέπει να είναι υποστηρίζει προηγμένες στατιστικές αναλύσεις χρήσης (AdvancedAnalytics). Με δυνατότητες σε βάθος ανάλυσης των λεπτομερειών χρήσης του δικτύου, όπως για παράδειγμα λεπτομερείς αναλύσεις κίνησης δεδομένων (DataTrafficAnalysisDrillDown). Απεικόνιση δεδομένων των χρηστών, όπως για παράδειγμα: αριθμούς επισκεπτών, ώρες παραμονής τους σε σύνδεση, τα ποσοστά επανάληψης επισκέψεων και σύγκριση τάσεων.

### 9.2. Ολοκληρωμένο Σύστημα Ανίχνευσης/ Παρακολούθησης Πυρκαγιών

Προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος πυρανίχνευσης στην/ις δασική/ές περιοχή/ές του Δήμου.

Στην αρχική εγκατάσταση θα επιλεγθούν ορισμένα σημεία.

Σε αυτά τα σημεία θα εγκατασταθούν περιστρεφόμενες κάμερες (PTZ), και εξοπλισμός ασύρματης επικοινωνίας. Σταδιακά το σύστημα θα επεκτείνεται και με την προσθήκη άλλων καμερών και αισθητήρων σε κατάλληλα σημεία (μελλοντική φάση).

Το προτεινόμενο σύστημα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση πυρανίχνευσης.

Η ανίχνευση υλοποιείται με αλγόριθμους εντοπισμού φλόγας και καπνού που επεξεργάζονται τη ροή εικόνας μιας κάμερας ή/και τη χρήση αισθητήρων πεδίου.

Το σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει με τις περισσότερες εμπορικές δικτυακές κάμερες, ή να ενσωματωθεί σε υπάρχοντα συστήματα τηλεόρασης κλειστού κυκλώματος (CCTV).

Τα δύο κύρια μέρη του συστήματος είναι το υποσύστημα οπτικής ανίχνευσης (detectionunit) και το Command&Control υποσύστημα.

#### α. Υποσύστημα Οπτικής Ανίχνευσης

Το λογισμικό επεξεργάζεται τα διαδοχικά πλαίσια (frames) που έρχονται από τις κάμερες και υλοποιεί προσαρμοστικούς αλγόριθμους ώστε να διαπιστωθεί η ύπαρξη φλόγας ή καπνού.

Θα υπάρχει η δυνατότητα ρυθμιζόμενης ευαισθησίας για την αποφυγή λανθασμένων ειδοποιήσεων.

Σε περίπτωση ανίχνευσης ο συναγερμός θα μπορεί να σταλεί σε ένα σύστημα διαχείρισης συναγερμών, σε ένα κέντρο λήψης σημάτων, ή ακόμα και να ενεργοποιήσει ένα αυτόματο σύστημα διαβροχής.

## β. Υποσύστημα Command & Control (C&C)

Το υποσύστημα αυτό θα ενοποιεί τα τοπικά υποσυστήματα ανίχνευσης και διαχειρίζεται κεντρικοποιημένα τις ειδοποιήσεις, τον εξοπλισμό κτλ.

### 9.3 Δημιουργία Δικτύου Εντοπισμού Πλημμυρών

Οι πλημμύρες σε ρέματα, ποταμούς ή άλλα τεχνητά στοιχεία του αστικού χώρου δημιουργούν σημαντικά προβλήματα με την απότομη υπερχειλίση τους η οποία προκαλεί υλικές καταστροφές αλλά και κινδύνου στη ζωή των κατοίκων.

Η κλιματική αλλαγή έχει ήδη αρχίσει να ενισχύει την συχνότητα με την οποία παρουσιάζονται τα φαινόμενα αυτά. Η παρακολούθηση του επιπέδου των υδάτων σε επικίνδυνα σημεία, σε συνδυασμό με την παρακολούθηση της πρόβλεψης των καιρικών συνθηκών, μπορούν να υποβοηθήσουν την πρόβλεψη εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων και την προετοιμασία των Υπηρεσιών του Δήμου.

Το συνολικό δίκτυο θα αποτελείται από ένα σύνολο κατάλληλων αισθητήρων, τοποθετημένων σε κατάλληλες θέσεις, τη μεταφορά δεδομένων προσδιορισμού του επιπέδου των υδάτων μέσω ασύρματου δικτύου σε κεντρική πλατφόρμα και περαιτέρω την ενεργοποίηση συστημάτων ειδοποίησης.

### 9.4. Παρακολούθηση Ενεργειακών Καταναλώσεων

Με τον κατάλληλο εξοπλισμό, θα υπάρχει δυνατότητα να παρακολουθείται η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας δύο μεγάλων εγκαταστάσεων του Δήμου καθώς και η παρακολούθηση των δεξαμενών πετρελαίου σε δύο σχολικές μονάδες.

Τα κυρίως χαρακτηριστικά της εφαρμογής είναι τα ακόλουθα:

1. Μετάδοση πληροφοριών από το μετρητικό εξοπλισμό στο σύστημα όπου θα εμφανίζονται και θα αναλύονται τα αποτελέσματα. Θα πρέπει να προσφερθεί ο απαραίτητος εξοπλισμός και οι υπηρεσίες ολοκληρωμένης υλοποίησης του συστήματος.
2. Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο (ή σε σχεδόν πραγματικό χρόνο) της κατανάλωσης με τη χρήση αναλυτών ενέργειας για όλα τα κτίρια και παραγωγή αναφορών εξοικονόμησης ενέργειας, κόστους και εκπομπών CO<sub>2</sub> με τη χρήση τουλάχιστον 3 αναλυτών ανά κτίριο.
3. Δημιουργία ενεργειακής γραμμής βάσης για κάθε κτίριο.
4. Απεικόνιση της θέσης και της κατάστασης του κάθε κτιρίου σε χάρτη.
5. Δημιουργία ενεργειακών δεικτών, συμβάντων, προειδοποιήσεων και ενεργειακής γραμμής βάσης.
6. Δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας και αποστολής αναφορών ενεργειακής απόδοσης.
7. Παρακολούθηση της στάθμης των δεξαμενών πετρελαίου καθώς και της ροής καυσίμων από τη δεξαμενή προς τον καυστήρα σε 2 σχολικές μονάδες.
8. Δυνατότητα ορισμού πολλαπλών συναγερμών (alarms) ανώτατων και κατώτατων ορίων της στάθμης των δεξαμενών για αποφυγή υπερχειλίσεων ή ελλείψεων καυσίμων λόγω καθυστερημένων παραγγελιών.
9. Δυνατότητα καταχώρησης και διαχείρισης των προμηθειών πετρελαίου θέρμανσης.
10. Ύπαρξη συστήματος διαχείρισης χρηστών με διακριτούς ρόλους και δυνατότητες πρόσβασης και διαχείρισης. Η πρόσβαση στην πλατφόρμα από εξουσιοδοτημένους χρήστες θα γίνεται με ασφαλή τρόπο.

## 10.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

### 10.1 Ώρες Λειτουργίας του Συστήματος

Τα φωτιστικά/προβολείς/λαμπτήρες βρίσκονται σε λειτουργία 4.344 ώρες / έτος ή 11,90 ώρες / ημέρα (Μέσος Όρος που κυμαίνεται ανάλογα με την φωτεινότητα της εποχής - Ανατολή / Δύση).

Το DimmingSetting, παρότι σαν τεχνική προδιαγραφή προβλέπεται στα Φωτιστικά Δρόμου (Τηλεδιαχείριση), δεν θα εκτιμηθεί τόσο στην εκτίμηση της Συμβατικής Κατανάλωσης, όσο και στην εξοικονόμηση ενέργειας από το σύστημα συνολικά, με δεδομένο ότι σαφές θεσμικό πλαίσιο για την εφαρμογή του δεν έχει έως σήμερα αποσαφηνιστεί σε επίπεδο ΕΕ και κατά συνέπεια και σε Εθνικό Επίπεδο.

Συνεπώς αυτή η δυνατότητα μένει προς αξιοποίηση, ανάλογα με τις εξελίξεις σε θεσμικό επίπεδο και κυρίως στην νομοθεσία της ΕΕ.

#### 10.2 Υπολογισμός Κατανάλωσης Συμβατικού Συστήματος

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΟΦΕΛΟΣ ΕΤΟΥΣ ΒΑΣΗΣ – ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ								
	Τύπος Λαμπτήρα / Φωτιστικού	Ισχύς (W)	Τεμάχια	Πραγματική Κατανάλωση (W)	Συνολική Κατανάλωση /Ώρα	Συνολική Ημερήσια Κατανάλωση kW/h	Συνολική Ετήσια Κατανάλωση kW/h	Συνολική Κατανάλωση kW σε 12 έτη
<b>ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΙ ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ/ ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΠΑΛΑΙΟΥ ΤΥΠΟΥ</b>	7W Φωτιστικό (Διακοσμητικό Χαλώνα)	7	46	8	368	14.266,70	5.207.343,97	<b>62.488.127,60</b>
	23W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι)	23	1.233	23	28.359			
	23W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	23	379	23	8.717			
	65 W Φωτιστικό (Μπάλα)	65	6	76	456			
	70 W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό)	70	23	82	1.886			
	70 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	70	6	82	492			
	125W Φωτιστικό (Μπάλα Διακοσμητικό - Φανάρι)	125	1.352	147	198.744			
	150W Φωτιστικό (Φανάρι)	150	294	176	51.744			
	125W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	125	5.035	147	740.145			
	150W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	150	206	176	36.256			
	250W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα)	250	420	294	123.480			
	150W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου)	150	12	176	2.112			
	400W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα)	400	13	471	6.123			
<b>ΝΕΑ – ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ</b>	Λαμπτήρας LED S4W	4	46	4	184			

<b>ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ LED / ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ</b>	Λαμπτήρας LEDS 10W	9	1.233	9	11.097	3.818,34	1.393.694,50	16.724.334,02
	Λαμπτήρας LED S12W	10	379	10	3.790			
	Λαμπτήρας LED S28W	25	6	25	150			
	Λαμπτήρας LED S 30W	28	23	28	644			
	Λαμπτήρας LED S 30W	28	6	28	168			
	Λαμπτήρας LED S 40W	38	1.352	38	51.376			
	Λαμπτήρας LED S 5 0W	40	294	40	11.760			
	Φωτιστικό Δρόμου LED S 40W	38	5.035	38	191.330			
	Φωτιστικό Δρόμου LED S 50W	45	206	45	9.270			
	Φωτιστικό Δρόμου LED S 95W	90	420	90	37.800			
	Προβολέας LED S 100W	80	12	80	960			
	Προβολέας LED S 200W	180	13	180	2.340			
				ΕΤΗΣΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΟΦΕΛΟΣ (kWh):			<b>3.813.649,47</b>	

Ο Συντάξας

Ελέγχθηκε

Εγκρίθηκε

Θεωρήθηκε

Aisoft A.E

.....

.....

.....

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]

### ΠΑΡΑΤΙΘΕΤΑΙ ΣΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΑΡΧΕΙΟ

#### ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ [ΕΕΕΣ] :

Ο (υπό) φάκελος των δικαιολογητικών συμμετοχής περιλαμβάνει το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ) σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4412/2016 και υποβάλλεται σύμφωνα με τις ακόλουθες προβλέψεις: **α. Η Αναθέτουσα Αρχή:**

1. Δημιουργεί μέσα από την ιστοσελίδα:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espdl/filter?lang=el> το Ε.Ε.Ε.Σ που καλύπτει τις ανάγκες της παρούσας διακήρυξης, συμπληρώνοντας και επιλέγοντας τα κατάλληλα πεδία.

2. Στο τέλος της διαδικασίας δημιουργίας του Ε.Ε.Ε.Σ, επιλέγει εξαγωγή.

3. Το αρχείο που εξάγεται είναι σε μορφή .xml και δεν είναι αναγνώσιμο (δεν «ανοίγει» με κάποιο γνωστό πρόγραμμα που έχουμε στους Η/Υ). Το αρχείο αυτό το αναρτά στο ΕΣΗΔΗΣ μαζί με τα υπόλοιπα έγγραφα της διακήρυξης.

#### **β. Ο Οικονομικός Φορέας:**

1. Πρέπει να «κατεβάσει» το εν λόγω αρχείο από το ΕΣΗΔΗΣ, να το αποθηκεύσει στον Η/Υ του και να μεταβεί στην ιστοσελίδα:

<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espdl/filter?lang=el>

Στην ιστοσελίδα αυτή, πρέπει να επιλέξει «Εισαγωγή Ε.Ε.Ε.Σ» και να «ανεβάσει» το αρχείο του συγκεκριμένου Ε.Ε.Ε.Σ του διαγωνισμού που «κατέβασε» από το ΕΣΗΔΗΣ.

2. Στην ανωτέρω ιστοσελίδα, συμπληρώνει και επιλέγει ηλεκτρονικά, τα κατάλληλα πεδία που έχουν καθοριστεί από την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και τα πεδία με την ημερομηνία και τον τόπο σύνταξης. Αν είναι δυνατό, υπογράφει ψηφιακά στο κατάλληλο σημείο.

3. Επιλέγει «Εκτύπωση». Το αρχείο εμφανίζεται σε εκτυπώσιμη μορφή και είναι πλέον δυνατή η εκτύπωση του με χρήση κάποιου προγράμματος εκτυπωτή σε μορφή .pdf. Σε περιβάλλον Microsoft Windows, το Ε.Ε.Ε.Σ μπορεί να εκτυπωθεί ως αρχείο PDF μέσω του Chrome (έχει ήδη ενσωματωμένη λειτουργία εκτύπωσης PDF). Διαφορετικά, μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε πρόγραμμα δημιουργίας αρχείων PDF που διατίθεται δωρεάν στο διαδίκτυο. Σε περιβάλλον Mac OSX ή Linux, το Ε.Ε.Ε.Σ μπορεί να εκτυπωθεί από κάθε φυλλομετρητή.

4. Υπογράφει ψηφιακά το αρχείο .pdf που εκτύπωσε (ακόμη κι αν το έχει υπογράψει ψηφιακά στην ιστοσελίδα).

5. Υποβάλλει και το αυτό αρχείο του Ε.Ε.Ε.Σ τόσο σε μορφή .xml όσο και σε .pdf στο φάκελο της προσφοράς του με τα δικαιολογητικά συμμετοχής.

#### **γ. Η Επιτροπή διενέργειας του διαγωνισμού ,**

Αξιολογεί το Ε.Ε.Ε.Σ είτε με τη χρήση του αρχείου .pdf, είτε με το ανέβασμα του αρχείου .xml στην ιστοσελίδα που το δημιούργησε (<https://ec.europa.eu/growth/toolsdatabases/espdl/filter?lang=el>).

Επισημαίνονται τα ακόλουθα, προκειμένου να αποφευχθούν πλημμέλειες κατά τη συμπλήρωση του Ε.Ε.Ε.Σ που επισύρουν τον αποκλεισμό του εκάστοτε οικονομικού φορέα από τη συνέχιση της διαγωνιστικής διαδικασίας: α. Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει **μόνος** του στο διαγωνισμό και δεν στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, συμπληρώνει και υποβάλλει ένα (1) Ε.Ε.Ε.Σ.

β. Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας συμμετέχει **μόνος** του στο διαγωνισμό, **αλλά** στηρίζεται στις ικανότητες μίας ή περισσότερων άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα κριτήρια επιλογής, πρέπει να

μεριμνά ώστε η Αναθέτουσα Αρχή να λαμβάνει το δικό του Ε.Ε.Ε.Σ μαζί με χωριστό Ε.Ε.Ε.Σ, όπου παρατίθενται οι σχετικές πληροφορίες για κάθε μία από τις οντότητες στις οποίες στηρίζεται. γ. Στην περίπτωση συμμετοχής στο διαγωνισμό από κοινού ομίλων οικονομικών φορέων (λ.χ ενώσεων, κοινοπραξιών, συνεταιρισμών κλπ), πρέπει να δίνεται, για κάθε έναν συμμετέχοντα οικονομικό φορέα, χωριστό Ε.Ε.Ε.Σ, στο οποίο παρατίθενται οι πληροφορίες που απαιτούνται στα μέρη II έως V αυτού. δ. Αναφορικά με τη συμπλήρωση και υπογραφή του Ε.Ε.Ε.Σ ισχύουν τα ακόλουθα:

- (1) Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της Διακήρυξης για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.
- (2) Το ίδιο ισχύει και για τα τυχόν Ε.Ε.Ε.Σ που θα υποβληθούν σύμφωνα με τις προβλέψεις των παρ.2 (β-γ) του παρόντος άρθρου
- (3) Κατά το στάδιο υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο άρθρο 11, ο οικονομικός φορέας, εκτός των άλλων, οφείλει να υποβάλλει τα σχετικά νομιμοποιητικά έγγραφα εξουσιοδότησης του/των προσώπου/ων που συμπλήρωσαν και υπέβαλαν το Ε.Ε.Ε.Σ.
- (4) Η ίδια διαδικασία ακολουθείται κατά το στάδιο υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και για τα τυχόν Ε.Ε.Ε.Σ που θα υποβληθούν σύμφωνα με τις προβλέψεις των παραπάνω (β-γ) του παρόντος άρθρου.

**Γ3. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης «Ενεργειακή Αναβάθμιση - Αυτοματοποίηση του Συστήματος Ηλεκτροφωτισμού Κοινοχρήστων Χώρων και εφαρμογές SmartCities, με εξοικονόμηση ενέργειας, στο Δήμο Διονύσου» υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στα Συμβατικά Τεύχη και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

**Για την υλοποίηση της Σύμβασης**

προσφέρουμε τιμή συνολικά  
σύμφωνα με τον παρακάτω ΠΙΝΑΚΑ Α:

.....  
.....  
(Τίθεται ολογράφως και αριθμητικώς)

**ΠΙΝΑΚΑΣ Α**

• Συνολική αμοιβή χωρίς Δικαίωμα Προαίρεσης και Φ.Π.Α.	:	..... €
• Δικαίωμα Προαίρεσης	:	..... €
• Σύνολο (χωρίς Φ.Π.Α.)		..... €
• Φ.Π.Α. 24%	:	..... €
<b>Γενικό Σύνολο</b>	:	..... €

Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	Σύνολο
<b>A. Παροχή Υπηρεσιών</b>				



<b>A1. Υπηρεσίες Αναβάθμισης</b>				
1. Εργασίες σχεδιασμού και προδιαγραφών νέου συστήματος οδοφωτισμού βασισμένου σε λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχια Φωτιστικών	9.025		
2. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος προληπτικής συντήρησης (Hardware, Software).				
3. Εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία συστήματος ελέγχου του συστήματος οδοφωτισμού (Hardware, Software).				
4. Ποιοτικός έλεγχος και εκτέλεση κατάλληλων δοκιμών (testing) των φωτιστικών υψηλής ενεργειακής απόδοσης και των άλλων υλικών που θα εγκατασταθούν.				
5. Δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος για την αριστοποίηση της λειτουργίας του.				
6. Υπηρεσίες κατάρτισης αξιοποίησης των δημιουργούμενων υποδομών.				
7. Υπηρεσίες κατάρτισης μελέτησπεταιτέρω εξοικονόμησης ενέργειας.				
<b>Σύνολο Υπηρεσιών Αναβάθμισης (CPV: 51110000-6)</b>				
<b>A2. Υπηρεσίες Λειτουργίας και Συντήρησης</b>				
Λειτουργία και συντήρηση του συστήματος	Έτη	12,00		
<b>A3. Υπηρεσίες Διοίκησης</b>				
Διοίκηση έργου	Κατ' αποκοπή	1,00		
<b>Μερικό Σύνολο Υπηρεσιών Λειτουργίας &amp; Συντήρησης και Διοίκησης (CPV: 50232100-1)</b>				
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (A1), (A2) &amp; (A3) (CPV: 51110000-6 &amp; CPV: 50232100-1)</b>				
<b>B. Προμήθεια Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων</b>				
Φωτιστικά και λαμπτήρες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που αντικαθιστούν:				
1. Υψηλός φωτισμός με 400 W Φωτιστικό (Προβολέας με Βραχίονα). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	13		
2. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Προβολέας επί στύλου). Αντικατάσταση με προβολέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	12		
3. Υψηλός φωτισμός με 250 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	420		

4. Υψηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	206		
5. Υψηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	5.035		
6. Υψηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6		
7. Υψηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Οδικό με Βραχίονα). Αντικατάσταση με φωτιστικό υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	379		
8. Χαμηλός φωτισμός με 150 W Φωτιστικό (Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	294		
9. Χαμηλός φωτισμός με 125 W Φωτιστικό (Μπάλα - Διακοσμητικό - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.352		
10. Χαμηλός φωτισμός με 70 W Φωτιστικό (Φανάρι - Διακοσμητικό). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	23		
11. Χαμηλός φωτισμός με 65 W Φωτιστικό (Μπάλα.) Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	6		
12. Χαμηλός φωτισμός με 23 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό - Μπάλα - Φανάρι). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	1.233		
13. Χαμηλός φωτισμός με 7 W Φωτιστικό (Διακοσμητικό Χελώνα). Αντικατάσταση με λαμπτήρα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Τεμάχιο	46		
14. Για την προμήθεια και εγκατάσταση βραχιόνων, σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή και τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.	Τεμάχιο	-		
<b>Σύνολο Προμήθειας Φωτιστικών, Λαμπτήρων, Βραχιόνων (CPV : 34991000-0)</b>				
<b>Γ. Προμήθεια &amp; Εγκατάσταση Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης</b>				
1. Υλικά και Software για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, κεντρικού συστήματος ελέγχου και ελέγχου κατανάλωσης ενέργειας.	Τεμάχιο	6.071		
2. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία ασύρματου δικτύου, Wi-Fi.	Τεμάχιο	7		

3. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ανίχνευσης πυρκαγιών.	Τεμάχιο	1		
4. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος αντιμετώπισης πλημμυρών.	Τεμάχιο	1		
5. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) για τη δημιουργία συστήματος ελέγχου ενεργειακών καταναλώσεων.	Τεμάχιο	2		
6. Εξοπλισμός (Hardware) και Λογισμικό (Software) του συστήματος συντήρησης φωτιστικών σωμάτων υψηλής ενεργειακής απόδοσης.	Κατ' αποκοπή	1		
<b>Σύνολο Προμήθειας &amp; Εγκατάστασης Συστήματος Ελέγχου &amp; Συστήματος Προληπτικής Συντήρησης (CPV : 32441200-8.)</b>				
<b>Γενικό Σύνολο Προμήθειας Υλικών (B) &amp; (Γ) (CPV: 34991000-0, 32441200-8)</b>				
<b>Δ. Υπηρεσίες Εγκατάστασης</b>				
<b>Δ1. Υπηρεσίες Εγκατάστασης Φωτιστικών και Λαμπτήρων</b>				
1. Εγκατάσταση φωτιστικών	Τεμάχια	6.071		
2. Εγκατάσταση λαμπτήρων	Τεμάχια	2.954		
<b>Δ2. Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικών</b>				
3. Εγκατάσταση υλικών του συστήματος ελέγχου	Τεμάχια	9.025		
<b>Γενικό Σύνολο Υπηρεσιών Εγκατάστασης (Δ1) &amp; (Δ2) (CPV : 51110000-6)</b>				
		Σύνολο (Α1 - Δ2)		
		ΦΠΑ 24%		
		Γενικό Σύνολο (Α1 - Δ2)		
		<b>Δικαίωμα Προαίρεσης (50%)</b>		
		<b>ΦΠΑ (24%)</b>		
		<b>Σύνολο Δικαιώματος Προαίρεσης</b>		
		<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		
		<b>ΣΥΝΟΛΟ ΦΠΑ 24%</b>		
		<b>ΤΕΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ</b>		

**ΠΙΝΑΚΑΣ Β**

Εγγυημένη ετήσια κατανάλωση ενέργειας .....kWh.

**ΣΦΡΑΓΙΔΑ & ΥΠΟΓΡΑΦΗ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ

Σημειώνεται ότι από τα έγγραφα - δικαιολογητικά του προσωρινού αναδόχου που θα προσκομισθούν, θα πρέπει να αποδεικνύεται ότι, τόσο το δικαίωμα συμμετοχής, όσο και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής, όπως καθορίζονται στην παρούσα, συνέτρεχαν και κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς του (προβλ. §1 αρ. 104 Ν. 4412/16). Υποβάλλονται τα εξής δικαιολογητικά κατακύρωσης:

**1. Απόσπασμα ποινικού μητρώου**, το οποίο θα πρέπει να έχει εκδοθεί με ημερομηνία μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης ή ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο Οικονομικός Φορέας, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα (Γενικές Προϋποθέσεις Συμμετοχής). Αν το κράτος - μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται ανωτέρω, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο Οικονομικός Φορέας.

Το εν λόγω πιστοποιητικό, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα (Γενικές Προϋποθέσεις Συμμετοχής), θα πρέπει ο υποψήφιος Ανάδοχος να το διαθέτει σε ισχύ από τις αρμόδιες αρχές, τόσο κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, όσο και κατά την ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής τους στο στάδιο της κατακύρωσης.

**Ποινικό μητρώο προσκομίζουν:** Ο ίδιος, σε περίπτωση φυσικού προσώπου, ή οι διαχειριστές σε περίπτωση ομόρρυθμων (Ο.Ε.), ετερόρρυθμων (Ε.Ε.) και εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.),

- Ο Διευθύνων Σύμβουλος και όλα τα μέλη του Διοικ. Συμβουλίου σε περίπτωση ανώνυμης εταιρείας (Α.Ε.),
- Ο διαχειριστής σε περίπτωση Ιδιωτικής Κεφαλαιουχικής Εταιρείας,
- Τα φυσικά πρόσωπα που ασκούν διοίκηση σε κάθε άλλη περίπτωση και τα αντίστοιχα κατά το δίκαιο της αλλοδαπής επιχείρησης φυσικά πρόσωπα.
- Τα αντίστοιχα ανά μέλος Οικονομικού Φορέα, σε περίπτωση Ενώσεων,

Εάν από το υποβληθέν ποινικό μητρώο δεν προκύπτει το είδος του αδικήματος για το οποίο καταδικάσθηκε ο ενδιαφερόμενος, υποβάλλεται από αυτόν ΥΔ (άρθρο 8 του Ν 1599/86), φέρουσα την ψηφιακή του υπογραφή, όπου αναφέρονται με σαφήνεια τα αδικήματα αυτά.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης του Διαγωνισμού μπορεί σε κάθε περίπτωση να ζητήσει από τον ενδιαφερόμενο να προσκομίσει αντίγραφα των καταδικαστικών αποφάσεων.

### **2. Πιστοποιητικό της αρμάδα κατά περίπτωση Αρχής ότι είναι ενήμεροι:**

**α)** ως προς τις Φορολογικές τους Υποχρεώσεις, και **β)** ως προς τις υποχρεώσεις που αφορούν στις εισφορές Κοινωνικής Ασφάλισης (κύριας και επικουρικής).

Τα εν λόγω πιστοποιητικά, θα πρέπει ο υποψήφιος Ανάδοχος να τα διαθέτει ενημερωμένα (σε ισχύ) από τις αρμόδιες αρχές, τόσο κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, όσο και κατά την ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής τους στο στάδιο της κατακύρωσης.

Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό Ασφαλιστικής Ενημερότητας αφορά:

- Στους φορείς επικουρικής ασφάλισης και όχι μόνο τους οργανισμούς κύριας ασφάλισης, τους απασχολούμενους στην επιχείρηση, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, που είναι ασφαλισμένοι σε οποιονδήποτε ασφαλιστικό οργανισμό.
- Σε περίπτωση ατομικών επιχειρήσεων, όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε ασφαλιστικούς οργανισμούς.
- Σε περίπτωση εταιρειών (Νομικών Προσώπων), την ίδια την εταιρεία (Νομικό Πρόσωπο) και όχι τα φυσικά πρόσωπα που τη διοικούν ή την εκπροσωπούν, εκτός αν αυτά έχουν εργασιακή σχέση με την εταιρεία.
- Σε περίπτωση αλλοδαπών φυσικών ή νομικών προσώπων προσκομίζονται οι αντίστοιχες ενημερότητες σύμφωνα με τις νομοθετικές διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένοι.

Αν το κράτος - μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται ανωτέρω, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο Οικονομικός Φορέας.

### 3. Πίνακας Μελών της Ομάδας Έργου:

Για τον έλεγχο των ανωτέρω στοιχείων, οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να υποβάλλουν, μαζί με το πιστοποιητικό ή τα πιστοποιητικά ασφαλιστικής ενημερότητας, πίνακα των μελών της ομάδας έργου κατά ειδικότητα, στην οποία θα φαίνονται οι ασφαλιστικοί φορείς όπου υπάγεται κάθε μέλος της Ομάδας Έργου. Η ακρίβεια των στοιχείων της κατάστασης θα βεβαιώνεται επί του σώματος αυτής από το νόμιμο εκπρόσωπο της επιχείρησης ή από αρμόδια διοικητική αρχή.

Για την περίπτωση 5.1.Γ, του Μέρους Β της Προκήρυξης, απαιτείται ένορκη βεβαίωση του Οικονομικού Φορέα προς αντικατάσταση του πιστοποιητικού από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, σύμφωνα με το Α.Π. ΕΣ-334130-2017/10001/13 Δεκεμβρίου 2017 εγγράφου του Ειδικού Γραμματέα του ΣΕΠΕ, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του Φορέα σε χρονικό διάστημα δυο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

4. **Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας εγκατάστασής του**, το οποίο θα πρέπει να έχει εκδοθεί με ημερομηνία μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την ηλεκτρονική υποβολή των δικαιολογητικών κατακύρωσης, ότι δεν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις της νομοθεσίας της χώρας εγκατάστασής του. Αν το κράτος - μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου το έγγραφο ή το πιστοποιητικό αυτό δεν καλύπτει όλες τις προαναφερόμενες περιπτώσεις, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους - μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο Οικονομικός Φορέας. Οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν, όπου κρίνεται αναγκαίο, επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα έγγραφα ή τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα έγγραφα αυτά δεν καλύπτουν όλες τις προαναφερόμενες περιπτώσεις.

5. **Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου ή βεβαίωση Αρμόδιας Αρχής**, με το οποίο να πιστοποιείται αφενός η εγγραφή του υποψήφιου σε ένα από τα επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος - μέλος εγκατάστασής, αφετέρου να αποδεικνύεται δραστηριότητα συναφής με το αντικείμενο του διαγωνισμού και κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και ότι εξακολουθεί να παραμένει εγγεγραμμένος στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές Οργανώσεις, κατά την ημερομηνία υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης. Επιπροσθέτως, να πιστοποιείται **η εγγραφή στο Μητρώο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας** (Υ.Α. ΔΕ/13280/07.06.2011) "Επιχειρήσεις Ενεργειακών Υπηρεσιών, Λειτουργία, Μητρώο, Κώδικας

δεοντολογίας και συναφείς διατάξεις", **με τη σχετική βεβαίωση**. Σε περίπτωση Ένωσης/σύμπραξης/κοινοπραξίας, τα έγγραφα της εν λόγω παραγράφου, αρκεί να ικανοποιούνται τουλάχιστον από ένα μέλος της.

#### **6. Αποδεικτικά Μέσα των παρ. 2.2.3.3 & 2.2.3.8:**

1. Υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού Αναδόχου ότι δεν συντρέχει στο πρόσωπό του κάποιος από τους παρακάτω λόγους αποκλεισμού:

(α) Δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) Ο Οικονομικός Φορέας δεν συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

(γ) Δεν υπάρχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016,

(δ) Δεν υπάρχει κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του Οικονομικού Φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016.

(ε) Δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(στ) Δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής και δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές,

(ζ) Δεν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση.

2. Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής ότι δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του. Άλλως, υπεύθυνη δήλωση εκ μέρους του προσωρινού αναδόχου ότι:

α) Δεν υφίσταται πειθαρχικός Φορέας, ο οποίος να πιστοποιεί ότι δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

β) Δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

3. Υπεύθυνη δήλωση του προσωρινού Αναδόχου ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

4. Οι Ενώσεις Οικονομικών Φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 4412/2016.

7. **Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών**, κατά τις τρεις (3) τελευταίες χρήσεις, στην περίπτωση που η δημοσίευση των ισολογισμών απαιτείται από τη νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο Οικονομικός Φορέας. Θα πρέπει να αποδεικνύεται, συνολικός γενικός κύκλος εργασιών (αυτοτελή έργα και κοινοπραξίες) για τις (3) τελευταίες χρήσεις, ή για το διάστημα δραστηριοποίησης, σε περίπτωση που είναι μικρότερο της τριετίας, τουλάχιστον ίσο, ή και μεγαλύτερο, από το 50% της αξίας του Προϋπολογισμού της ΣΠΥ (άνευ του ΦΠΑ) και σε περίπτωση Ένωσης μπορεί και να καλύπτεται συνολικά. Ειδικότερα:

- Σε περίπτωση κατά την οποία δεν έχει δημοσιευθεί ο ισολογισμός του προηγούμενου έτους, τότε προσκομίζεται ο ισολογισμός των τριών (3) προηγούμενων ετών αυτού. Σε περίπτωση όπου δεν απαιτείται, από την νομοθεσία της χώρας - όπου είναι εγκατεστημένος ο Φορέας - η δημοσίευση ισολογισμού, θα προσκομίζεται βεβαίωση του ορκωτού ελεγκτή για το συνολικό ύψος και την κατανομή του κύκλου εργασιών σε έτη και επιπροσθέτως θα προσκομίζονται και τα ανάλογα φορολογικά στοιχεία υποβολής.
- Σε περίπτωση που πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, αντίστοιχες Δηλώσεις Φόρου Εισοδήματος και Εκκαθαριστικά σημειώματα. Σε περίπτωση που πρόκειται για νομικό πρόσωπο που δεν τηρεί ισολογισμούς, αντίστοιχα τα αντίγραφα Ε3 και Ε5 από όπου προκύπτει ο κύκλος εργασιών του Οικονομικού Φορέα.
- Εάν η επιχείρηση λειτουργεί για χρόνο μικρότερο της τριετίας, ο Οικονομικός Φορέας θα υποβάλει ανάλογα τα ανωτέρω δικαιολογητικά για όσο χρόνο λειτουργεί.

- Εφόσον υπάρχουν Κοινοπραξίες, οι οποίες δεν έχουν περιληφθεί στον προαναφερόμενο Κύκλο Εργασιών, απαιτείται η δήλωση τους με βεβαίωση Ορκωτού Ελεγκτή για την κατανομή τους στην τελευταία τριετία, το συνολικό τους μέγεθος και προσκομίζονται και τα σχετικά φορολογικά στοιχεία απόδειξης.

## **8. Νομιμοποιητικά στοιχεία των Νομικών Προσώπων, σε περίπτωση που έχει υπάρξει μεταβολή στα στοιχεία νομιμοποίησης. σε σχέση με αυτά που υποβλήθηκαν κατά το στάδιο της συμμετοχής:**

Σε ότι αφορά τα νομιμοποιητικά στοιχεία των Νομικών

### **I. Επί Ανωνύμων Εταιριών :**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις τους.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Φύλλα της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως ή κατά περίπτωση στοιχεία του Γενικού Εμπορικού Μητρώου, από τα οποία προκύπτει η δημοσίευση του Καταστατικού καθώς και τυχόν τροποποιήσεων του καθώς και η απόφαση εκλογής του τρέχοντος ΔΣ και η πράξη συγκρότησής του σε σώμα. Εάν η δημοσίευση των πράξεων αυτών δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα, θα υποβάλλεται αποδεικτικό υποβολής τους για δημοσίευση.

δ. Απόφαση αρμοδίου Οργάνου Διοίκησης (ΔΣ ή Διευθύνοντος Συμβούλου), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ, στην οποία θα καθορίζεται και το πρόσωπο ή πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **II. Επί Εταιριών Περιορισμένης Ευθύνης:**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Φύλλα της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως ή κατά περίπτωση στοιχεία του Γενικού Εμπορικού Μητρώου, από τα οποία προκύπτει η δημοσίευση του Καταστατικού καθώς τυχόν τροποποιήσεων του. Εάν η δημοσίευση των πράξεων αυτών δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα, θα υποβάλλεται αποδεικτικό υποβολής τους για δημοσίευση.

δ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης (Γενικής Συνέλευσης των Εταίρων ή του/των Διαχειριστών κατά περίπτωση), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση σύμβαση και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά, (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **III. Επί Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιριών (IKE):**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του και τα αποδεικτικά δημοσίευσης. β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης (ΓΣ Εταίρων ή Διαχειριστών), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **IV. Επί Προσωπικών Εταιριών (ΟΕ ή ΕΕ):**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά, (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **V. Επί των λουπών Νομικών Προσώπων (ημεδαπών ή αλλοδαπών):**

Αντίστοιχα προς τα ανωτέρω νομιμοποιητικά έγγραφα βάσει των ισχυουσών διατάξεων για έκαστο εξ αυτών.

### **VI. Επί Ενώσεων - Φυσικών ή Νομικών Προσώπων, επιπλέον:**

α. Συμφωνητικό σύστασης της Ένωσης. Στο συμφωνητικό σύστασης της Ένωσης θα αναγράφεται και θα οριοθετείται με τη μέγιστη δυνατή σαφήνεια το μέρος της υπό ανάθεση ΣΠΥ (φυσικό και οικονομικό αντικείμενο - σε ποσοστό) που αναλαμβάνει κάθε Μέλος της Ένωσης στο σύνολο της Προσφοράς, θα δηλώνεται ένα μέλος ως

υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των μελών της Ένωσης (leader), θα δηλώνεται από τα μέλη ότι αναλαμβάνουν αλληλεγγύως και εις ολόκληρόν την ευθύνη για την εκτέλεση της ΣΠΥ και θα ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης και των μελών της έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.

β. Τα νομιμοποιητικά έγγραφα των Εταιρειών / Φορέων που την αποτελούν, ανάλογα με τη νομική μορφή τους και σύμφωνα με τις προηγούμενες παραγράφους, και

γ. Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 υπογεγραμμένη από τα μέλη ή κατά περίπτωση, τους νόμιμους εκπροσώπους των μελών, ότι τα μέλη της ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρόν στην εκτέλεση της ΣΠΥ.

Σημειώνεται, ότι μετά την αποσφράγιση του υποφακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά» ο Δήμος μπορεί να ζητήσει κατά την κρίση του την υποβολή των δικαιολογητικών, που τεκμηριώνουν την απουσία λόγων αποκλεισμού ή/και τη συνδρομή των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά, εάν δεν εκδίδονται στην ελληνική γλώσσα, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση τους σε αυτή. Αναλυτικοί κατάλογοι που θα αναφέρονται τα έργα και οι ποσότητες που απαιτούνται στην Τεχνική Εμπειρία και συνοδεύονται από τα αντίστοιχα δικαιολογητικά (πχ συμβάσεις, βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης ή πρωτόκολλα παραλαβής), τα οποία υποβάλλονται επικυρωμένα σύμφωνα με τον Ν.4250/2014, καθώς και κάθε άλλο Πιστοποιητικό - Βεβαίωση ζητείται στην παρούσα Διακήρυξη.

#### 9. **Ονομαστικοποίηση Μετοχών:**

Τα δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των νομικών προσώπων που προβλέπονται από τις διατάξεις του Π.Δ. 82/96 (ΦΕΚ Α' 66) όπως αυτές τροποποιήθηκαν και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005 και του άρθρου 8 του Ν. 3414/2005 και υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στις εν λόγω διατάξεις. Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μέχρι φυσικού προσώπου δεν ισχύει για τις εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών - μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ εταιρείες και γι' αυτό υποχρεούνται να υποβάλλουν, περί τούτου, Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους.

Αναλυτικότερα, επειδή το οικονομικό αντικείμενο του παρόντος Διαγωνισμού υπερβαίνει το 1.000.000,00 ευρώ, **οι μετοχές των Ανωνύμων Εταιρειών** που συμμετέχουν στον παρόντα Διαγωνισμό αυτοτελώς ή ως Ένωση ή οποιασδήποτε άλλης νομικής μορφής εταιρείες, συμμετέχουν στο εταιρικό της μερίδιο ανώνυμες εταιρείες, **είναι υποχρεωτικά ονομαστικές μέχρι φυσικού προσώπου.**

Η συνδρομή της παραπάνω προϋπόθεσης πρέπει να αποδεικνύεται: α) τόσο κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, υποβάλλοντας ηλεκτρονικά και προσκομιζόμενα εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή τους, όσο και β) κατά την ημερομηνία υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, **εφόσον υπάρχει μεταβολή**, τα παρακάτω έγγραφα:

- Ημεδαπές ή αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες, ανεξαρτήτως της συμμετοχής τους ή μη σε ελληνικές ανώνυμες εταιρείες, τα δικαιολογητικά που προβλέπονται από τις διατάξεις του π.δ. 82/96 (Α'66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών», όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005 (Α' 30), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 8 του ν.3414/2005 (Α' 279) και ισχύει υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από τις εν λόγω διατάξεις. Εφόσον μέτοχος των εταιρειών αυτών είναι άλλη ΑΕ με ποσοστό συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%), οι μετοχές της εταιρείας αυτής είναι υποχρεωτικά ονομαστικές στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου. Σε περίπτωση συμμετοχής στο Διαγωνισμό εταιρειών άλλης νομικής μορφής, πλην των ανωνύμων, στις οποίες συμμετέχουν ή κατέχουν εταιρικά μερίδια ανώνυμες εταιρείες, με ποσοστό συμμετοχής στο εταιρικό κεφάλαιο τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%), οι μετοχές τους είναι υποχρεωτικά ονομαστικές μέχρι και του τελευταίου φυσικού προσώπου.
- Ως προς τις ημεδαπές επιχειρήσεις, η υποχρέωση για την κατά τα ανωτέρω ονομαστικοποίηση των μετοχών θεωρείται ότι εκπληρώθηκε, εφόσον η ελληνική ανώνυμη εταιρεία (ή η τυχόν άλλης νομικής μορφής οντότητα, στην οποία συμμετέχει) υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή με την προσφορά της: (α) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής που εποπτεύει την εταιρεία σύμφωνα με τις διατάξεις του Κ.Ν 2190/1920, όπως ισχύει, από το οποίο προκύπτει ότι οι μετοχές της, με βάση το ισχύον καταστατικό της, είναι ονομαστικές, και το οποίο να φέρει ημερομηνία το μέγιστο έξι (6) μηνών πριν την ημερομηνία του Διαγωνισμού. β) Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της Εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της Εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς. Σημειώνεται ότι δεν καλύπτει την ανωτέρω απαίτηση η υποβολή του αντιγράφου



από το βιβλίο μετόχων, αλλά απαιτείται η αναλυτική κατάσταση, όπως προβλέπει ο νόμος, καθώς η εν λόγω αναλυτική κατάσταση δε μπορεί να υποκατασταθεί από αντίγραφο του βιβλίου μετόχων (ΕΑ 867/2009 ΣΤΕ).

- Οι ανωτέρω υποχρεώσεις ισχύουν και για τις **αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες, ανεξαρτήτως της συμμετοχής τους ή μη σε ελληνικές ανώνυμες εταιρείες, υπό την προϋπόθεση ότι το δίκαιο της χώρας, στην οποία έχουν την έδρα τους**, επιβάλλει για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για συγκεκριμένη δραστηριότητα, την ονομαστικοποίηση των μετοχών τους στο σύνολό τους, μέχρι φυσικού προσώπου. Σε διαφορετική περίπτωση, ισχύουν τα εξής :

**(α)** Εφόσον δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών των αλλοδαπών ανωνύμων εταιρειών κατά το δίκαιο της χώρας, στην οποία έχουν την έδρα τους, προσκομίζεται σχετική βεβαίωση από αρμόδια αρχή της χώρας αυτής, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου των Διαγωνιζόμενων εταιρειών.

**(β)** Στην περίπτωση που δεν επιβάλλεται υποχρέωση ονομαστικοποίησης, η αλλοδαπή ανώνυμη εταιρεία υποχρεούται να προσκομίσει έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση των μετόχων της, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου της ΑΕ.

**(γ)** Σε περίπτωση που η εταιρεία δεν τηρεί ενημερωμένη κατάσταση μετόχων, υποχρεούται να προσκομίσει σχετική κατάσταση μετόχων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, εφόσον οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία οφείλει να αιτιολογήσει τους λόγους για τους οποίους δεν είναι γνωστοί οι ως άνω μέτοχοι, η δε Αναθέτουσα Αρχή διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Εναπόκειται στην Αναθέτουσα Αρχή να αποδείξει τη δυνατότητα της εταιρείας να υποβάλει την προαναφερόμενη κατάσταση των μετόχων της, διαφορετικά η μη υποβολή της σχετικής κατάστασης δεν επιφέρει ένομες συνέπειες σε βάρος της εταιρείας.

- Οι **αλλοδαπές επιχειρήσεις** που συμμετέχουν στον παρόντα διαγωνισμό, εφόσον σύμφωνα με το δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους, επιβάλλεται για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για συγκεκριμένη δραστηριότητα η ονομαστικοποίηση των μετοχών τους, στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου, πρέπει να υποβάλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα έγγραφα:

**(α)** Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής κατά το δίκαιο του κράτους της έδρας της εταιρείας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές της, με βάση το ισχύον καταστατικό της, είναι ονομαστικές και το οποίο να φέρει ημερομηνία το μέγιστο έξι (6) μηνών πριν την ημερομηνία του Διαγωνισμού.

**(β)** Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο τηρούμενο βιβλίο μετόχων κατά το δίκαιο του κράτους της έδρας της με ημερομηνία το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή της προσφοράς. Σημειώνεται ότι η εν λόγω αναλυτική κατάσταση δε μπορεί να υποκατασταθεί από αντίγραφο του βιβλίου μετόχων (ΕΑ 867/2009 ΣΤΕ).

**(γ)** Κάθε άλλο έγγραφο από το οποίο μπορεί να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών της εταιρείας, που έχει συντελεστεί το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή της υποψηφιότητας.

Τα ανωτέρω δικαιολογητικά υποβάλλονται, επίσης, ενημερωμένα, από την ανακηρυχθείσα ανάδοχο εταιρεία, πριν από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Από τα ανωτέρω έγγραφα των εδαφίων (β) και (γ) πρέπει να προκύπτει ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών της εταιρείας, η οποία να έχει συντελεστεί το αργότερο τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους στην αναθέτουσα αρχή. Όλα τα παραπάνω έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας της Διαγωνιζόμενης εταιρείας και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

- Οι αλλοδαπές επιχειρήσεις που συμμετέχουν στο διαγωνισμό, εφόσον σύμφωνα με το δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους, δεν προβλέπεται, για το σύνολο της δραστηριότητάς τους ή για συγκεκριμένη δραστηριότητα, η ονομαστικοποίηση των μετοχών τους στο σύνολό τους μέχρι φυσικού προσώπου, πρέπει να προσκομίσουν με την προσφορά τους:

**(α)** Βεβαίωση (ή ένορκη βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση).

**(β)** Έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση των μετόχων τους που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου της ανώνυμης εταιρείας.

**(γ)** Σε περίπτωση που η εταιρεία δεν τηρεί ενημερωμένη κατάσταση μετόχων, υποχρεούται να προσκομίσει, σχετική κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, εφόσον οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία οφείλει να αιτιολογήσει τους λόγους για τους οποίους δεν είναι γνωστοί οι ως άνω μέτοχοι, η δε Αναθέτουσα Αρχή διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής. Όλα τα έγγραφα πρέπει να είναι επικυρωμένα από την κατά νόμο αρμόδια αρχή του κράτους της έδρας της υποψήφιας εταιρείας και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική.

Οι ημεδαπές ανώνυμες εταιρείες, των οποίων οι μετοχές είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, πρέπει επιπροσθέτως να αποδεικνύουν ότι έχουν τηρήσει τα οριζόμενα στο άρθρο 1 παράγ. 5 του π.δ 82/1996, όπως τροποποιημένο ισχύει. Η υποχρέωση περαιτέρω ονομαστικοποίησης μέχρι φυσικού προσώπου δεν ισχύει ως προς τις εταιρείες που είναι εισηγμένες στα Χρηματιστήρια κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του ΟΟΣΑ εταιρείες και γι' αυτό υποχρεούνται να υποβάλλουν, περί τούτου, Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους.

Η Αναθέτουσα Αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 310/2005, ελέγχει, επί ποινή απαραδέκτου της υποψηφιότητας, εάν στη διαγωνιστική διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005, όπως αυτό συμπληρώθηκε με την παράγ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3414/2005.

**Προς τούτο, οι ανώνυμες εταιρείες υποβάλλουν, δια του νόμιμου εκπροσώπου τους, υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του Ν. 1599/1986, όπως εκάστοτε ισχύει, στην οποία θα δηλώνεται ότι δεν είναι εξωχώρια εταιρεία.**

Διευκρινίζονται τα εξής:

- Οι Ενώσεις Οικονομικών Φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε Οικονομικό Φορέα που συμμετέχει στην Ένωση. Τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188).
- Τα ενημερωτικά - τεχνικά φυλλάδια και έντυπα - εταιρικά ή μη - με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.
- Οι υπεύθυνες δηλώσεις υπογράφονται ψηφιακά από τον Φορέα και **φέρουν ημερομηνία εντός των τελευταίων τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών προ της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών**, σύμφωνα με το άρθρο 3, του ν.4250/2014 (Α'74) και δεν απαιτείται θεώρηση γνησίου υπογραφής.

Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον Προσωρινό Ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός (5) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής ηλεκτρονικής ειδοποίησης σε αυτόν. Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να παρατείνει την ως άνω προθεσμία, εφόσον αιτιολογείται αυτό επαρκώς και κατ' ανώτατο όριο για (15) επιπλέον ημέρες.

Αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν, σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσης είναι ψευδή ή ανακριβή, ο Προσωρινός Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του, που είχε προσκομισθεί, και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει των ειδικότερων κριτηρίων ανάθεσης όπως είχαν οριστεί στα έγγραφα της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε.

Αν κανένας από τους προσφέροντες στην παρούσα δεν υπέβαλε αληθή ή ακριβή δήλωση η διαδικασία της ανάθεσης ματαιώνεται.

Αν ο Προσωρινός Ανάδοχος δεν υποβάλει στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, κηρύσσεται έκπτωτος και καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η

εγγύηση συμμετοχής του, που είχε προσκομισθεί και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει των ειδικότερων κριτηρίων ανάθεσης, όπως είχαν οριστεί στα έγγραφα της ΣΠΥ, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα έγγραφα και δικαιολογητικά, η διαδικασία ματαιώνεται.

Αν από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής, ο Προσωρινός Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής, και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει των ειδικότερων κριτηρίων ανάθεσης όπως είχαν οριστεί στα έγγραφα της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η τεχνική προσφορά του προσφέροντος που απορρίφθηκε. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής, σύμφωνα με το άρθρο 3 της παρούσης, η διαδικασία ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των δικαιολογητικών κατακύρωσης ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής για τη λήψη απόφασης, είτε για την κήρυξη του Προσωρινού Αναδόχου ως εκπτώτου, είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας, είτε κατακύρωσης της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ). Τα αποτελέσματα του ελέγχου των δικαιολογητικών κατακύρωσης, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης. Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν μέσω του συστήματος. Τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου της Διακήρυξης υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο και δεν απαιτείται επιπρόσθετα σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ

### ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος) /

Ημερομηνία έκδοσης:

Προς: (Πλήρης επωνυμία Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>1</sup>)

(Διεύθυνση Αναθέτουσας Αρχής/Αναθέτοντος Φορέα<sup>2</sup>)

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. \_\_\_\_\_ ποσού \_\_\_\_\_ ευρώ<sup>3</sup>.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ \_\_\_\_\_<sup>4</sup> υπέρ του

(i) [σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) , ΑΦΜ:

(διεύθυνση) , ή

(ii) [σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία) \_\_\_\_\_ , ΑΦΜ:

(διεύθυνση) ή

(iii) [σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) \_\_\_\_\_ , ΑΦΜ: \_\_\_\_\_ (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία) \_\_\_\_\_ , ΑΦΜ: \_\_\_\_\_ (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία) \_\_\_\_\_ , ΑΦΜ: \_\_\_\_\_ (διεύθυνση)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητας τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη συμμετοχή του/της/τους σύμφωνα με την (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη/ Πρόσκληση /

Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος <sup>6</sup> της/του (Αναθέτουσας Αρχής /

Αναθέτοντος φορέα), για την ανάδειξη αναδόχου για την ανάθεση της σύμβασης: (τίτλος σύμβασης)/ για το/τα τμήμα/τα

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από τη συμμετοχή στην ανωτέρω απορρέουσες υποχρεώσεις του/της (υπέρ ου η εγγύηση) καθ' όλο τον χρόνο ισχύος της. Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε.....ημέρες <sup>8</sup> από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την \_\_\_\_\_ <sup>9</sup>. ή

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από έγγραφο της Υπηρεσίας σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, σύμφωνα με το άρθρο ... της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της<sup>10</sup>.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

<sup>1</sup> Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

<sup>2</sup> Όπως ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης.

<sup>3</sup> Το ύψος της εγγυητικής επιστολής συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό και δε μπορεί να υπερβαίνει το 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης. Αναγράφεται ολογράφως και σε παρένθεση αριθμητικώς. Στο ποσό δεν υπολογίζεται ο ΦΠΑ (άρθρο 72 Ν. 4412/2016).

<sup>4</sup> όπως υποσ. 3.

<sup>5</sup> Συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας.

<sup>6</sup> Συνοπτική περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών / υπηρεσιών, κλπ

<sup>7</sup> Εφόσον η εγγυητική επιστολή αφορά σε προσφορά τμήματος/τμημάτων της Διακήρυξης/Πρόσκλησης/, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα έγγραφα της σύμβασης, συμπληρώνεται ο αύξων αριθμός του/ων τμήματος/τμημάτων για το/α οποίο/α υποβάλλεται προσφορά.

<sup>8</sup> Να οριστεί ο χρόνος σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

<sup>9</sup> ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ: Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως αυτός ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης (άρθρο 72 Ν. 4412/16).

<sup>10</sup> Άρθρο 72 Ν. 4412/2016.

<sup>11</sup> Ο καθορισμός ανωτάτου ορίου έκδοσης των εγγυητικών επιστολών από τις τράπεζες που λειτουργούν στην Ελλάδα θεσμοθετήθηκε με την υπ' αριθ. 2028691/4534/03.08.1995 (ΦΕΚ Β' 740/28.08.1995) απόφαση του Υπουργού Οικονομικών, με την οποία και κατέστη υποχρεωτική και η αναγραφή της σχετικής υπεύθυνης δήλωσης στην εγγυητική επιστολή.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

- 1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.
- 2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.
- 3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
- 4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.
- 5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,
- 6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκόμενου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που

σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου]

Ο υπεργολάβος ..... έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....