Техническая спецификация закупаемых работ (товаров, услуг)

Номер закупок (тендера):	284
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	«Модернизация и реконструкция КЛ-6/10-0,4 кВ»
Номера лотов:	лот №1: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-913 до РП-18 г. У-Ка лот №2: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-1 от ТП 168-1 до ж.д Казахстан 91, 93 г. У-Ка лот №3: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 105, 107 г. У-Ка лот №4: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-6 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 107 г. У-Ка лот №5: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 от ТП 178-2. г. У-Ка лот №6: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-15 от ТП 178-2. г. У-Ка лот №7: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-ГПП110ВКМЗ Л-22 до ТП-18-2 г. У-Ка лот №8: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-908 до РП-18 г. У-Ка лот №9: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-7 ф-727 (от ТП-305 до ТП-68) г.Семей лот №10: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-2 ф-207 (от ТП-184,140,141 до ТП-142) г.Семей
Наименование лотов:	лот №1: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-913 до РП-18 г. У-Ка лот №2: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-1 от ТП 168-1 до ж.д Казахстан 91, 93 г. У-Ка лот №3: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 105, 107 г. У-Ка лот №4: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-6 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 107 г. У-Ка лот №5: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 от ТП 178-2. г. У-Ка лот №6: Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-15 от ТП 178-2. г. У-Ка лот №7: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-ГПП110ВКМЗ Л-22 до ТП-18-2 г. У-Ка лот №8: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-908 до РП-18 г. У-Ка лот №9: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-7 ф-727 (от ТП-305 до ТП-68) г.Семей лот №10: Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ

	-
	от ПС-2 ф-207 (от ТП-184,140,141 до ТП-142)
	г.Семей.
Описание лотов:	Согласно приложениям №1-10 к Технической
Описание лотов.	спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).
Пополнитали ное описание потор:	Согласно приложениям №1-10 к Технической
Дополнительное описание лотов:	спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).
Количество (объем) закупаемых	Согласно Объявлению.
товаров, работ, услуг:	Согласно Объявлению.
Г	
Единица измерения:	работа
Место поставки товаров,	Har Mal O. r Vary Varyavaranay
выполнение работ и	Лот №1-8: г.Усть-Каменогорск Лот №9-10: г.Семей
предоставления услуг:	ЛОТ №9-10: Г.Семеи
Срок поставки товаров,	
выполнение работ и	январь - декабрь 2021 года
предоставления услуг:	
Описание и требуемые	
функциональные, технические,	
качественные и	Согласно приложениям №1-10 к Технической
эксплуатационные	спецификации закупаемых работ (товаров, услуг).
характеристики закупаемых	
товаров, работ, услуг:	

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-908 до РП-18 г. У-Ка "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-908 до РП-18 г. У-Ка "
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.
- 4. Прочие характеристики:
- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-908 до РП-18 $\,$ г. У-Ка "
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	<u> Раздел 1 Строительные работы</u>		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью $0,25$ м3 HP = 72 % т.ч. п.3.66: kтpp1=1,2; kтpм1=1,2; kэкс1=1,2;	м3 грунта	141,426
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами HP = 72 %	м3 грунта	4,374
3	Основание под трубопроводы песчаное.	м3 основания	48,6
4	Песок природный	м3	53,46

5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,042
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м HP = 99 %	м продавливания	120
7	Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ DN 100 с муфтами БНМ без уплотнительных резиновых колец ГОСТ 31416-2009	М	162
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	648
9	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	2,592
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л c) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %	м3 грунта	94,284
11	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2 HP = 72 %	м3 грунта	2,916
12	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками HP = 72 $\%$	м3 уплотненного грунта	94,284
13	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобилисамосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью $0.25~{\rm M3~HP} = 72~\%$	м3 грунта	48,6
14	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км К=1,750;	Т	85,05
15	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	48,6
	<u>Раздел 2 Монтажные работы</u>		
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	648
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	162
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Прокладка с креплением накладными скобами $HP = 72 \%$	м кабеля	136
19	Кабель силовой алюминиевый с бронированной лентой ТЭВОКС- АБШп 3x150	М	946
20	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %	шт.	2
21	Концевая кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп GUST 12/120-240/800-L12-TVX	ШТ	2
22	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение жил до 120 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %	шт.	6
23	Соединительная кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп GUSJ 12/120-240-TVX	ШТ	6
24	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р 55473-2013	шт.	8
L	1		

Техническая спецификация

"Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-1 от ТП 168-1 до ж.д Казахстан 91, 93 г. У-Ка "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-1 от ТП 168-1 до ж.д Казахстан 91, 93 г. У-Ка
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.

- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта Реконструкция КЛ-0,4кВ Л-1 от ТП 168-1 до ж.д Казахстан 91, 93 г. У-Ка
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	<u> Раздел 1 Строительные работы</u>		
	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3 HP = 72 % т.ч. п.3.66: kтpp1=1,2;		
1	kтрм1=1,2; kэкс1=1,2;	м3 грунта	33,756
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами HP = 72 %	м3 грунта	1,044
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %		
		м3 основания	11,6
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	12,76
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,024
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до $10\mathrm{m}$ HP = 99%	м продавливания	27
7	Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ DN 100 с муфтами БНМ без уплотнительных резиновых колец ГОСТ 31416-2009	М	30
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	141

9	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100,		
	размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,3
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %		
		м3 грунта	22,504
11	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа	м3 грунта	0,696
12	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками HP = 72 %	м3 уплотненного грунта	22,504
14	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км К=1,750;	т	20,3
1.5	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале HP = 72 %	м3 грунта	11.6
	Раздел 2 Монтажные работы	мэтрунга	11,0
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	75
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	51
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	184
19	Кабели силовые ABБбШв 4x120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	KM	0,31
20	Муфта концевая для 4-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %		·
		шт.	4
21	Муфты концевые для четырехжильного кабеля с алюминиевыми или медными жилами с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками типа 1ПКТп-4-70/120-СЛ-нб ГОСТ		
	13781.0-86	шт.	4
22	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией,		
	рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р 55473-2013	шт.	16

Техническая спецификация

"Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 105, 107 г. У-Ка "

- **1. Наименование:** "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 105, 107 г. У-Ка
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.

- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 105, 107 г. У-Ка"
- 4.8 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	<u>Раздел 1 Строительные работы</u>		
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами $HP = 72 \%$	м3 грунта	1,137
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	12,6
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	13,86
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,018
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 10 м $$ HP = 99 $$ %	м продавливания	30
9	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Каждый последующий кабель HP = 72 %	м кабеля	6
10	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,612
11	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт	м3 грунта	24,541
12	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2 HP = 72 %	м3 грунта	0,759

14	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили- самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25		
	M3 HP = 72 %	м3 грунта	12,6
15	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.	T	22,05
16	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале HP = 72 %	м3 грунта	12,6
	Раздел 2 Монтажные работы		
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	153
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах. НР = 72 %	м кабеля	48
19	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	64
20	Кабели силовые АВБбШв 4x120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	KM	0,265
21	Муфта концевая для 4-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %		
		ШТ.	4
22	Муфты концевые для четырехжильного кабеля с алюминиевыми или медными жилами с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками типа 1ПКТп-4-70/120-СЛ-нб ГОСТ 13781.0-86		4
		ШТ.	4
23	В Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р		
	55473-2013	шт.	15

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-6 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 107 г. У-Ка "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-6 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 107 г. У-Ка "
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.

- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-6 ТП 161-2 до ж.д.Казахстан, 107 г. У-Ка"
- 4.8 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Раздел 1 Строительные работы		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	24,638
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами HP = 72 %	м3 грунта	0,762
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	8,5
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	9,35
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,002
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 10 м НР = 99 %	м продавливания	28
7	Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ DN 100 с муфтами БНМ без уплотнительных резиновых колец ГОСТ 31416-2009	M	30
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	141
9	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,564
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %		,
		м3 грунта	16,393
11	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	0,507

12	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	16,393
14	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км K=1,750;	мэ уплотненного грунта	10,393
	, , , ,	T	14,875
	Раздел 2 Монтажные работы		
15	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	8,5
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	141
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	30
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	79
19	Кабели силовые ABБбШв 4x120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	KM	0,25
20	Муфта концевая для 4-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %	ШТ.	2
21	Муфты концевые для четырехжильного кабеля с алюминиевыми или медными жилами с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками типа 1ПКТп-4-70/120-СЛ-нб ГОСТ		
	13781.0-86	ШТ.	2
22	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р 55473-		
	2013	шт.	8

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 от ТП 178-2. г. У-Ка"

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 от ТП 178-2. г. У-Ка"
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.
- 4. Прочие характеристики:
- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-3 от ТП 178-2. г. У-Ка"
- 4.8 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Раздел 1 Строительные работы		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	28,518
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами $$ HP = 72 $$ %	м3 грунта	0,882
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	9,8
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	10,78
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,036
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м HP = 99 %	м продавливания	48
7	Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ DN 100 с муфтами БНМ без уплотнительных резиновых колец ГОСТ 31416-2009	М	30
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	141

!	9 Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0.368
10	О Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)	1000 m1.	0,300
	при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 НР = 72 %		
		м3 грунта	19,012
1	1 Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	0,588
1:	2 Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками HP = 72 %	м3 уплотненного грунта	19,012
1	4 Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.		
	Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км K=1,750;	Т	17,15
	Раздел 2 Монтажные работы		
1:	5 Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	9,8
1	5 Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	92
1	7 Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	84
1	8 Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	236
15	9 Кабели силовые АВБбШв 4x120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	КМ	0,412
2	Муфта концевая для 4-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %		
		ШТ.	4
2	Муфты концевые для четырехжильного кабеля с алюминиевыми или медными жилами с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ, с		
	болтовыми соединителями, со срывными головками типа 1ПКТп-4-70/120- СЛ-нб ГОСТ 13781.0-86	шт.	4
2:	2 Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р		
	55473-2013	IIIT.	12

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-15 от ТП 178-2. г. У-Ка "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-15 от ТП 178-2. г. У-Ка "
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.
- 4. Прочие характеристики:
- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Модернизация и реконструкция КЛ-0,4кВ Л-15 от ТП 178-2. г. У-Ка "
- 4.8 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
	<u>Раздел 1 Строительные работы</u>		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	39,7215
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами $HP = 72 \%$	м3 грунта	1,2285
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	13,65
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	15,015
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,06
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м $$ HP = 99 $$ %	м продавливания	45
7	Трубы хризотилцементные безнапорные БНТ DN 100 с муфтами БНМ без уплотнительных резиновых колец ГОСТ 31416-2009	М	30
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	141
9	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Каждый последующий кабель HP = 72 %	м кабеля	33
10	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,539

11	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %	м3 грунта	26,481
12	2 Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2 HP = 72 %	м3 грунта	0,819
14	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили- самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3 HP = 72 %	м3 грунта	13,65
15	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.	Т	23,8875
	Б Грунты 2-3 группы. Работа на отвале HP = 72 %	м3 грунта	13,65
	Раздел 2 Монтажные работы	1,	·
17	7 Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка по дну канала без креплений HP = 72 %	м кабеля	132
18	В Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	105
19	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 3 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	68
20) Кабели силовые АВБбШв 4x120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	КМ	0,305
21	Муфта концевая для 4-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2. Монтаж оборудования HP = 72 %		
		ШТ.	4
22	2 Муфты концевые для четырехжильного кабеля с алюминиевыми или медными жилами с бумажной изоляцией на напряжение 1 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками типа 1ПКТп-4-70/120-СЛ-нб ГОСТ 13781.0-86	шт.	4
23	В Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р	•	·
	55473-2013	ШТ.	18

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-ГПП110ВКМЗ Л-22 до ТП-18-2 г. У-Ка "

- **1. Наименование:**Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-ГПП110ВКМЗ Л-22 до ТП-18-2 г. У-Ка
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.

- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-ГПП110ВКМЗ Л-22 до ТП-18-2 г. У-Ка
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	<u>Раздел 1 Строительные работы</u>		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3 HP = 72 % т.ч. п.3.66: kтpp1=1,2; kтpм1=1,2; kэкс1=1,2;		
		м3 грунта	160,632
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. $HP = 72 \%$	м3 грунта	4,968
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	55,2
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	60,72
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,024
6	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м $$ HP = 99 $$ %	м продавливания	48
9	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	3,712

10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %		
		м3 грунта	107,088
11	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	3,312
12	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками HP = 72 %	м3 уплотненного грунта	107,088
14	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км K=1,750;	т	96,6
15	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	55,2
	Раздел 2 Монтажные работы		
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка по дну канала без креплений $HP = 72 \%$	м кабеля	928
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	72
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	100
19	Кабель силовой алюминиевый с бронированной лентой ТЭВОКС- АБШп 3х185	М	1100
20	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до $10~{\rm kB}$, сечение жил до $120~{\rm mm2}$. Монтаж оборудования HP = $72~\%$	HAZ.	7
21	Соединительная кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп GUSJ 12/120-240-TVX	шт.	7
22	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией, рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р 55473-2013	шт.	20

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-913 до РП-18 г. У-Ка "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-913 до РП-18 г. У-Ка"
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.
- 4. Прочие характеристики:
- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ ПС-39 Л-913 до РП-18 г. У-Ка"
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3 HP = 72 % т.ч. п.3.66: kтpp1=1,2; kтpм1=1,2; kэкс1=1,2;		
	11 // 1 //	м3 грунта	141,426
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами $HP = 72 \%$	м3 грунта	4,374
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	1.7	ŕ
		м3 основания	48,6
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	53,46
5	Трубопроводы из асбестоцементных труб. Устройство с соединением манжетами стальными. До 2-х отверстий HP = 76 %	канало-километр трубопровода	0,042
	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м $$ HP = 99 $$ %		
		м продавливания	120
	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	2,592

10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с)		
	при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 НР = 72 %		
		м3 грунта	94,284
11	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа	м3 грунта	2,916
12	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками НР = 72 %		
		м3 уплотненного грунта	94,284
14	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.		
	Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км		
	K=1,750;	T	85,05
15	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	48,6
	Раздел 2 Монтажные работы	1,5	<u> </u>
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Прокладка по дну канала без		
	креплений HP = 72 %	м кабеля	648
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Прокладка в проложенных трубах,		
	блоках и коробах НР = 72 %	м кабеля	162
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Прокладка с креплением накладными		
	скобами HP = 72 %	м кабеля	136
19	Кабель силовой алюминиевый с бронированной лентой ТЭВОКС- АБШп		
	3x150	M	946
20	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10		
	кВ, сечение одной жилы до 120 мм2. Монтаж оборудования НР = 72 %		
		ШТ.	2
21	Концевая кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп		
	GUST 12/120-240/800-L12-TVX	ШТ	2
22	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением		
	до 10 кВ, сечение жил до 120 мм2. Монтаж оборудования НР = 72 %		
		ШТ.	ϵ
23	Соединительная кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС-		
	АБШп GUSJ 12/120-240-TVX	ШТ	ϵ
24	Маркер электронный с функцией самовыравнивания и RFID технологией,		
	рабочая температура от -20 °C до 50 °C, диаметр сферы 10,4 см ГОСТ Р		
	55473-2013	шт.	22

Техническая спецификация "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-7 ф-727 (от ТП-305 до ТП-68) г.Семей "

- 1. Наименование: "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-7 ф-727 (от ТП-305 до ТП-68) г.Семей"
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.

- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-7 ϕ -727 (от ТП-305 до ТП-68) г.Семей "
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Раздел 1 Строительные работы		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	112 minutes	212.1966
2	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без	м3 грунта	213,1866
	креплений с откосами НР = 72 %	м3 грунта	6,5934
3	Основание под трубопроводы песчаное.	м3 основания	73,26
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	80,586
5	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 30 м HP = 99 %	м продавливания	51
6	Трубы полиэтиленовые 110х6,6 К=1,010;	M	303
7	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = $72~\%$	м кабеля	975
8	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Каждый последующий кабель HP = 72 %	м кабеля	164

9	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100,		
	размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	4,612
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л c)		
	при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 НР = 72 %		
		м3 грунта	142,1244
11	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками НР = 72		
	%	м3 уплотненного грунта	142,1244
12	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили-		
	самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью		
	0,25 m3 HP = 72 %	м3 грунта	73,26
13	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.		
	Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км		
	K=1,750;	T	128,203
14	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	73,26
	<u>Раздел 2 Монтажные работы</u>		
15	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка по дну канала без		
	креплений НР = 72 %	м кабеля	999
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах,	_	
	блоках и коробах НР = 72 %	м кабеля	300
17	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка с креплением накладными	_	
	скобами НР = 72 %	м кабеля	34
	Кабели силовые АСБл 3х240-10 ГОСТ 18410-73	КМ	1,64
19	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10		
	кВ, сечение одной жилы до 240 мм2. Монтаж оборудования НР = 72 %		
		ШТ.	(
20	Муфты концевые для кабелей с бумажной изоляцией, внутренней		
	установки на напряжение 10 кВ, с болтовыми соединителями, со		
	срывными головками типа 10кВТп-3-150/240	IIIT.	(
21	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля		
	напряжением до 10 кВ, сечение жил до 240 мм2. Монтаж оборудования		
	HP = 72 %	ШТ.	
22	Муфты соединительные для кабелей с бумажной изоляцией на		
	напряжение 10 кВ, с болтовыми соединителями, со срывными головками типа 10СТп-3-150/240		
22		IIIT.	
	Покрытия и основания асфальтобетонные.	м3 конструкции	1,7:
	Покрытия и основания щебеночные.	м3 конструкции	3,
25	Основания щебеночные толщиной 5 см. Укладка и полупропитка с	2	-
26	применением битума НР = 108 %	м2 основания	33
26	Покрытия или основания щебеночные. Укладка и полупропитка с		
	применением битума. На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к нормам $1127-0602-0701$, $1127-0602-0702$ HP = 108 %	2	
	K=5,000;	м2 покрытия или	17
27		основания	17:
21	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных		
	мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство HP = 108 %	MO HOVED VENE	2
20	Устроиство ггг – 108 % Покрытия дорожек и тротуаров асфальтобетонные однослойные из литой	м2 покрытия	3:
28	покрытия дорожек и тротуаров асфальтооетонные однослоиные из литои мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство НР		
	мелкозернистой асфальтооетонной смеси толщиной 3 см. Устройство пр = 108 %	м2 покрытия	35
20	покрытия дорожек и тротуаров асфальтобетонные однослойные из литой	китыцауы 2м	3.
29	покрытия дорожек и тротуаров асфальтооетонные однослоиные из литои мелкозернистой асфальтобетонной смеси. Устройство. На каждый 0,5 см		
	изменения толщины добавлять или исключать к нормам 1127-0701-0101		
		м2 покытыя	140
	HP = 108 % K=4,000;	м2 покрытия	14

Техническая спецификация

"Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от ПС-2 ф-207 (от ТП-184,140,141 до ТП-142), ВКО,г.Семей "

- **1. Наименование:** "Модернизация и реконструкция КЛ-6кВ от Π C-2 φ -207 (от $T\Pi$ -184,140,141 до $T\Pi$ -142), ВКО.г.Семей"
- 2. Место выполнения работ: ВКО,
- 3. Технические и качественные характеристики:
- 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указаных в таблице №1 и действующими ПУЭ РК, ПТБ РК, НПА РК;
- 3.2 Результатом работы Подрядной организации является передача объекта Заказчику полностью, с нормируемыми параметрами, пригодными для эксплуатации.
- 4. Прочие характеристики:
- 4.1 Демонтируемые материалы и оборудование Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
- 4.2 Закупаемое оборудование и материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
- 4.3 Материалы должны быть сертифицированы;
- 4.4 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостояльно засчет собственных финансовых средств.
- 4.5 Подрядная организация при выполнении работ использует свои силы, материалы, инструменты и приспособления, автотехнику, защитные средства и приспособления;
- 4.6 После окончания строительно монтажных работ Подрядная организация должна организовать вывоз мусора.
- 4.7 Подрядная организация должна предусмотреть мероприятия по охране окружающей природной среды с соответствующим законодательством РК.
- 4.8 Основные технико-экономические показатели объекта выбраны из утвержденного Рабочего проекта : "Реконструкция КЛ-6кВ от Π C-2 ϕ -207 (от Π T-184,140,141 до Π T-142), ВКО,г.Семей"
- 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы 3 года с момента сдачи объекта в эксплуатацию.

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Раздел 1 Строительные работы		
1	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	331,3908
	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами $HP = 72 \%$	м3 грунта	10,2492
3	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство НР = 99 %	м3 основания	113,9
4	Песок природный ГОСТ 8736-2014 К=1,100;	м3	125,29
	Трубы диаметром 100 мм. Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину до 10 м HP = 99 %	м продавливания	59
8	Трубы полиэтиленовые 110х6,6 К=1,010;	М	261,59

9	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель HP = 72 %	м кабеля	1898
	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Каждый последующий кабель HP = 72 %	м кабеля	569
	Карпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100,	м каоеля 1000 шт.	10,058
12	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 HP = 72 %		,
14	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками НР = 72 %	м3 грунта м3 уплотненного грунта	220,9272 220,9272
	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка с погрузкой на автомобили- самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3 HP = 72 %		
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров.	м3 грунта	113,88
	Грузоподъемность 7,5 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 10 км K=1,750;	T.	100.20
	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале HP = 72 %	T T	199,29
17		м3 грунта	113,88
10	Раздел 2 Монтажные работы Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка по дну канала без креплений		
	HP = 72 %	м кабеля	2208
	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах HP = 72 %	м кабеля	259
	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка с креплением накладными скобами HP = 72 %	м кабеля	533
	Кабель силовой алюминиевый с бронированной лентой ТЭВОКС- АБШп 3x240	М	3000
	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до $10~{\rm kB},$ сечение одной жилы до $240~{\rm km}$ 2. Монтаж оборудования HP = $72~\%$	шт.	8
23	Концевая кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп GUST 12/120-240/800-L12-TVX	шт	8
24	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до $10~{\rm kB},$ сечение жил до $240~{\rm km}$ 2. Монтаж оборудования ${\rm HP}=72~\%$	шт.	17
25	Соединительная кабельная муфта для 3-х жильных кабелей ТЭВОКС- АБШп GUSJ 12/120-240-TVX	шт	17
26	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка НР = 108 % К=0,050;	м3 конструкции	0,375
27	Покрытия и основания щебеночные. Разборка НР = 108 % К=0,100;	м3 конструкции	0,75
28	Основания щебеночные толщиной 5 см. Укладка и полупропитка с применением битума HP = 108 %	м2 основания	7,5
	Покрытия или основания щебеночные. Укладка и полупропитка с применением битума. На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к нормам 1127-0602-0701, 1127-0602-0702 HP = 108 % K=5,000;	м2 покрытия или основания	37,5
	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство HP = 108 %	м2 покрытия	7,5
31	Покрытия дорожек и тротуаров асфальтобетонные однослойные из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство HP = 108 %	м2 покрытия	7,5
	Покрытия дорожек и тротуаров асфальтобетонные однослойные из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси. Устройство. На каждый 0,5 см изменения толщины добавлять или исключать к нормам 1127-0701-0101 HP		
	= 108 % K=4,000;	м2 покрытия	30