

Утверждаю:
Руководитель отдела
ЖКХ, НТ и АД г. Аксу

Ф.И.О. _____ Подпись _____

**Техническая спецификация
закупаемых работ к конкурсной документации
по изготовлению, монтажу и подключению
светодиодных конструкций в городе Аксу**

Общие сведения

Характеристика, объем выполняемых услуг указаны в настоящей технической спецификации.

№	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	Демонтаж опорных стоек для пролетов до 24 м	т	12
2	Монтаж опорных стоек для пролетов до 24 м	т	12
3	Конструкции металлические. Погрузка	т	12
4	Конструкции металлические. Разгрузка	т	12
5	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 10 км	т·км	150
6	Сборка конструкций технологических решетчатых (стойки, опоры, фермы и пр.) с помощью крана на автомобильном ходу	т конструкций	4,4
7	Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 2,3 до 3,9 мм	т	0,3
8	Прокат стальной горячекатаный квадратный из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 размерами 11 мм x 11 мм и более	т	3,7
9	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,4
10	Покраска балки, стальной трубы и тому подобное масляным составом, количество покрасок 2, диаметр менее 50 мм	м2	200
11	Постановка болтов строительных с гайками и шайбами	болт	860
12	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015	т	0,172
13	Алюкобонд толщиной 3 мм	м2	6
14	Прокладка кабеля до 35 кВ по дну канала без креплений, масса 1 м до 1 кг (светодиодный дюралайт)	м кабеля	600
15	Дюралайт светодиодный 30 диодов на метр, статичный	м	500
16	Дюралайт светодиодный 30 диодов на метр, мерцающий	м	100
17	Муфта полиэтиленовая с компрессионным соединением	шт.	10

	PN 10 диаметром 20 мм		
18	Заглушка полиэтиленовая компрессионная PN 10 ГОСТ 32415-2013 DN 20	шт.	10
19	ФОТОРЕЛЕ 5500W d78x141 IP44	шт.	2
20	Настройка и расключение контроллера (таймера)	шт.	5
21	Коробка распределительная настенная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	коробка	50
22	Коробка ответвительная настенная с кабельными вводами размерами 80 мм x 80 мм x 40 мм, IP44	шт.	50
23	Прокладка линии проводов тросовых, количество проводов в линии до 4, сечение жил провода до 6 мм ²	м линии	3000
24	Светодиодная гирлянда длина 10 м, статичная	шт	200
25	Светодиодная гирлянда длина 10 м, мерцающая	шт	100
26	Хомут стяжной, размерами 4,8x300 мм, черный	шт.	5000
27	Гирлянда -сетка, размером 2x3 м	шт	10
28	Светодиодная бахрома 3x0.5 м RLi 3*0.5-T/W	шт	60
29	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	17
30	Блок питания J IP67, мощность 100W, постоянное напряжение 12V	шт	10
31	Блок питания J IP67, мощность 150W, постоянное напряжение 12V, ток 20BA	шт	2
32	Блок питания J IP67, мощность 250W, постоянное напряжение 12V, ток 20BA	шт	2
33	Блок питания J IP67, мощность 300W, постоянное напряжение 12V, ток 20BA	шт	1
34	Блок питания CV-400-FRK-24	шт	1
35	Блок питания 200w-5v	шт	1
36	Установка командоаппарата на конструкции на полу, ручного бесконтактного, для подключения до 14 выводов, масса до 15 кг	шт.	2
37	Контроллер сетевой аппаратный для настройки и управления беспроводной сетью на базе точек доступа с поддержкой до 32 точек	шт.	2
38	Прокладка кабеля до 35 кВ по установленной конструкции и лотку с креплением по всей длине, масса 1 м до 1 кг	м кабеля	2600
39	Кабель сетевой экранированный	м	500
40	Кабель силовой число жил 2, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГ 2x1,5 (ок)-0,66	м	500
41	Кабель силовой число жил 2, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГ 2x2,5 (ок)-0,66	м	1600
42	Зажим средней анкеровки и эластичной струны для несущего троса КС-048 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	150
43	Зажимы ответвительные с прокалыванием изоляции (СИП) Р630 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	80
44	Лента крепления бандажная стальная	м	100
45	Скрепки фигурные ГОСТ Р 51177-2017	100 шт.	2

46	Зажим поддерживающий	шт.	20
47	Крюк сквозной	шт.	200
48	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	98
49	Автогидроподъемники высотой подъема 22 м	маш.-ч	56
50	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	10

Условия выполнения работ

1. Все работы должны выполняться в строгом соответствии с правилами техники безопасности;

2. Работы должны быть выполнены с соблюдением всех нормативно правовых актов, в том числе правил и норм РК при выполнении работ.

3. При официальном либо устном обращении заказчика поставщик должен незамедлительно в 24-х часовой срок приступить к выполнению работ указанных в обращении, в объемах предусмотренных технической спецификацией.

Требования к выполняемым работам

1. Эскизы и место монтажа светодиодных конструкций должны быть предварительно согласованы с Заказчиком. За работы, выполненные без согласования с Заказчиком оплата производиться не будет.

2. Все изделия должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации, изготовленными специально для наружного применения в зимний период и соответствовать согласованным эскизам (визуализациям).

3. Сварные соединения должны быть выполнены качественно, без прожогов, трещин, непроваров и острых выступающих частей. Сварные швы и кромки после изготовления должны быть зачищены. Для изготовления каркаса конструкций использовать прочный металлический каркас с антикоррозийным покрытием (устойчивым к атмосферным осадкам и температурным перепадам).

4. Степень защиты светового оборудования, соединителей и коммутационных узлов — не ниже IP65 для элементов, находящихся на открытом воздухе.

5. Пространственные конструкции должны иметь устойчивое металлическое основание, опорную раму либо иную систему крепления. Способ крепления выбирается с учётом покрытия площадки и возможности демонтажа без необоснованного повреждения благоустройства. Обеспечить устойчивость изделий от опрокидывания и смещения.

6. Оформление опор освещения крепится металлическими хомутами/кронштейнами с защитными прокладками. Крепление не должно повреждать опору, кабельные линии и лакокрасочное покрытие.

7. Обеспечить гарантийный срок 1 год с момента подписания акта выполненных работ.

Сроки выполнения услуг

Работы по монтажу светодиодных конструкций должны быть выполнены до 01.12.2026г.

Заведующая сектором БиО



Г.Валитова

Бекітемін:
ТҮКІІ, ЖК және АЖ
бөлімінің басшысы

Т.А.Ө. Қолы

**Ақсу қаласында жарықдиодты конструкцияларды
сатып алу және монтаждау бойынша конкурстық құжаттамаға
сатып алынатын жұмыстардың техникалық ерекшелігі**

Жалпы мәліметтер

Орындалатын қызметтердің сипаттамасы, көлемі осы техникалық ерекшелікте көрсетілген.

№	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	24 м дейінгі аралықтарға арналған тіреу тіректерін бөлшектеу	т	12
2	24 м дейінгі аралықтарға арналған тірек тіректерін монтаждау	т	12
3	Құрылымдар металл. Тиеу	т	12
4	Құрылымдар металл. Түсіру	т	12
5	Елді мекендерде борттық автомобильдермен құрылыс жүктерін тасымалдау. Жүк көтергіштігі 5-тен 10 тоннаға дейін, тасымалдау қашықтығы 10 км	т·км	150
6	Технологиялық торлы конструкцияларды (тіректер, тіректер, фермалар және т. б.) автомобиль жолындағы кранның көмегімен құрастыру	т конструкций	4,4
7	Көміртекті болаттан жасалған ыстықтай илектелген жұқа табақты Прокат ГОСТ 19903-2015 қалыңдығы 2,3-тен 3,9 мм-ге дейін	т	0,3
8	Көміртекті кәдімгі және төмен легирленген болаттан жасалған ыстықтай илектелген төртбұрышты болат Прокат ГОСТ 535-2005 өлшемдері 11 мм x 11 мм және одан жоғары	т	3,7
9	Диаметрі 6-дан 12 мм-ге дейін ҚР СТ 2591-2014 а-і (А240) класты тегіс Профильді арматуралық	т	0,4
10	Сәулені, болат құбырды және сол сияқтыларды майлы құраммен бояу, бояу саны 2, диаметрі 50 мм-ден аз	м2	200
11	Гайкалармен және шайбалармен құрылыс болттарын қою	болт	860
12	Гайка мен шайбалы Болт ГОСТ ISO 8992-2015	т	0,172
13	Қалыңдығы 3 мм Алюкобонд	м2	6
14	35 кВ дейінгі кабельді арнаның түбіне бекітпесіз төсеу, салмағы 1 м-ден 1 кг-ға дейін (жарықдиодты дуралайт)	м кабеля	600
15	Дуралайт жарықдиодты метрге 30 диод, статикалық	м	500

16	Дуралайт жарықдиодты 30 диод / метр, жыпылықтайды	м	100
17	Компрессиялық қосылымы бар полиэтилен муфтасы, PN 10 диаметрі 20 мм	шт.	10
18	PN 10 ГОСТ 32415-2013 DN 20 пластикалық компрессиялық штепсель	шт.	10
19	ФОТОРЕЛЕ 5500W d78x141 IP44	шт.	2
20	Контроллерді (Таймерді) орнату және ажырату	шт.	5
21	Тарату қабырғасының қорабы. Пластикалық қабығы бар кабельге орнату	коробка	50
22	Өлшемі 80 мм х 80 мм х 40 мм, IP44 кабельдік кірістері бар тармақталған қабырға қорабы	шт.	50
23	Кабельдік сымдар желісін төсеу, желідегі сымдар саны 4-ке дейін, сым өзектерінің қимасы 6 мм ² -ге дейін	м линии	3000
24	Жарықдиодты гирлянд ұзындығы 10 м, статикалық	шт	200
25	Жарықдиодты гирляндтың ұзындығы 10 м, жыпылықтайды	шт	100
26	Қысқыш қысқыш, өлшемі 4,8х300 мм, қара	шт.	5000
27	Гирлянд-тор, өлшемі 2х3 м	шт	10
28	Светодиодная бахрома 3х0.5 м RLi 3*0.5-T/W	шт	60
29	Түрлендіргіш немесе қуат көзі бөлек орнатылады. Жабдықты монтаждау	шт.	17
30	J IP67 қуат көзі, қуаты 100W, тұрақты кернеуі 12V	шт	10
31	J IP67 қуат көзі, қуаты 150W, тұрақты кернеу 12V, ток 20B	шт	2
32	Қуат көзі J IP67, қуат 250W, тұрақты кернеу 12V, ток 20B	шт	2
33	Қуат көзі J IP67, қуат 300W, тұрақты кернеу 12V, ток 20B	шт	1
34	CV-400-FRK-24 қуат көзі	шт	1
35	200W-5V қуат көзі	шт	1
36	Командоаппаратты едендегі конструкцияларға, қолмен контактісіз, 14 сымға дейін қосу үшін орнату, салмағы 15 кг дейін	шт.	2
37	желілік аппараттық контроллері 32 нүктеге дейін қолдайтын кіру нүктелеріне негізделген сымсыз желіні теңшеуге және басқаруға арналған	шт.	2
38	Орнатылған конструкция бойынша 35 кВ дейінгі кабельді және бүкіл ұзындығы бойынша бекітпесі бар науаны төсеу, салмағы 1 м-ден 1 кг-ға дейін	м кабеля	2600
39	экрандалған желілік кабелі	м	500
40	Қуат кабелі өткізгіш саны 2, кернеуі 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, ВВГ маркалы 2х1, 5 (ок) -0,66	м	500
41	Қуат кабелі өткізгіш саны 2, кернеуі 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, ВВГ маркасы 2х2, 5 (ок) -0,66	м	1600
42	КС-048 ГОСТ Р 51177-2017 тасымалдаушы кабельге арналған орташа анкерлік және серпімді жіпті қысқыш	шт.	150

43	Оқшаулау тесілген тармақталған қысқыштар (ССП) Р630 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	80
44	бекіткіш таспа таңғыш Болат	м	100
45	ГОСТ Р 51177-2017 бұйра қыстырғыштар	100 шт.	2
46	қысқыш	шт.	20
47	Ілмек	шт.	200
48	Көтеру биіктігі 18 м автогидро көтергіштер	маш.-ч	98
49	Көтеру биіктігі 22 м автогидро көтергіштер	маш.-ч	56
50	Көтеру биіктігі 35 м автогидро көтергіштер	маш.-ч	10

Жұмыстарды орындау шарттары

1. Барлық жұмыстар қауіпсіздік ережелеріне сәйкес қатаң түрде жүргізілуі керек;

2. Жұмыстар барлық нормативтік құқықтық актілерді, соның ішінде жұмыстарды орындау кезінде ҚР ережелері мен нормаларын сақтай отырып орындалуы тиіс.

3. Тапсырыс беруші ресми не ауызша жүгінген кезде Өнім беруші техникалық ерекшелікте көзделген көлемде өтініште көрсетілген жұмыстарды орындауға дереу 24 сағат мерзімде кірісуге тиіс.

Орындалатын жұмыстарға қойылатын талаптар

1. Жарықдиодты конструкциялардың эскиздері мен монтаждау орны Тапсырыс берушімен алдын ала келісілуі тиіс. Тапсырыс берушінің келісімінсіз орындалған жұмыстар үшін төлем жүргізілмейді.

2. Барлық өнімдер жаңа, пайдаланылмаған, қыс мезгілінде сыртқы қолдану үшін арнайы жасалған және келісілген эскиздерге (визуализацияларға) сәйкес келуі керек.

3. Дәнекерленген қосылыстар сапалы, күйдіруге, жарықшақсыз, пісірілмеген және өткір шығыңқы бөліктерсіз орындалуы тиіс. Дәнекерленген тігістер мен жиектер дайындалғаннан кейін тазалануы керек. Құрылымдардың жақтауын жасау үшін коррозияға қарсы жабыны бар берік металл жақтауды қолданыңыз (жауын-шашынға және температураның өзгеруіне төзімді).

4. Жарық жабдықтарын, қосқыштарды және коммутациялық тораптарды қорғау дәрежесі ашық ауада орналасқан элементтер үшін IP65-тен төмен емес.

5. Кеңістіктік құрылымдарда тұрақты металл негіз, тірек жақтауы немесе басқа бекіту жүйесі болуы керек. Бекіту әдісі алаңның жабындысын және абаттандыруға негізсіз зақым келтірместен бөлшектеу мүмкіндігін ескере отырып таңдалады. Өнімдердің аударылып кетуден және мещысудан тұрақтылығын қамтамасыз ету.

6. Жарықтандыру тіректерінің дизайны қорғаныс тығыздағыштары бар металл қысқыштармен/кронштейндермен бекітіледі. Бекіту тірекке, кабельдік желілерге және бояуға зақым келтірмеуі керек.

7. Орындалған жұмыстар актісіне қол қойылған сәттен бастап 1 жыл кепілдік мерзімін қамтамасыз ету.

Қызметтерді орындау мерзімі

Жарықдиодты конструкцияларды монтаждау жұмыстары 01.12.2026 ж. дейін орындалуы тиіс.

**Абаттандыру және көгалдандыру
секторының меңгерушісі**



Г.Валитова