«БЕКІТЕМІН»
«Қазсушар» РМК
Қызылорда филиалы
директорының орынбасары
_____ А. Асанбаев
«____» _____ 2026 ж.

ТЕХНИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІК

Қызылорда облысы, Шиелі ауданындағы Қамыстықақ шаруашылықаралық каналында стационарлық сорғы станциясын салу объектісін электрмен жабдықтау үшін кернеуі 10 кВ жаңа әуе электр беру желісін салу бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға арналған

1. Жалпы мәліметтер

- **Объектінің атауы:** Қызылорда облысы, Шиелі ауданындағы Қамыстықақ шаруашылықаралық каналында стационарлық сорғы станциясын салу объектісін электрмен жабдықтау үшін 10 кВ әуе электр беру желісін (ӘЭЖ) салу.
- **Объектінің орналасқан жері:** Қазақстан Республикасы, Қызылорда облысы, Шиелі ауданы.
- **Тапсырыс беруші:** Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Қазсушар» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда филиалы.
- **Мердігер:** Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Қазсушар» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда филиалы.
- **Жобалық құжаттама:** бекітілген жұмыс жобасына сәйкес.
- **10 кВ ӘЭЖ құрылысы:** желінің ұзындығы — 4 140 м.
- **10 кВ кабельдік электр беру желісінің (КЭЖ) құрылысы:** желінің ұзындығы — 160 м.
- **Номиналды кернеуі:** 10 кВ.
- **Тізбектер саны:** бір тізбекті.
- **Желінің түрі:** жалаңаш сымдары бар әуе электр беру желісі, сым маркасы — АС-95/16 мм².
- **Жұмыстарды орындау мерзімі:** шартқа сәйкес.

1.1. Жұмыстардың мәні

Қызылорда облысы, Шиелі ауданындағы Қамыстықақ шаруашылықаралық каналында стационарлық сорғы станциясын салу объектісін электрмен жабдықтау үшін 10 кВ әуе электр беру желісін салу.

1.2. Мердігерге қойылатын талаптар

Мердігердің құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға арналған қолданыстағы мемлекеттік лицензиялары, электрмен жабдықтау желілерін және әуе электр беру желілерін салу, электр жабдықтарын монтаждау және демонтаждау бойынша жұмыс тәжірибесі болуы тиіс.
Орындалатын жұмыстардың құрамы мен көлемі
Мердігер жұмыстарды «кілт тапсыру» қағидаты бойынша төмендегі ретпен орындайды.

2. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының құрамы

№	Жұмыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Саны
1	10 кВ ӘЭЖ трассасын дайындау	км	Жоба бойынша
2	Трасса осін және тіректер орнатылатын орындарды геодезиялық белгілеу	км	Жоба бойынша
3	Тіректерге арналған шұңқырларды қазу	м³	Жоба

			бойынша
4	Жобада көзделген жағдайда іргетастарды орнату және ендірме элементтерді монтаждау	жиынтық	Жоба бойынша
5	Темірбетон немесе металл тіректерді құрастыру	дана	Жоба бойынша
6	Аралық, анкерлік және бұрыштық тіректерді орнату	дана	Жоба бойынша
7	Траверсаларды, оқшаулағыштарды және желілік арматураны монтаждау	жиынтық	Жоба бойынша
8	Тіректердің жерге тұйықтау құрылғыларын монтаждау	жиынтық	Жоба бойынша
9	Сымдарды тарқату, көтеру және тарту	км	Жоба бойынша
10	Сымдарды жалғау және ұштарын бітеу	дана	Жоба бойынша
11	Жобада көзделген жағдайда айырғыштарды, асқын кернеуді шектегіштерді және басқа да жабдықтарды орнату	жиынтық	Жоба бойынша
12	Теміржол жолдары және басқа да кедергілер арқылы өтпелерді монтаждау	өтпе	Жоба бойынша
13	Бүлінген аумақтарды қалпына келтіру және аумақты жоспарлау	жиынтық	Жоба бойынша
14	Бақылау өлшеулерін және сынақтарын жүргізу	жиынтық	4
15	Атқарушылық құжаттаманы дайындау және объектіні тапсыру	жиынтық	4

3. Негізгі материалдар мен жабдықтардың ерекшелігі

№	Атауы	Өлшем бірлігі	Саны
1	Темірбетон немесе металл тіректер	дана	Жоба бойынша
2	Траверсалар және металл конструкциялар	жиынтық	Жоба бойынша
3	10 кВ ӘЭЖ-ге арналған қажетті маркадағы және қимадағы сым	км	Жоба бойынша
4	Тірек оқшаулағыштары: тіректік, істікшелі немесе аспалы	дана	Жоба бойынша
5	Желілік арматура және қысқыштар	жиынтық	Жоба бойынша
6	Бекіту элементтері және металл бұйымдар	жиынтық	Жоба бойынша
7	Жерге тұйықтау құрылғыларына арналған материалдар	жиынтық	Жоба бойынша
8	Іргетастарға арналған бетон және басқа материалдар, егер жобада көзделсе	$м^3$	Жоба бойынша
9	Айырғыштар және коммутациялық жабдықтар, егер жобада көзделсе	дана	Жоба бойынша
10	Асқын кернеуді шектегіштер, егер жобада көзделсе	дана	Жоба бойынша
11	Таңбалау белгілері және ескерту плакаттары	жиынтық	Жоба бойынша
12	Күштік трансформаторы бар комплектілі трансформаторлық қосалқы станция (КТП), КРН ұяшықтары	жиынтық	Жоба бойынша
13	Күштік трансформаторлар	дана	Жоба бойынша
14	Күштік кабельдер	м	Жоба бойынша

15 Кабельдік ұштық муфталар			дана	Жоба бойынша

4. Сметаға сәйкес орындалатын құрылыс-монтаждау жұмыстары мен пайдаланылатын материалдардың тізімі(атаулары орыс тілінде):

1	1308-0201-0204 Кклим = 1, 06	Монтаж кабеля до 35 кВ в готовой траншее без покрытий, масса 1 м свыше 3 кг до 6 кг	м кабеля	160
2	1133-0203-0204 Кклим = 1, 08	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности (3 провода при 10 опорах на 1 км линии) вручную сечением проводов свыше 35 мм2	км линии	4,283
3	1308-0201-2307 Кклим = 1, 06	Монтаж муфты концевой эпоксидной для 3-жильного кабеля, напряжение до 10 кВ, сечение одной жилы свыше 70 мм2 до 120 мм2	шт.	4
4	1122-0203-0101 Кклим = 1, 08	Прокладка трубопровода из полимерных труб методом горизонтального направленного бурения при протяженности бурового канала до 100 м с поэтапным расширением бурового канала, в грунтах 1-3 групп, диаметр трубы 110 мм	м	82
5	1133-0202-0201 Кклим = 1, 08	Установка для опор ВЛ 35 кВ анкерных плит объемом до 0,2 м3	шт.	26
6	1133-0202-0102 Кклим = 1, 08	Установка железобетонных ригелей для опор ВЛ 0,38-10 кВ	ригель	26
7	1133-0202-0201 Кклим = 1, 08	Установка для опор ВЛ 35 кВ анкерных плит объемом до 0,2 м3	шт.	6
8	1133-0201-0101 Кклим = 1, 08	Установка одностоечных железобетонных опор ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	опора	48
9	1133-0201-0102 Кклим = 1, 08	Установка одностоечных железобетонных опор с одним подкосом ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	опора	7
10	1133-0201-0103 Кклим = 1, 08	Установка одностоечных железобетонных опор с двумя подкосами ВЛ 0,4-10 кВ (с траверсами)	опора	3
11	1101-0102-0302 Кклим = 1, 08	Разработка вручную грунта в траншее с откосами, глубина до 2 м, группа грунта 2 (Рытье траншей)	м3 грунта	3,1
12	1308-0201-0301 Кклим = 1, 06	Устройство постели при одном кабеле в траншее	м кабеля	17
13	1101-0102-0901 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей, пазух, котлованов и ям, группа грунта 1 (Обратная засыпка)	м3 грунта	2
14	1308-0103-0601 Кклим = 1, 06	Монтаж привода к разъединителям с одной тягой рычажного	шт.	4
15	1133-0207-0101 Кклим = 1, 08	Установка разрядников с помощью механизмов	комплект	9
16	1308-0103-0501 Кклим = 1, 06	Монтаж разъединителя трехполюсного, напряжение до 10 кВ, ток до 600 А	шт.	4
17	1101-0102-0302 Кклим = 1, 08	Разработка вручную грунта в траншее с откосами, глубина до 2 м, группа грунта 2 (Рытье траншей)	м3 грунта	2,9
18	1308-0201-0301 Кклим = 1, 06	Устройство постели при одном кабеле в траншее	м кабеля	16
19	1101-0102-0901 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей, пазух, котлованов и ям, группа грунта 1 (Обратная засыпка)	м3 грунта	1,9
20	1308-0207-0102 Кклим = 1, 06	Монтаж заземлителя вертикального из угловой стали, размер 63х63х6 (с материалом)	шт.	8
21	1308-0207-0202 Кклим = 1, 06	Монтаж заземлителя горизонтального из стали полосовой, сечение 160 мм2 (с материалом)	м	16

22	1308-0207-0201 Кклим = 1, 06	Монтаж заземлителя горизонтального из стали круглой, диаметр 16 мм (с материалом)	м	174
23	1308-0207-0201 Кклим = 1, 06	Монтаж заземлителя горизонтального из стали круглой, диаметр 12 мм (с материалом)	м	170,4
1	1101-0201-1302 Кклим = 1, 08	Разработка грунта в котловане в отвал экскаватором "Обратная лопата", объем до 500 м3 вместимость ковша 0,25 м3, группа грунта 2	м3 грунта	70,1
2	1101-0102-0302 Кклим = 1, 08 т.ч.п. 1101- 176: К1 трр=1,2;	Разработка вручную грунта в траншее с откосами, глубина до 2 м, группа грунта 2 Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэфициент к затратам труда -1,2	м3 грунта	2,17
3	1101-0203-0149 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей или котлована бульдозером, мощность 59 кВт(80 л.с.), при перемещении грунта до 5 м, группа грунта 1	м3 грунта	41
4	1101-0102-0901 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей, пазух, котлованов и ям, группа грунта 1	м3 грунта	1,27
5	1101-0701-0601 Кклим = 1, 08	Уплотнение грунта пневматической трамбовкой, группа грунта 1-2	м3 уплотненного грунта	41
6	1111-0102-0103 Кклим = 1, 04	Устройство подстилающих слоев с уплотнением трамбовками гравийных	м3 подстилающего слоя	24,76
		Фундамент		
7	1106-0301-0101 Кклим = 1, 08	Устройство бетонной подготовки	м3	1,373
8	1106-0102-0104 Кклим = 1, 08	Устройство фундаментов общего назначения под оборудование железобетонных, объем до 5 м3	м3	4,91
9	1113-0101-0208 Кклим = 1, 04	Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	3,51
10	1109-0105-0301 Кклим = 1, 08	Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т	т конструкций	0,11187
		Маслоприемник		
11	1106-0405-0201 Кклим = 1, 08	Установка блоков цокольных, масса до 1 т	шт. сборных конструкций	8
12	1113-0101-0208 Кклим = 1, 04	Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	46,8
13	1109-0401-0601 Кклим = 1, 08	Установка металлической решетки приямка	т металлических изделий	0,11
14	1122-0301-0102 Кклим = 1, 08	Установка фасонных частей чугунных, диаметр 125-200 мм	т фасонных частей	0,0572
15	1106-0601-0103 Кклим = 1, 08	Установка монтажных изделий, масса до 20 кг	т стальных элементов	0,00695
16	1111-0102-0104 Кклим = 1, 04	Устройство подстилающих слоев с уплотнением трамбовками щебеночных	м3 подстилающего слоя	7,62

Фундамент под КТПН -1600/10-0,4 кВ ФЛ1

Земляные работы

17	1101-0201-1132 Кклим = 1, 08	Разработка грунта в траншее в отвал экскаватором "Обратная лопата", вместимость ковша 0,5 м3 (0,5-0,63) группа грунта 2	м3 грунта	31,78

18	1101-0102-0302 Кклим = 1, 08 т.ч.п. 1101-176: К1 трр=1,2;	Разработка вручную грунта в траншее с откосами, глубина до 2 м, группа грунта 2, Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэфициент к затратам труда -1,2	м3 грунта	0,98
19	1101-0203-0149 Кклим = 1, 08	Засыпка траншеи или котлована бульдозером, мощность 59 кВт(80 л.с.), при перемещении грунта до 5 м, группа грунта 1	м3 грунта	22,43
20	1101-0102-0901 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей, пазух, котлованов и ям, группа грунта 1 (Засыпка вручную)	м3 грунта	0,69
21	1101-0701-0601 Кклим = 1, 08	Уплотнение грунта пневматической трамбовкой, группа грунта 1-2	м3 уплотненного грунта	22,43
22	1101-0701-1503 Кклим = 1, 08	Устройство основания под фундамент гравийного из ГПС	м3 основания	2,78
23	1106-0301-0101 Кклим = 1, 08	Устройство бетонной подготовки	м3	1,16
24	1106-0102-0105 Кклим = 1, 08	Устройство фундаментов общего назначения под оборудование железобетонных, объем от 5 до 25 м3	м3	7,42
25	1113-0101-0208 Кклим = 1, 04	Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	26,9
26	1111-0102-0103 Кклим = 1, 04	Устройство подстилающих слоев с уплотнением трамбовками гравийных	м3 подстилающего слоя	0,58
Фундамент под КРН-3-10				
27	1101-0201-1132 Кклим = 1, 08	Разработка грунта в траншее в отвал экскаватором "Обратная лопата", вместимость ковша 0,5 м3 (0,5-0,63) группа грунта 2	м3 грунта	12,63
28	1101-0102-0302 Кклим = 1, 08 т.ч.п. 1101-176: К1 трр=1,2;	Разработка вручную грунта в траншее с откосами, глубина до 2 м, группа грунта 2, Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэфициент к затратам труда -1,2	м3 грунта	0,39
29	1101-0203-0149 Кклим = 1, 08	Засыпка траншеи или котлована бульдозером, мощность 59 кВт(80 л.с.), при перемещении грунта до 5 м, группа грунта 1	м3 грунта	12,08
30	1101-0102-0901 Кклим = 1, 08	Засыпка траншей, пазух, котлованов и ям, группа грунта 1	м3 грунта	0,37
31	1101-0701-0601 Кклим = 1, 08	Уплотнение грунта пневматической трамбовкой, группа грунта 1-2	м3 уплотненного грунта	12,08
32	1101-0701-1503 Кклим = 1, 08	Устройство основания под фундамент гравийного из ГПС	м3 основания	0,256
33	1106-0301-0101 Кклим = 1, 08	Устройство бетонной подготовки	м3	0,168
34	1106-0405-0102 Кклим = 1, 08	Установка блоков стен подвалов, масса до 1 т	шт. сборных конструкций	2
35	1106-0107-0301 Кклим = 1, 08	Устройство бетонн отмостки	м3	1,56
36	1113-0101-0208 Кклим = 1, 04	Устройство гидроизоляции битумной поверхности вертикальной в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	5,6
ПС-35/10 кВ "Томенарык"				

37	1308-0101-0107 Кклим = 1, 06 : К1трр=0,4; К1трм=0, 4; К1экс=0,4 ; К1мат=0;	Монтаж трансформатора трехфазного 35 кВ, мощность 4000, 6300 кВ*А (Демонтаж)	шт.	1
38	1146-0301-0103 Кклим = 1, 08	Разборка фундамента железобетонного	м3	4,7
39	1308-0101-0107 Кклим = 1, 06	Монтаж трансформатора трехфазного 35 кВ, мощность 4000, 6300 кВ*А	шт.	1
40	1308-0101-2601 Кклим = 1, 06	Монтаж шкафа распределительного устройства 6-10 кВ наружной установки с коридором обслуживания с выключателем	шт.	1
		Материалы		
1	243-128-0714	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена, число жил 3, напряжение 10 кВ СТ РК IEC 60502-2-2019, марки АПвП 3х120/35 (мк)-10	м	30
2	241-207-1105	Труба полиэтиленовая двухслойная со структурированной стенкой, со состойкостью к сжатию 750 Н, жесткая, нормальная (N) ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 DN/OD 110	м	90
3	261-101-0383	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м3	6,578
4	290-000-0000 Кпл	Анкер АП-1	шт	6
5	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	1
6	252-207-3910	Проводник ЗП-1, ЗП-3	шт.	55
7	214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,0508
8	252-204-0803	Зажим соединительный плашечный типа ПС-3-1	шт.	4
9	252-207-0530	Траверс типа ТМ-5, оцинкованный, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
10	243-902-0801	Наконечник алюминиевый кабельный ГОСТ 23469.0-81 марки DL-10	100 шт.	0,06
11	252-207-2109	Крепление провода ВГ-1	шт.	201
12	252-207-2106	Вязка ВШ-1	шт.	11
13	252-108-0702	Изолятор колпачок ГОСТ 30284-2017 типа К-6 (КП-20)	шт.	197
14	252-108-0702	Изолятор колпачок ГОСТ 30284-2017 типа К-9	шт.	18
15	252-201-0661	Звено промежуточное типа ПРТ-7-1 трехлапчатое	шт.	18
16	252-201-0661	Звено промежуточное типа ПРТ-7-1 трехлапчатое	шт.	39

17	252-201-0502	Скоба типа СК-7-1А	шт.	3
18	252-201-0110	Серьга типа СРС-7-16А	шт.	3
19	251-102-0606	Шайба 16 ГОСТ 11371-78	т	0,0004
20	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	1
21	214-403-0103	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,14987
22	214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00234
23	214-203-0102	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12У-20У	т	0,11187
24	217-103-0201	Анкер химический HIT-RE 500 V3/500/1, 500 мл	шт.	10
25	261-101-0378	Плиты покрытий и перекрытий ребристые для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5	м3	2,32
26	241-518-0206	Колено раструб-гладкий конец УРГ ГОСТ 5525-88 DN 200	шт.	1
27	214-206-0202	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 11-36 мм	т	0,00695
28	261-102-0247	Сетка тканая с квадратными ячейками группы 2 оцинкованная из низкоуглеродистой проволоки ГОСТ 3826-82	м2	0,13
29	211-201-0507	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м3	10,5156
30		Плита анкерная П-3и	шт	26
31		Приставка ПТ45	шт	26
32		ФБС 12.4.6-Т блок стен подвалов класса В7,5 ГОСТ 13579-2018	шт	4
33	214-210-0301	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	0,04528
34	221-102-0101	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м3	0,53

5. Сметаға сәйкес алдын ала сатып алынған электр материалдарының тізбесі.

№ п/п	Наименование	Ед, изм,	Кол-во

1	Разрядник полимерный ГОСТ 30011,1-2003 типа РВО-10кВ (п)	Штука	9
2	Разъединитель линейный для наружной установки, двухколонкового типа РЛНД-1-10П/400 УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10	Комплект	4
3	Кронштейн РА 1, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	4
4	Траверс типа ТМ -1, оцинкованный, из марки стали С235 Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	32
5	Накладка ОГ 2, оцинкованная, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	16
6	Зажим аппаратный прессуемый с двумя отверстиями в контактной лапке, типа А2А 95-5 ГОСТ 1583-93	Штука	24
7	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-8 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	13
8	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-25 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	52
9	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-2 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	2
10	Зажим аппаратный прессуемый с одним отверстием в контактной лапке ГОСТ 1583-93, типа А1А 95-5	Штука	9
11	Зажим соединительный плашечный типа ПА-3-2	Штука	134
12	Ушко типа У1-7-16 однолапчатое	Штука	48
13	Зажим соединительный плашечный типа ПС-2-1	Штука	82
14	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-1 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	55
15	Изолятор опорный линейный штыревой фарфоровый на напряжение 1-35 кВ ГОСТ 1232-93 типа ШФ 20-Г	Штука	215
16	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-7 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	18
17	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М8	Штука	9
18	Изолятор линейный подвесной тарельчатый стеклянный типа ПС70Е 212W	Штука	96
19	Гайка соединительная для соединения кабельных лотков и аксессуаров между собой типа М12	Штука	44
20	Зажим натяжной болтовой типа НБ-2	Штука	48
21	Оттяжка цинкованная ГОСТ 23118-2019 типа ОТ 4, Т,П,3,407,1-143	Штука	6
22	Траверс типа ТМ-6, оцинкованный, из марки стали С235 Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	8
23	Болт Б5, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	8
24	Кронштейн КМ-1, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	3
25	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-34 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	1
26	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Г-1 стяжка , Т,П,3,407,1-143	Штука	1
27	Оттяжка цинкованная ГОСТ 23118-2019 типа ОТ 3, Т,П,3,407,1-143	Штука	2
28	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа Х-33 хомут, Т,П,3,407,1-143	Штука	2

29	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М8х65	Штука	9
30	Кронштейн РА 5, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	1
31	Оголовок ОГ 13, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	1
32	Крепление оцинкованное для ЛЭП ГОСТ 23118-2019 типа ОТ 5 стяжка , Т,П,3,407,1-143	Штука	4
33	Кронштейн Р 2, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	9
34	Оголовок ОГ 1, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	2
35	Скоба КМ 3, оцинкованная, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	9
36	Накладка ОТ 6, оцинкованная, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	2
37	Вал привода РА 3, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	8
38	Траверс типа ТМ 17, оцинкованный, из марки стали С235 Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	4
39	Траверс типа ТМ-13, оцинкованный, из марки стали С235 Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	1
40	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ105-5	Штука	68
41	Кабель силовой с изоляцией из сшитого полиэтилена, число жил 3, напряжение 10 кВ СТ РК IEC 60502-2-2019, марки АПвП 3х95/35 (мк)-10	Метр	130
42	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М12х60	Штука	44
43	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок ГОСТ 24334-2020, марки АС 95/16 мм2	Метр	12 850
44	Муфта концевая для кабелей с бумажной изоляцией, наружной установки, напряжение 10 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками ГОСТ 13781,0-86 типа 10КнТп-3-70/120-СЛ-нб	Штука	4
45	Болт анкерный с гайкой для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей типа М8х65	Штука	9
46	Стойка для опор высоковольтных линий электропередачи СТ РК 2387-2013 марки СВ164-12	Штука	3
47	Кронштейн РА 2, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	4
48	Кронштейн У 1, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	13
49	Накладка ОГ 5, оцинкованная, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	8
50	Оголовок ОГ 14, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	2
51	Накладка ОГ 7, оцинкованная, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	1
52	Упор Г 6, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	1
53	Траверс типа ТМ-3, оцинкованный, из марки стали С235 Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	13

54	Болт Б1, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	3
55	Болт Б6, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	4
56	Кронштейн РА 4, оцинкованный, Т,П,3,407,1-143 ГОСТ 23118-2012	Штука	7
57	Трансформатор силовой трехфазный, двухобмоточный с естественной циркуляцией масла и воздуха, с регулированием напряжения под нагрузкой РПН, с алюминиевой обмоткой типа ТМН-6300/35, номинальная мощность 6300 кВА, класс напряжения 35 кВ	Штука	1,00
58	Ячейка карьерная наружной установки для работы в электрических установках трехфазного переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением 6 и 10 кВ для системы с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью типа ЯКНО с вакуумным выключателем ВВ/АЕ и РЗиА	Штука	1,00
59	Комплектная трансформтаторная подстанция наружной установки КТПН-1600/10-0,4 кВ	Комп	1

6. Техникалық талаптар

6.1. Барлық жұмыстар бекітілген жобалық құжаттамаға, Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік талаптарына және жұмыстарды жүргізу жобасына сәйкес орындалуы тиіс.
6.2. Материалдар мен жабдықтар жаңа болуы, жобалық сипаттамаларға сәйкес келуі, сондай-ақ қажетті техникалық құжаттамамен және сәйкестікті растайтын құжаттармен қамтамасыз етілуі тиіс.
6.3. Тіректерді, траверсаларды, оқшаулағыштарды, желілік арматураны және сымдарды монтаждау жобада белгіленген биіктік белгілерін, габариттерді, есептік жүктемелерді және өндірушілердің талаптарын сақтай отырып орындалуы тиіс.
6.4. Жерге тұйықтау құрылғылары жобаға сәйкес орындалуы тиіс. Жерге тұйықтау кедергісі нақты электр қондырғысына арналған есептік және нормативтік талаптарға сәйкес болуы қажет.
6.5. Жұмыстар басталғанға дейін қажетті келісімдер мен рұқсаттарды алу, еңбекті қорғау, электр қауіпсіздігі және электр желілерінің күзет аймақтарында жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі іс-шараларды қамтамасыз ету қажет.
6.6. 10 кВ әуе электр беру желісін (ӘЭЖ) қосу және кернеуге қосып іске қосу жұмыстары тексерулер аяқталғаннан, атқарушылық құжаттама ресімделгеннен және қажетті рұқсаттар алынғаннан кейін орындалуы тиіс.

7. Сапаны бақылау және объектіні тапсыру

Тапсырылатын құжаттама құрамына мыналар енгізілуі тиіс:

- жасырын жұмыстарды куәландыру актілері;
- трассаның және тіректердің орналасуының атқарушылық сызбасы;
- қолданылған материалдар мен жабдықтардың паспорттары және сәйкестігін растайтын құжаттар;
- жерге тұйықтау құрылғыларын өлшеу хаттамалары;
- жобада көзделген электрлік сынақтар мен тексерулердің нәтижелері;
- атқарушылық сызбалар және нақты орындалған жұмыстардың тізімдемелері;
- орындалған құрылыс-монтаждау жұмыстарын қабылдау актілері;
- тапсырыс берушіге беруге арналған құжаттамалар жиынтығы.

8. Жұмыс көлемдерін анықтауға негіз

Құрылыс-монтаждау жұмыстарының түпкілікті көлемдері, материалдар мен жабдықтардың саны бекітілген жұмыс жобасы, жұмыс көлемдерінің ведомосы, жабдықтардың ерекшеліктері және трассаның нақты жағдайлары негізінде анықталады.

Құрылыс-монтаж жұмыстарының басталу мерзімі ***1-этап: 2026 жылдың 31 желтоқсанына*** дейін***; 2-этап: 2027 жылдың 1 сәуірге*** дейін аяқталуы тиіс.

Қаржыландыру 2026 жылға ***8 706 562 теңге*** қарастырылған. 2027 жылға ***8 706 562 теңге*** қарастырылған. Құрылыс-монтаж жұмыстарына қаржы бөлу 2026-2027 жылдарға жоспарланған.

Тапсырыс берушімен қосымша келісу.

Энергетика бөлім басшысы: **Нуржанов Д.**