# Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

| | |
|---|---|
| **Сатып алудың нөмірі:** | № 17987289-1 |
| **Сатып алудың атауы:** | Күн энергиясымен жұмыс істейтін сыртқы жарықтандыру шамдарын (200 Вт) сатып алу |
| **Лоттың нөмірі:** | № 84690000-ОИ2 |
| **Лоттың атауы:** | Шамшырақ |
| **Лоттың сипаттауы:** | сыртқы жарықтандырудың |
| **Лоттың қысқаша сипаттауы:** | күн энергиясымен жұмыс істейтін көше шамдары (200 Вт) |
| **Саны, көлемі:** | 5 |
| **Өлшем бірлігі:** | Дана |
| **Жеткізу орны:** | 114647100, Ақмола облысы, Ерейментау ауданы, Ақсуат а. ҚАЗАҚСТАН, Ақмола облысы, Ерейментау ауданы, Ақсуат а., |
| **Жеткізу мерзімі:** | Шарт жасалғаннан кейін 15 күнтізбелік күн ішінде |
| **Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:** | 1. Сатып алынатын тауардың жалпы сипаттамалары<br>Атауы<br><br>Сипаттамасы<br><br>Тауардың атауы<br><br>Күн батареясымен жұмыс істейтін көше жарықдиодты шамы<br><br>Саны<br><br>5 (бес) дана<br><br>Өлшем бірлігі<br><br>Дана<br><br>Номиналды қуаты<br><br>200 Вт<br><br>Мақсаты<br><br>Көшелерді, аулаларды, автотұрақтарды, жаяу жүргіншілер жолдарын және қоғамдық аумақтарды жарықтандыру<br><br>Пайдалану орны<br><br>Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы<br><br>Пайдалану шарттары<br><br>Ашық ауада жыл бойы пайдалануға арналған<br><br>2. Техникалық сипаттамалары<br>№<br><br>Параметр атауы<br><br>Қойылатын талаптар<br><br>1<br><br>Шамның түрі<br><br>Күн энергиясымен жұмыс істейтін автономды көше жарықдиодты шамы<br><br>2<br><br>Шамның қуаты<br><br>LED модулінің нақты электр қуаты кемінде 200 Вт |

| | |
|---|---|
| 3 | |
| Жарық көзі | |
| LED жарықдиодтары | |
| 4 | |
| Жарық ағыны | |
| Кемінде 20 000 люмен | |
| 5 | |
| Түс температурасы | |
| 5000–6500 К | |
| 6 | |
| Күн панелінің түрі | |
| Монокристалды кремнийлі | |
| 7 | |
| Күн панелінің қуаты | |
| Кемінде 100 Вт | |
| 8 | |
| Аккумулятор батареясының түрі | |
| Литий-темір-фосфатты LiFePO4 | |
| 9 | |
| Аккумулятор кернеуі | |
| Кемінде 12,8 В | |
| 10 | |
| Аккумулятор сыйымдылығы | |
| Кемінде 50 А·сағ | |
| 11 | |
| Аккумуляторды қорғау жүйесі | |
| BMS жүйесінің болуы | |
| 12 | |
| Артық зарядтан қорғау | |
| Міндетті | |
| 13 | |
| Толық разрядтан қорғау | |
| Міндетті | |
| 14 | |
| Қызып кетуден қорғау | |
| Міндетті | |
| 15 | |

Төмен температурада зарядтаудан қорғау

Міндетті

16

Жабдықтың жұмыс температурасы

-40 °C-тан +50 °C-қа дейін

17

Шаң мен ылғалдан қорғау дәрежесі

IP65-тен төмен емес

18

Механикалық әсерлерден қорғау дәрежесі

IK08-ден төмен емес

19

Корпус материалы

Коррозияға төзімді алюминий қорытпасы

20

Автоматты басқару

Қараңғы түскен кезде автоматты түрде қосылуы және күндізгі жарықта автоматты түрде сөнуі

21

Жарықтықты реттеу

Жарықтандырудың бірнеше жұмыс режимінің болуы

22

Автономды жұмыс уақыты

Күн энергиясымен зарядтау болмаған жағдайда белгіленген жұмыс режимінде кемінде 2 түн

23

Орнату тәсілі

Бекіту кронштейні арқылы көше бағанасына орнату

24

Бекіту диаметрі

Диаметрі 50–60 мм тіректерге сәйкес келуі

25

Кепілдік мерзімі

Кемінде 24 ай

3. Климаттық жағдайларға қойылатын талаптар
Шамдар Қазақстан Республикасының Ақмола облысының климаттық жағдайларында пайдалануға арналған болуы тиіс.

Жабдық қоршаған ортаның -40 °C-тан +50 °C-қа дейінгі температурасында жұмыс істеу қабілетін қамтамасыз етуі тиіс.

Шамның конструкциясы атмосфералық жауын-шашынның, қардың, шаңның, желдің, ультракүлгін сәулеленудің және температураның күрт өзгеруінің

әсеріне төзімді болуы тиіс.

Шамның корпусы коррозияға қарсы қорғанышпен қамтамасыз етілуі тиіс.

Күн панелі қалыпты пайдалану жағдайында атмосфералық жауын-шашыннан және механикалық зақымданудан қорғалуы тиіс.

Аккумулятор батареясы теріс температурада зарядталудан қорғаныс жүйесімен жабдықталуы, сондай-ақ қыс мезгілінде қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етуі тиіс.

Бекіту элементтері жел жүктемесін ескере отырып, шам мен күн панелін тірекке сенімді бекітуді қамтамасыз етуі тиіс.

Жабдық ашық ауада жыл бойы пайдалануға есептелуі тиіс.

4. Жеткізілім жиынтығына қойылатын талаптар
Әрбір шам төмендегі жиынтықта жеткізілуі тиіс:

№

Атауы

Саны

1

Қуаты 200 Вт көше жарықдиодты шамы

1 дана

2

Күн панелі

1 дана

3

LiFePO4 аккумулятор батареясы

1 жиынтық

4

Қорғаныс жүйесі бар аккумуляторды зарядтау контроллері

1 жиынтық

5

Бекіту кронштейні

1 жиынтық

6

Монтаждау элементтері мен бекіткіштер

1 жиынтық

7

Қашықтан басқару пульті (егер конструкциясында көзделген болса)

1 дана

8

Бұйымның паспорты және пайдалану жөніндегі нұсқаулық

1 жиынтық

Жеткізілетін шамдардың жалпы саны – 5 жиынтық.

| | |
|---|---|
| | 5. Тауар сапасына қойылатын талаптар<br>Жеткізілетін тауар жаңа, зауытта шығарылған, бұрын пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген және механикалық зақымданбаған болуы тиіс.<br><br>Барлық жиынтықтаушы бөлшектер өзара үйлесімді және шамның толыққанды жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс.<br><br>Тауардың техникалық сипаттамалары осы техникалық ерекшелікте көрсетілген талаптарға сәйкес болуы тиіс.<br><br>LED модулінің нақты қуаты, жарық ағыны, күн панелінің қуаты және аккумулятор батареясының сыйымдылығы өндірушінің техникалық құжаттамасымен расталуы тиіс.<br><br>Жеткізілетін тауар Қазақстан Республикасының және Еуразиялық экономикалық одақтың осы өнімге қолданылатын техникалық регламенттері мен стандарттарының талаптарына сәйкес болуы тиіс.<br><br>6. Ілеспе құжаттамаға қойылатын талаптар<br>Өнім беруші төмендегі құжаттарды ұсынуға міндетті:<br><br>Бұйымның паспорты.<br><br>Орыс тіліндегі пайдалану жөніндегі нұсқаулық.<br><br>Техникалық сипаттамаларын растайтын құжаттар.<br><br>Кепілдік құжаттары.<br><br>Қазақстан Республикасының және ЕАЭО заңнамасында осы тауарға көзделген жағдайда, сәйкестік құжаттары.<br><br>7. Жеткізуге қойылатын талаптар<br>Тауар саны: 5 (бес) дана.<br><br>Жеткізу толық зауыттық жиынтықта жүзеге асырылуы тиіс.<br><br>Тауар тасымалдау және сақтау кезінде сақталуын қамтамасыз ететін қаптамада жеткізілуі тиіс.<br><br>Өнім беруші жеткізілетін тауардың сапасы мен жиынтықтылығы үшін жауапты болады.<br><br>Өндірістік ақаулар немесе техникалық сипаттамаларға сәйкессіздік анықталған жағдайда, өнім беруші шартта көзделген тәртіппен және мерзімде тауарды өз есебінен ауыстыруға міндетті.<br><br>8. Кепілдік міндеттемелері<br>Жеткізілетін шамдарға кепілдік мерзімі тауарды қабылдауды растайтын тараптар қол қойған құжатқа қол қойылған күннен бастап кемінде 24 айды құрауы тиіс.<br><br>Кепілдік мерзімі ішінде өнім беруші анықталған өндірістік ақауларды жоюға немесе шарт талаптарына сәйкес ақаулы тауарды ауыстыруға міндетті. |

Приложение 2
к конкурсной документации

## Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

| | |
|---|---|
| **Номер закупки:** | № 17987289-1 |
| **Наименование закупки:** | Приобритение уличных светильников на солнечных батареях (200 ВТ) |
| **Номер лота:** | № 84690000-ОИ2 |
| **Наименование лота:** | Светильник |
| **Описание лота:** | наружного освещения |
| **Дополнительное описание лота:** | светильников уличный на солнечных батареях (200 Вт) |
| **Количество:** | 5 |
| **Единица измерения:** | Штука |
| **Места поставки:** | 114647100, Акмолинская область, Ерейментауский район, с. Аксуат КАЗАХСТАН, Акмолинская область, Ерейментауский район, с. Аксуат, |
| **Срок поставки:** | В течении 15 календарных дней после заключения договора |
| **Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:** | 1. Общие характеристики закупаемого товара Наименование Характеристика Наименование товара Уличный светодиодный светильник на солнечной батарее Количество 5 (пять) штук Единица измерения Штука Номинальная мощность 200 Вт Назначение Освещение улиц, дворовых территорий, парковок, тротуаров и общественных пространств Место эксплуатации Акмолинская область, Республика Казахстан Условия эксплуатации Круглогодичная эксплуатация на открытом воздухе 2. Технические характеристики № Наименование параметра Требуемые характеристики 1 Тип светильника Автономный уличный светодиодный светильник на солнечной энергии 2 Мощность светильника Не менее 200 Вт фактической электрической мощности LED-модуля 3 Тип источника света Светодиоды LED 4 Световой поток Не менее 20 000 люмен 5 Цветовая температура 5000–6500 К 6 Тип солнечной панели Монокристаллическая кремниевая 7 Мощность солнечной панели Не менее 100 Вт 8 Тип аккумуляторной батареи Литий-железо-фосфатная LiFePO4 9 Напряжение аккумулятора Не менее 12,8 В 10 Ёмкость аккумулятора Не менее 50 А·ч 11 Система защиты аккумулятора Наличие BMS 12 Защита от перезаряда Обязательно 13 Защита от глубокого разряда Обязательно 14 Защита от перегрева Обязательно 15 Защита от зарядки при низкой температуре Обязательно 16 Рабочая температура оборудования От -40 °C до +50 °C 17 Степень защиты от пыли и влаги Не ниже IP65 18 Степень защиты от механических воздействий Не ниже IK08 19 Материал корпуса Коррозионностойкий алюминиевый сплав 20 Автоматическое управление Автоматическое включение в тёмное время суток и отключение в светлое время суток 21 Регулировка яркости Наличие нескольких режимов освещения 22 Время автономной работы Не менее 2 ночей при отсутствии солнечной подзарядки в установленном режиме работы 23 Способ монтажа На уличную опору посредством крепёжного кронштейна 24 Диаметр крепления Совместимый с опорами диаметром 50–60 мм 25 Гарантийный срок Не менее 24 месяцев 3. Требования к климатическому исполнению Светильники должны быть предназначены для эксплуатации в климатических условиях Акмолинской области Республики Казахстан. Оборудование должно обеспечивать работоспособность при температуре окружающего воздуха от -40 °C до +50 °C. Конструкция светильника должна быть устойчивой к воздействию атмосферных осадков, снега, пыли, ветра, ультрафиолетового излучения и резких перепадов температуры. Корпус светильника должен иметь антикоррозионную защиту. Солнечная панель должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений при нормальной эксплуатации. Аккумуляторная батарея должна иметь защиту от зарядки при отрицательных температурах, а также возможность безопасной эксплуатации в зимний период. Крепёжные элементы должны обеспечивать надёжную фиксацию светильника и солнечной панели на опоре с учётом ветровых нагрузок. Оборудование должно быть рассчитано на круглогодичную эксплуатацию вне помещений. 4. Комплектность поставки Каждый светильник должен поставляться в следующей комплектации: № Наименование Количество 1 Светодиодный уличный светильник мощностью 200 Вт 1 шт. 2 Солнечная панель 1 шт. 3 Аккумуляторная батарея LiFePO4 1 комплект 4 Контроллер заряда аккумулятора с системой защиты 1 комплект 5 Крепёжный кронштейн 1 комплект 6 Монтажные элементы и крепёж 1 комплект 7 Пульт дистанционного управления, если предусмотрен конструкцией 1 шт. 8 Паспорт изделия и инструкция по эксплуатации 1 комплект Общее количество поставляемых светильников — 5 комплектов. 5. Требования к |

| | |
|---|---|
| | качеству товара Поставляемый товар должен быть новым, заводского изготовления, не бывшим в эксплуатации, не восстановленным и не имеющим механических повреждений. Все комплектующие должны быть совместимыми между собой и обеспечивать полноценную работу светильника. Технические характеристики товара должны соответствовать заявленным требованиям настоящей технической спецификации. Фактическая мощность светодиодного модуля, световой поток, мощность солнечной панели и ёмкость аккумуляторной батареи должны подтверждаться технической документацией производителя. Поставляемый товар должен соответствовать требованиям применимых технических регламентов и стандартов Республики Казахстан и Евразийского экономического союза. 6. Требования к сопроводительной документации Поставщик обязан предоставить: Паспорт изделия. Инструкцию по эксплуатации на русском языке. Документы, подтверждающие технические характеристики товара. Гарантийные документы. Документы о соответствии, если они предусмотрены законодательством Республики Казахстан и ЕАЭС для данного товара. 7. Требования к поставке Количество товара: 5 (пять) штук. Поставка осуществляется в полной заводской комплектации. Товар должен быть упакован способом, обеспечивающим сохранность при транспортировке и хранении. Поставщик несёт ответственность за качество и комплектность поставляемого товара. В случае обнаружения производственного брака или несоответствия техническим характеристикам поставщик обязан заменить товар за свой счёт в порядке и сроки, предусмотренные договором. 8. Гарантийные обязательства Гарантийный срок на поставляемые светильники должен составлять не менее 24 месяцев со дня подписания сторонами документа, подтверждающего приёмку товара. В течение гарантийного срока поставщик обязан устранять выявленные производственные дефекты либо производить замену неисправного товара в соответствии с условиями договора. |