

Блок: 5,6 и ОСО

Система: F

Подразделение:

УТВЪРЖДАВАМ

ДИРЕКТОР ПРОИЗВОДСТВО

...04... 00..... 2018 г.



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ 2018.00.04.F.ТСТ.1906

за доставка на осветители, арматура за лампи и светлоизточници

1. Описание на доставката

1.1. Описание на изработваното и доставяното оборудване или материали

Осветителите, арматурата за лампи и светлоизточници са необходими за извършване на ремонтни дейности, отнасящи се към осветителната инсталация в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

Те са групирани в 6 обособени позиции според спецификата им:

- Обособена позиция №1 – Осветителни тела;
- Обособена позиция №2 – Фенерчета, ръчни прожектори и подвижни лампи;
- Обособена позиция №3 – Лампи – натриеви, металхалогенни, луминисцентни, енергоспестяващи и диодни;
- Обособена позиция №4 – Резервни части за осветителни тела;
- Обособена позиция №5 – Халогенни лампи и лампи за сигнализация.
- Обособена позиция №6 – Подводни осветители.

Типът и количеството на стоките за доставка са описани в Приложение 1.

1.2. Обхват на доставката

Доставката да бъде изпълнена в номенклатура, съгласно Приложение №1 (Техническа спецификация - табличен вид) към настоящата техническа спецификация. Доставките се извършват след подадена заявка.

1.3. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

Не са необходими.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

Не се изисква.

2.2. Квалификация на оборудването

Не се изисква.

2.3. Физически и геометрични характеристики

Съгласно Приложение №1

2.4. Характеристики на материалите

Съгласно Приложение №1

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Съгласно Приложение №1

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Не се изисква.

2.7. Нормативно-технически документи

Доставените осветители, лампи и светлоизточници да са изработени съгласно нормативно-техническите документи и стандарти на производителя и да съответстват на действащите европейски норми и стандарти.

2.8. Изисквания към гаранционния срок

Гаранционен срок – минимум 12 месеца от дата на приемане на доставката от Възложителя за всички обособени позиции.

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

Осетителите, арматурата за лампи и светлоизточници да бъдат подходящо опаковани. Опаковката да позволява транспортирането на доставените резервни части до мястото за монтаж и съхранението им в складово стопанство на “АЕЦ Козлодуй”.

Осетителите, арматурата за лампи и светлоизточници да бъдат маркирани, съгласно изискванията на чл.6 и чл.7 от Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване.

3.2. Място и срок на доставка.

Място на извършване на доставката е „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй при условие на (INCOTERMS 2010г.) DDP до АЕЦ “Козлодуй” ЕАД.

3.3. Условия за съхранение

Съгласно указанията на производителя.

4. Входящ контрол

4.1. Общ входящ контрол

Ще се изпълни на територията на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД и ще включва:

- Проверка за съответствие на техническите изисквания;
- Оглед за видими дефекти;
- Проверка на количествата.

4.2. Доставката трябва да бъде придружена от следните документи:

- Документ, удостоверяващ начина на изпълнение на задължения на лицето, пускащо оборудването на пазара по чл.14 или чл.59 от Закона за управление на отпадъците;
- Сертификат/декларация за съответствие;
- Сертификат/декларация за произход;

- Условия за съхранение;
- Документи указващи гаранционния срок.

Всички придружаващи доставката документи, да се представят на хартиен носител в 1 екземпляр на оригиналния език, 3 екземпляра на български език и на CD- 1 бр.

5. Мерки при незадоволителен входящ контрол.

При констатиране на дефекти при провеждането на входящ контрол на територията на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД и не съответстваща доставка, Изпълнителят доставя нови със свои сили и за своя сметка.

6. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител.

При използване на подизпълнители, основният изпълнител по договора носи отговорност за изпълнението на изискванията на Техническата спецификация от подизпълнителите, в зависимост от изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа.

Приложения:

Приложение 1 – Техническа спецификация – табличен вид.

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ (ТАБЛИЧЕН ВИД)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 КЪМ ТС № 2018.00.04.Ф.ТСТ.1906

за доставка на осветители, арматура за лампи и светлоизточници

Обособена позиция №1 - Осветителни тела

№	ID	Артикул	Мярка	К-во	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Производител
1.	112209	Тяло осветително за евакуационно- вътрешно осветление, минимални изисквания: материал поликарбонат;захранване 220-250V;степен на защита \geq IP-21;мощността на осветителите да не е по- малка от 18W, осигурена от 1 луминисцентна тръба,автономно захранване, с Ni-Ca батерия съгласно т.22.6.8. от БДС EN 60598-2-22,батерията да издържа най-малко 1 час автономна работа, съгласно т.4.3.5 от БДС EN1838, жизнен цикъл не по-малък от 4 години,аварийните осветители да осигурява 50% от обявения светлинен поток, заявен от производителя за 5s. след отпадане на нормалното захранване и пълния обявен светлинен поток минимум след 60s. и непрекъснато до края на обявената продължителност на аварийна работа от 1ч	72	br	-	-
2.	112210	Тяло осветително за евакуационно - външно осветление, минимални изисквания: материал поликарбонат; захранване 220-250V; степен на защита \geq IP-55; мощността на осветителите да не е по- малка от 18W, осигурена от 1 луминисцентна тръба,автономно захранване, с Ni-Ca батерия съгласно т.22.6.8. от БДС EN 60598-2-22,батерията да издържа най-малко 1 час автономна работа, съгласно т.4.3.5 от БДС EN1838, жизнен цикъл не по-малък от 4 години,аварийните осветители да осигурява 50% от обявения светлинен поток, заявен от производителя за 5s. след отпадане на нормалното захранване и пълния обявен светлинен поток минимум след 60s. и непрекъснато до края на обявената продължителност на аварийна работа от 1ч	10	br	-	-

3.	115105	Прожектор фасаден LED; захранване 220V÷240V AC; мощност 50W±5W; степен на защита ≥ IP 65; излъчвана светлина - 3500-4000 лумена; цвят - бяла-6000K ± 500K; продължителност на експлоатация мин. 30000 часа; енергиен клас - A	6	br	-	-
4.	115108	Прожектор фасаден LED; 100W±5W; захранване 220V÷240V AC; степен на защита ≥ IP 65; излъчвана светлина ≥ 10000 лумена; цвят - бяла-6000K ± 500K; продължителност на експлоатация мин. 30000 часа; енергиен клас - A	7	br	-	-
5.	117523	Осветител луминисцентен в комплект с лампи; с решетка за вграждане в окачен таван; 4x18W; размери ≈ 600x600мм; фасунга G13; електрическа схема с ЕПРА (електронна пускова регулираща апаратура); за напрежение 220V÷250V AC/DC 50 Hz; корпус изработен от бяло, прахово боядисана листов ламирина; степен на защита ≥ IP42	10	br	-	-
6.	118209	Осветител промишлен; мощност 250W± 50W; за метал-халогенна лампа; фасунга-порцеланова защитена срещу самоотвиване тип E40; степен на защита ≥ IP65; корпус изработен от алуминий със закалено предпазно стъкло; огледален рефлектор от анодиран алуминий с висока чистота; за работна среда с висока температура; електрическа схема с дросел 220V÷240V / 50Hz; монтаж със стоманена кука за окачване и възможност за балансиране	20	br	-	-
7.	123867	Тяло осветително за 2 бр. x 10W LED пури, за открит монтаж, напрежение 220÷240V, светлинен поток минимум 1600lm, рефлектор - алуминиев двойнопараболичен, размери ≈ 600мм x 300мм, в комплект с 2 бр. LED пури x 10W, цокъл T8, цвetoва температура ≥ 4000K	50	br	-	-
8.	24734	Тяло осветително луминисцентно 2x58W; 220V÷240V; степен на защита ≥ IP44; открита шина с конвенционална пускова апаратура (дросел/стартер) и противопраш фасунга G13, за Л.Л с размери L=1500мм и d=26 мм	10	br	-	-
9.	24741	Тяло осветително луминисцентно 2x18W; тяло-изработено от самозагасяващ поликарбонат, размери ≈ ширина-165мм, дължина-	53	br	-	-

		660мм, височина-105мм; ел.схема с ЕПРА /електр.пускова апаратура работеща 24ч. в денонощ./; степен на защита \geq IP54; светлоразс. поликарбон.; фасунга G13				
10.	24793	Осветител луминисцентен, P= 2x36 W, степен на защита \geq IP 44; размер на лампата \approx L-1200; фасунга G13, открита шина с противопрашни фасунги	30	br	-	-
11.	24806	Тяло осветително евакуационно, 220V \div 240V AC/50до60Hz ; P= 8W \pm 2W ; Батерия Ni-Cd 3.6V минимум 3Ah; околна температура 0- 40°C; фасунга G5, степен на защита \geq IP20, тестов бутон, защита от заряд и презаряд на батерията, пиктограма указващ пътя за евакуация; , продължителност на светене в автономен режим минимум 60минути.	27	br	-	-
12.	25269	Осветител сферичен за енергоспестяваща лампа, противовлажен;степен на защита \geq IP54;захранващо напрежение 220V \div 240V;мощност P=15W \pm 5W; фасунга тип E27; прав, корпус от поликарбонат, разсейвател от стъкло	150	br	-	-
13.	25270	Осветител сферичен за енергоспестяваща лампа, противовлажен; наклонен;степен на защита \geq IP54; захранващо напрежение 220V \div 240V;мощност P=15W \pm 5W; фасунга тип E27;	5	br	-	-
14.	53139	Осветител уличен с натриева лампа 220V \div 240V AC 50Hz, P= 70 W, за монтаж на стълб,фасунга тип E27, копус от поликарбонат, разсейвател от термозакалено плоско стъкло, рефлектор от дълбокоизтеглен алуминий, ел.схема с дросел и пусково запално устройство, работна температура от-20 до+ 50 Co	15	br	-	-
15.	53564	Тяло осветително луминисцентно евакуационно, 220V \div 240V AC, 50Hz до 60Hz, P=2x8 W, батерия Ni-Cd минимум 3Ah, фасунга тип:G5, степен на защита \geq IP 20;тестов бутон, защита от презаряд и разряд на батерията, пиктограма указващ пътя за евакуация, продължителност на светене в автономен режим минимум 60мин	335	br	-	-
16.	62722	Тяло осветително луминисцентно; 2x36W; 220V \div 240V;степен на защита \geq IP44; открита шина с ЕПРА (електронна пускова регулираща апаратура) за 24часа непрекъсната работа; противопрашна фасунга G13 (монтаж на луминисцентната лампа към фасунгата, чрез завъртане); за Л.Л. с L \approx 1200мм и d \approx 26мм	20	br	-	-
17.	64943	Осветител парков с натриева лампа високо налягане; мощност P=70W 220V \div 240VAC; степен на защита \geq IP54; фасунга тип E27, 50Hz, закрепен на стълб Φ 60, разсейвател \approx Φ 400mm, изработен от линеен полиетилен	15	br	-	-

		чрез ротационно леене(нечуплив, матов) , работна температура от - 30 до +50С, комплект с пускова апаратура				
18.	6949	Прожектор с халогенна лампа P= 1000W, корпус от алуминий , степен на защита ≥IP54	20	br	-	-
19.	72401	Тяло осветително луминисцентно 2x36W; 220V÷240V;степен на защита ≥IP44; открита шина с конвенционален баласт за 24часа непрекъсната работа и противопрашна фасунга за Л.Л. с L=1200мм и d=26мм	10	br	-	-
20.	73763	Тяло осветително луминисцентно 2x36W; тяло-изработено от самозагасяващ поликарбонат; размери: ширина ≈165мм, дължина ≈1270мм, височина ≈105мм , ел.схема с конвекционална пускова апаратура (дросел-стартер); степен на защита на осв.тяло ≥IP64	30	br	-	-
21.	73764	Тяло осветително луминисцентно 2x18W; тяло-изработено от самозагасяв.поликарбонат; размери: ширина ≈165мм, дължина ≈660мм, височина ≈105мм; ел.схема с конвекционална пускова апаратура (дросел-стартер); степен на защита на осв.тяло IP64 или по високо	20	br	-	-
22.	123868	Тяло осветително за 4 бр. x 10W LED пури, за открит монтаж, напрежение - 220÷240V, светлинен поток минимум 3600lm, рефлектор - алуминиев двойнопараболичен, размери ≈600мм x 600мм, в комплект с 4 бр. LED пури x 10W, цокъл T8, цветова температура ≥4000K	50	br	-	-

Обособена позиция №2 – Фенерчета, ръчни прожектори и подвижни лампи

№	ID	Артикул	Мярка	К-во	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Производител
---	----	---------	-------	------	--	--------------

1.	103983	Лампа подвижна, LED с три магнита и подвижна кука за закрепване, зарядно устройство 12 V и 230 V, минимум 25 диода на челния панел, с монтиран ключ за включване и изключване на ръкохватката, цвятова температура минимум 5000K	90	br	-	-
2.	106967	Фенерче 3W±1 W бяла светлина, минимум 90 lum, прецизиране на фокуса, концентратор на светлина (лупа), противовлажен, батерии 3 x AAA или AA	5	br	-	-
3.	107474	Фенерче Pro LED светодиодно, корпус–неметален (синтетичен), лек, удароустойчив, водоустойчив; размери: до 17см.; каишка: за лесно носене, промяна на светлениния сноп: - точка към петно; батерии: тип AAA или AA; нечуплив светодиод с живот ≥50000часа; светлинна мощност ≥85lm.	25	br	-	-
4.	107475	Фенерче Pro LED светодиодно - корпус–здрав, алуминиев с нагряване за по-сигурно захващане лек, удароустойчив, водоустойчив, анодирано покритие за повишена устойчивост срещу окисляване на корпуса; размери: до 17см.; каишка: - за лесно носене; промяна на светлениния сноп: - точка към петно; с батерии тип AAA или AA; нечуплив светодиод с живот ≥50000часа; светлинна мощност ≥85lm.	75	br	-	-
5.	119382	Фенерче LED, 3W±1W, ≈100lm, бяла светлина, удароустойчив алуминиев корпус, с каишка, степен на защита ≥IP 65, батерии AAA или AA, нечуплив светодиод с живот ≥50000часа;	102	br	-	-
6.	119385	Фенерче LED, 5W±2W, ≈150lm, бяла светлина, фокус функция, чрез завъртане на корпуса за увеличаване и намаляване петното на светене, включване ON/OFF ключ бутон, удароустойчив алуминиев корпус, с каишка за удобно носене, степен на защита ≥IP54, батерии AAA или AA, размери: дължина ≈100мм/диаметър ≈30мм, светодиод с живот ≥50000часа.	29	br	-	-
7.	119386	Прожектор акумулаторен, 220V÷240V 50-60Hz, комплект с LED 3±1W ≈120Lm, със зарядно устройство 220V÷240V AC, батерия не по-малко от 4.5Ah размери: дължина приблизително 120мм/диаметър приблизително 118мм, с ръкохватка и допълнителен ремък за носене	34	br	-	-
8.	119387	Фенер преносим, приблизителни брой диоди 8+5 LED, две степени на светене, светлинен поток първа степен ≈240lm, втора степен ≈30lm, бяла светлина, корпус удароустойчив (гумиран) лек, две опции за включване: първа със светене за големи площи и втора за продължителна работа, на	11	br	-	-

		малки площи, с магнит и кука за захващане, степен на защита $\geq IP54$, с акумулаторна батерия, комплект със зарядно 220V÷240V AC, размери: дължина приблизително $\approx 220 \times 50 \times 60$ мм, светодиод с живот ≥ 50000 часа				
9.	119388	Фенерче, 1W, ≈ 60 lm, бяла светлина, фокус функция, чрез завъртане на корпуса за увеличаване и намаляване петното на светене, включване ON/OFF ключ бутон, две настройки на силата на светене, удароустойчив алуминиев корпус, с каишка за удобно носене, степен на защита $\geq IP54$, батерии 1xAA, размери: дължина приблизително 105мм/диаметър 30мм, светодиод с живот ≥ 50000 часа	35	br	-	-
10.	119674	Осветител преносим, професионален с възможност за работа включен към електрическата мрежа и в автономен режим, с функция за автоматично превключване към автономен режим при отпадане на захранването, снабден с два осветителя основен 1бр халогенна лампа 6V 10W и допълнителен 1бр лампа с нажежаема жичка 1,5W, степен на защита $\geq IP55$, работна температура: от -10 до 40° C, светлинен лъч с далечен обхват (минимум 200м.), осветеност на 2м минимум 490lx, презареждане от зарядно устройство 220V-230V и от 12/24V DC, снабден с електронна верига за предпазване батерията от пълно разреждане, батерия тип Ni-CD 6V/7Ah, собствено тегло не повече от 2,4кг, автономност: минимум 4ч на основен източник и минимум 24ч на допълнителен светлинен източник, възможност за ползване като фенер и като стационарен (авариен) осветител	2	br	-	-
11.	120367	Фенер акумулаторен за глава /челник/; 1÷3W, LED, с еластична лента за закрепване към главата, акумулаторна батерия, в комплект със зарядно, настройка на фокусното разстояние на челника за по-широк или по-тесен сноп светлина	54	br	-	-
12.	123358	Лампа подвижна с приблизителен брой диоди 2+3 LED, $\approx 78+12$ lm, бяла светлина, 2 ярки диода за допълн. оптика за увеличаване силата на светене + 3 диода за по-далечен обхват, въртяща се кука чрез завъртане на корпуса и магнит за закачване към метал, включване ON/OFF ключ бутон, в комплекта акумулаторна батерия, зарядно за кола 12÷24V и 100÷240V AC зарядно, размери приблизителни :18x5x3см	6	br	-	-
13.	123359	Прожектор акумулаторен, LED, мощност 3W±1, 220÷240V, 50Hz, светлинен поток ≈ 180 Lm, със зарядно устройство 220÷240V AC, капацитет на батерията минимум 4.5Ah, бутон за включване и изключване, размери	53	br	-	-

		на прожектора приблизителни 165мм/, с ръкохватка и допълнителен ремък за носене				
14.	123360	Фенерче LED светодиодно, 200-250 lm, корпус алуминиев, лек, удароустойчив, водоустойчив, степен на защита от прах и вода \geq IP44, с каишка за удобно носене, нечулив светодиод с живот \geq 50000, включване ON/OFF ключ бутон, батерии тип AAA/AA , размери приблизителни: дължина 13см, диаметър 33м	133	br	-	-

Обособена позиция № 3 – Лампи - натриеви, металхалогенни, луминисцентни, енергоспестяващи и диодни

№	ID	Артикул	Мярка	К-во	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Производител
1.	102609	Лампа метал - халогенна, 220V, 70W, цокъл - Rx7s-халогенна пура с два края, цетова температура минимум 3000K, живот \geq 15000h	60	br	-	-
2.	102611	Лампа металхалогенна 150W с два цокъла тип Rx7s, цетова температура минимум 4000K, живот \geq 10000h	40	br	-	-
3.	108331	Лампа луминесцентна компактна, мощност P=11W, спектър минимум 840, фасунга 2g7, ресурс (живот) минимум 8000h	250	br	-	-
4.	113786	Лампа четиристволна компактна флуорисцентна четирипинова, 18W / 840 с цокъл G24q-2, минимални работни часове 10000h	180	br	-	-
5.	116832	Лампа (тръба) флуоресцентна U=220÷240V; мощност P=36W; фасунга тип G13; цетова температура \geq 6000K; енергиен клас A; светлинен поток минимум 3250lm; индекс на цвето предаване минимум Ra: 80; ресурс (живот): минимум 17000 часа при работа с електронно запалване с топъл старт и минимум 12000 часа при работа с електромагнитно запалване, съдържание на живак: <3mg, Lтръб \approx 1200мм, Dмах = от 26 до 28мм;	7100	br	-	-
6.	116833	Лампа (тръба) флуоресцентна U=220÷240V; мощност P=18W; фасунга тип G13; цетова температура \geq 6000K; енергиен клас A; светлинен поток минимум 1300lm; индекс на цвето предаване минимум Ra: 80; ресурс (живот): минимум 17000 часа при работа с електронно запалване с топъл	7130	br	-	-

		старт и минимум 12000 часа при работа с електромагнитно запалване, съдържание на живак: <3mg, Lтръб≈589,8мм, Dмах = от 26 до 28мм;				
7.	116834	Лампа (тръба) флуоресцентна U=220÷240V; мощност P=58W; фасунга тип G13; цвeтова температура минимум 6000K; енергиен клас A; светлинен поток минимум 5000lm; Индекс на цвето предаване минимум Ra: 80 ;ресурс (живот): минимум 17000 часа при работа с електронно запалване с топъл старт и минимум 12000 часа при работа с електромагнитно запалване, съдържание на живак: <3mg, Lтръб≈1500мм, Dмах = от 26 до 28мм;	3000	br	-	-
8.	116835	Лампа флуоресцентна, компактна двустволна 4pin, U=220÷240V, мощност P=55W, фасунга тип 2G11, енергиен клас A, светлинен поток минимум 4500lm,ресурс (живот) при електронно запалване с топъл старт минимум 18000 часа и минимум 10000 часа при работа с електромагнитно запалване, цвeтова температура минимум 6000K, Dimming: да;	300	br	-	-
9.	116836	Лампа флуоресцентна, компактна двустволна 4pin, U=220÷240V, мощност P=36W, фасунга тип 2G11, енергиен клас A, светлинен поток минимум 2700lm,ресурс (живот) при електронно запалване с топъл старт минимум 17000 часа и минимум 9000 часа при работа с електромагнитно запалване, цвeтова температура минимум 6000K	1000	br	-	-
10.	116837	Лампа (тръба) флуоресцентна; мощност P=54W; фасунга тип G5; цвeтова температура минимум 6000K; енергиен клас A; светлинен поток минимум 4100lm; индекс на цвето предаване минимум Ra: 80;Dimming: да; ресурс (живот): минимум 19000 часа при работа с електронно запалване с топъл старт, Lтръб≈1149мм, Dмах = 17мм;	100	br	-	-
11.	117994	Лампа енергоспестяваща; 42W±2W; цокъл E-27; 50Hz;220V÷240V AC/DC; мин.експлоатационен живот 2000 часа или аналогина LED лампа отговаряща на посочените изисквания	200	br	-	-
12.	117997	Лампа енергоспестяваща; 53W±2W; цокъл E-27; 50Hz;220V÷240V AC/DC; мин.експлоатационен живот 2000 часа или аналогина LED лампа отговаряща на посочените изисквания	100	br	-	-

13.	118195	Лампа LED тръба, заместител на луминисцентна тръба тип T8; 18W; раб. напрежение 170÷240V; цокъл: G13; ъгъл на светлината минимум 270 °; осветеност: минимум 1600 lm; цветна температура: от 4000 до 4500K; цвят на светлината: бял; работна температура: мин. -20°C макс.+ 40°C; експлоатационен срок: не по-малко от 30 000 часа; дължина ≈1200 mm;	44	br	-	-
14.	118197	Лампа LED тръба, заместител на луминисцентна тръба; T8; 9W; раб. напрежение 170÷240V; цокъл: G13; ъгъл на светлината минимум 270 °; осветеност: минимум 850 lm; цветна температура: 4000 до 4500K; цвят на светлината: бял; работна температура: мин. -20°C макс.+ 40°C; експлоатационен срок: не по-малко от 30 000 часа; дължина ≈600 mm	290	br	-	-
15.	118370	Лампа LED; цокъл E27; мощност 6W±1W; Входно напрежение 170÷240V; температура на цвета ≥4500K;	300	br	-	-
16.	119768	Лампа (тръба) флуоресцентна, U=220V÷240V; мощност P=28W; фасунга тип G5; цветова температура минимум 4000K; енергиен клас A; индекс на цвето предаване минимум Ra: 80, Lтръб≈1149mm, Dмах =от16 до 17mm	80	br	-	-
17.	119800	Лампа енергоспестяваща; 220V÷240V; E-27; 15W±2W; спирала; височина до 95mm; диаметър до 38mm; енергиен клас A; или аналогична LED лампа отговаряща на посочените размери	100	br	-	-
18.	119984	Лампа LED: цокъл E27; мощност 10W±1W; напрежение 220÷240V; температура на цвета ≥4500K;	50	br	-	-
19.	119985	Лампа LED: цокъл E27; мощност 15W±2W захранващо напрежение 220÷240V; температура на цвета ≥6000K;	140	br	-	-
20.	119986	Лампа LED: цокъл E14; мощност 6W±1W; напрежение 220÷240V; температура на цвета ≥4500K;	49	br	-	-
21.	120121	Лампа (тръба) флуоресцентна, U=230÷240V; мощност P=14W; фасунга тип G5; цветова температура ≥4000K; енергиен клас A; индекс на цвето предаване минимум Ra: 80, Lтръб≈549mm, Dмах = от16 до 17mm, ресурс (живот): минимум 19000 часа при работа с електронно запалване с топъл старт	240	br	-	-

22.	120399	Лампа светодиодна LED, мощност 12÷14W, ресурс (живот) минимум 15000 часа, с широк ъгъл на излъчваната светлина, цвeтова температура минимум 3000K, цокъл E27, светлинен поток минимум 800 lm, напрежение Un 220÷240V	200	br	-	-
23.	120841	Лампа LED, мощност 30±5W, фасунга E27, форма във вид на спирала, цвeтова температура минимум 4000K, светлинен поток минимум 2800lm, живот (ресурс) минимум 30000h, дължина не повече от L=210мм, диаметър не повече от Dmax=98мм	150	br	-	-
24.	120843	Лампа енергоспестяваща, мощност 75W±5W (или LED лампа отговаряща на изискванията), 220V-240V, фасунга E40, форма във вид на спирала, цвeтова температура ≥4000K, светлинен поток ≥5500lm, живот (ресурс) минимум 10000h, дължина не повече от L=265мм, диаметър не повече от Dmax=104мм	100	br	-	-
25.	122107	Лампа енергоспестяваща P=105W±5W (или LED лампа отговаряща на изискванията) -цокъл E40, светлинен поток ≥6000 lm, живот (ресурс)≥8000h, цвeтна температура ≥ 4000K, U=220V÷240V, енергиен клас A	15	br	-	-
26.	124638	Лампа метал-халогенна, с тръбовиден балон, мощност 230W±25W, фасунга E40, светлинен поток не по-малко от 21500lm, цвeтова температура не по-малко от 4200K, дължина, не по-голяма от 260мм, минимални работни часове >18000h, захранващо Un в диапазон от 220 ÷ 240V, Umin на запалване 198 V	200	br	-	-
27.	124640	Лампа метал-халогенна, с тръбовиден балон, мощност 360W±45W, фасунга E40, светлинен поток не по-малко от 36000lm, цвeтова температура не по-малко от 4200K, дължина, не по-голяма от 260мм, минимални работни часове >18000h, захранващо Un в диапазон от 220 ÷ 240V, Umin на запалване 198 V	200	br	-	-
28.	17489	Лампа натриева НЛВН, 70W, E27, цвeтова температура ≥2200K, светлинен поток ≥6500lm, минимални работни часове ≥25000h, енергиен клас A+	400	br	-	-
29.	18063	Лампа натриева; НЛВН; 250W; 220÷240V; с тръбовиден балон, цокъл E40, светлинен поток ≥32000lm, цвeтова температура ≥2000K, , минимални работни часове ≥30000h, енергиен клас A+	112	br	-	-
30.	45484	Лампа енергоспестяваща 12W±2W;(или LED лампа отговаряща на изискванията) цокъл E-27; 50Hz; 220÷240V; работа при AC/DC, светлинен поток минимум 700lm	100	br	-	-

31.	45496	Лампа енергоспестяваща, 9±2W;(или LED лампа отговаряща на изискванията) цокъл E-27; 50Hz; 220÷240V; работа при AC/DC, светлинен поток минимум 500lm	870	br	-	-
32.	45497	Лампа енергоспестяваща, 16±2W;(или LED лампа отговаряща на изискванията) -цокъл E-27; 50Hz; 220÷240V; светлинен поток минимум 1000lm	395	br	-	-
33.	64496	Лампа енергоспестяваща; 21±2W (или LED лампа отговаряща на изискванията) цокъл E-27, 220÷240V; 50Hz; работа при AC/DC, светлинен поток минимум 1200lm	1000	br	-	-
34.	75262	Лампа натриева с тръбовиден балон; тип E40; 220÷240V; 400W; светлинен поток ≥55000lm, цетова температура ≥2000K, , минимални работни часове ≥30000h, енергиен клас A+	230	br	-	-
35.	86286	Лампа енергоспестяваща 26W±1W, цокъл тип G24d-3, светлинен поток ≥1800lm	100	br	-	-

Обособена позиция №4 – Резервни части за осветителни тела

№	ID	Артикул	Мярка	К-во	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Производител
1.	110063	Стартер за флуоресцентна лампа с мощност 4÷22W, температурен обхват от -20°C до +80°C, живот: по-голям или равен на 18000 цикъла на превключване при индуктивно опериране, по-голям или равен на 9000 цикъла на превключване при капацитивно опериране, полезен живот: по-голям или равен на 4 години за индуктивна верига, по-голям или равен на 2 години за капацитивна верига, U= 220÷240V, живот в съответствие с IEC155 (време на превключване: 1 минута, 30сек. включено, 30сек. изключено) минимум 6000 цикъла;	5370	br	-	-
2.	114794	Баласт високочестотен електронен, 2x36W, за прав и променлив ток, за осветител флуоресцентен, енергоспестяващ клас A2, Регулиране на осветеността: не,живот минимум 50000 часа, метод на запалване: топъл старт, време на запалване <1s,брой превключвания на лампите >20000,Uзахр= 220÷240V(+/- 10%),50/60Hz, работа при постоянен DC	340	br	-	-

		ток 198V ÷ 254V, автоматично спиране на схемата ако лампата не светне след 5 секунди и автоматичен рестарт следподмяна на лампата, условия на работа от -25°C ÷ 50°C; Tmax.раб. = 75°C				
3.	114795	Баласт високочестотен електронен, 2x18W, за прав и променлив ток, за осветител флуоресцентен, енергоспестяващ клас А2, Регулиране на осветеността: не,живот минимум 50000 часа, метод на запалване: топъл старт, време на запалване <1s, брой превключвания на лампите >20000, Uзахр= 220÷240V(+/- 10%)50/60Hz, работа при постоянен DC ток, 198V ÷ 254V, автоматично спиране на схемата ако лампата не светне след 5 секунди и автоматичен рестарт следподмяна на лампата, усл. на работа от -25°C ÷ 50°C; Tmax.раб.= 75°C	40	br	-	-
4.	114796	Стартер за флуоресцентна лампа с мощност 4÷65W, температурен обхват от -20°C до +80°C, живот: минимум 60000 цикъла на превключване при индуктивна верига и минимум 20000 цикъла на превключване при капацитивна верига, полезен живот: минимум 10 години за индуктивна верига и минимум 4 години за капацитивна верига, U=220÷240V 50/60Hz, живот в съответствие с IEC155 (време на превключване: 1минута, 30сек. включено, 30сек. изключено) минимум 6000 цикъла;	6770	br	-	-
5.	114797	Баласт високочестотен електронен,2x58W, за прав и променлив ток, за осветител флуоресцентен, енергоспестяващ клас А2, Регулиране на осветеността: не,живот минимум 50000 часа, метод на запалване: топъл старт, време на запалване <1s, брой превключвания на лампите >20000, Uзахр= 220÷240V ,подмяна на лампата, условия на работа от -25°C до 50°C, Tmax.раб.= 75°C	100	br	-	-
6.	116779	Дросел за натриева лампа 400W, Uзахр= 220÷240V, 50Hz	20	br	-	-
7.	117533	Устройство пусково запално 400W; 220V ÷ 240V; 50Hz; Imax = 4,5A; връзка М8; за лампа натриева високо налягане- HPS-400/NG/T тръбовиден балон;	163	br	-	-
8.	119769	Баласт високочестотен електронен, 2x14÷35W;Uзахр= 220÷240V; размери: ≈ в=22мм,д=360мм,ш=30мм,разстояние между укрепващите отвори ≈350мм, за прав и променлив ток, за осветител флуоресцентен, енергоспестяващ клас А2, регулиране на осветеността: не	30	br	-	-

9.	119815	Баласт високочестотен електронен, 1x18 W, $U_{захр} = 220 \div 240V$ AC/DC, 50 Hz,	46	br	-	-
10.	33845	Дросел за натриева лампа 220V; 3,25A; 400W	10	br	-	-
11.	33848	Дросел за луминесцентна лампа 36W; $U_{захр} = 220 \div 240V$;	555	br	-	-
12.	64278	Устройство пусково ПЗУ 220V \div 240V; НАВН 70/100/150 W; 50/60Hz; МХЛ 70/100/150/W; степен на защита $\geq IP54$; $t_c \approx 80^\circ C$	80	br	-	-
13.	75237	Баласт високочестотен електронен ; 4 x 18 W за осветител луминесцентен; входно напрежение 220 \div 240V AC	130	br	-	-
14.	78014	Дросел за натриева лампа, 220V \div 230V - 50Hz; 70W	50	br	-	-
15.	90115	Стартер за натриева лампа; 220 \div 240V, 50/60 Hz, $\approx 3.2A$, Na H-100 \div 250 W	50	br	-	-

Обособена позиция №5 – Халогенни лампи и лампи за сигнализация

№	ID	Артикул	Мярка	К-во	Стандарт, нормативен документ, каталожен номер и др.	Производител
1.	104738	Лампа сигнална, 30 V, 2W, BA 9S	30	br	-	-
2.	105947	Лампа халогенна 220 \div 240V, AC/DC, E40, 300W елипсовиден балон	100	br	-	-
3.	105948	Лампа халогенна 220 \div 240V, AC/DC, E40, 500 W, елипсовиден балон	200	br	-	-

4.	113368	Лампа сигнална, тип Ва9s, диаметър10мм, дължина 28мм, напрежение 24V, 80mA	100	br	-	-
5.	114767	Лампа сигнална, светодиодна;U _н =220V÷240V U _н = 230V DC; цокъл ВА9s; цвят на светлината - бял; мощност 0,9W; обща дължина - до 28mm.	500	br	-	-
6.	116787	Лампа , U _н =220V÷240V; DL1BEM ;7W; BA15d	100	br	-	-
7.	119987	Лампа халогенна: цокъл G9; мощност 28W; напрежение 220V÷240V; температура на цвета ≥2800K	10	br	-	-
8.	122028	Лампа нисковолтова, 24V, мощност 40W(ЛНС) или еквивалент на тази мощност; фасунга E27	200	br	-	-
9.	122770	Лампа със специално предназначение, – P 45; светла ;25w;220V÷240V; ф на балона 45мм	30	br	-	-
10.	125967	Лампа индикаторна; ном.напрежение Us - 24V AC/DC; източник на светлина – защитен LED; за монтаж на панел с гайка M22; цвят на източника на светлина – син, за Кондеционери КТА-4 и КТА-10	100	br	-	-
11.	125968	Лампа индикаторна; ном.напрежение Us - 24V AC/DC; източник на светлина – защитен LED; за монтаж на панел с гайка M22; цвят на източника на светлина – зелен	100	br	-	-
12.	125969	Лампа индикаторна; ном.напрежение Us - 24V AC/DC; източник на светлина – защитен LED; за монтаж на панел с гайка M22; цвят на източника на светлина – жълт	100	br	-	-
13.	125970	Лампа индикаторна; ном.напрежение Us - 24V AC/DC; източник на светлина – защитен LED; за монтаж на панел с гайка M22; цвят на източника на светлина – бял	100	br	-	-
14.	125971	Лампа индикаторна; ном.напрежение Us - 24V AC/DC; източник на светлина – защитен LED; за монтаж на панел с гайка M22; цвят на източника на светлина – червен	100	br	-	-
15.	17501	Лампа, 24V;90mA - с иглен цокъл	20	br	-	-

16.	17513	Лампа нисковолтова, 36V, фасунга E-27, мощност 60W или еквивалент на тази мощност, цвят на светлината бяла/топла бяла	60	br	-	-
17.	18039	Лампа инфрачервена 220÷250V; 250W; ф≈125мм; L≈180мм; Цокъл E27	5	br	-	-
18.	18081	Лампа нисковолтова, 24V, фасунга E-27, мощност 60W или еквивалент на тази мощност, цвят на светлината бяла/топла бяла	130	br	-	-
19.	49754	Лампа 12V; 5W; BA15d	20	br	-	-
20.	54689	Лампа сигнална с байонетен цокъл; тип BA15d; 220÷260V; 5W	20	br	-	-
21.	64804	Лампа байонетна; 220÷260V; 3W; цокъл BA9S	150	br	-	-
22.	65009	Лампа халогенна, тип EНJ, цокъл: G6.35, 24V, 250W	4	br	-	-
23.	85979	Лампа диодна; BA9S24LR; цвят червен; байонетен цокъл; захранване 24V AC/DC; Led AC/DC, диаметър на байонетния цокъл 9мм; тип на цокъла BA9S	200	br	-	-
24.	85980	Лампа диодна; BA9S24LG; цвят зелен; байонетен цокъл; захранване 24V AC/DC; Led AC/DC; диаметър на байонетния цокъл 9мм; тип на цокъла BA9S	200	br	-	-
25.	85981	Лампа диодна; BA9S24LY; цвят жълт; байонетен цокъл; захранване 24V AC/DC; Led AC/DC; диаметър на байонетния цокъл 9мм; тип на цокъла BA9S	100	br	-	-

Обособена позиция №6 – Подводни осветители

1.	107380	Система осветителна подводна LED; 220V÷240VAC / 24 VDC; 50 Hz; P= 30 W, светл. поток ≥ 3000 лумена, живот ≥ 60 000h; степен на защита минимум IP68; раб.среда-хим.обезсол. вода с темп. 35-50 °С, за дълбоч.≥10 м.; комплект осветител-кабел-захр.блок	20	br	-	-
----	--------	--	----	----	---	---