

# **Приложение 1 к тендерной документации**

## **Техническая спецификация №1 по закупкам работ по модернизации ТП-71. Семей РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации ТП-71. Семей РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Семей

**3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

### **Таблица №1 Объем работ по модернизации ТП-71. Семей РЭС**

N п.п . .	Наименование работ и затрат	Единица измерени я	Колво
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м3. Группа грунтов 2	м3 грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м3	4,8300
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,5420
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м3	9,7000
5	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	32,0000
6	Блоки бетонные ФБС 24	шт	32,0000

7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	18,0000
8	Блоки бетонные ФБС 12.3.6	шт	18,0000
9	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	86,0000
10	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	86,0000
11	Поверхности бетонные. Гидроизоляция стоек опор	м2	54,0000
12	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
13	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4260
14	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0400
15	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	24,0000
16	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,8000
17	Устройство отмостки	м3	3,2400
18	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
19	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
20	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	2,0600
21	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
22	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
23	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-400кВа 6/0,4 кВ	шт	1,0000
24	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005(63x63x6)	т	0,0200
25	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005(60x10)	т	0,0200
26	Электроды диаметром 4 мм	т	0,0050

### КЛ-6 кВ

27	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	1,8000
28	Устройство постели	м кабеля	60,0000
29	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	0,6000

30	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	60,0000
31	Кабель АСБ 10 3x240	м	61,2000
32	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	60,0000
33	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,2400
34	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение жил до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	2,0000
35	Муфта соединительная ЗСТП 10 150x240	шт	2,0000
36	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	2,0000
37	Муфта концевая наружной установки ЗКВТП-10 150-240	шт	2,0000
38	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм <sup>2</sup> . Разводка по устройствам и подключение	жила	6,0000
39	Опрессовка наконечниками	шт.	6,0000
40	Наконечники кабельные ТА-240-20-20-УХЛ3	шт	6,0000
41	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	6,0000
42	Уплотнение грунта	м3	1,5790
43	Планировка вручную грунта(прим.).	м3 грунта	0,7890
44	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	10,0000
45	Кабель АСБ 10 3x240	м	10,2000
46	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
47	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
48	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001

#### Прочие работы

49	Песок погрузка	т	0,9060
50	Кабель. Погрузка	т	0,4470
51	Кабель. Разгрузка	т	0,4470
52	Кирпич. Погрузка	т	0,6170
53	Кирпич. Разгрузка	т	0,6170
54	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	1,9700

#### КЛ-0,4 кВ

55	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	2,7000
56	Устройство постели	м кабеля	25,0000
57	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	0,9000

58	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	25,000 0
59	Кабель АВВГ 4x150	м	25,500 0
60	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	25,000 0
61	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,1000
62	Кабель по опоре	м кабеля	10,000 0
63	Кабель АВВГ 4x150	м	10,200 0
64	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	2,0000
65	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 150-240 мм	шт	1,0000
66	Муфта концевая наружной установки 4КВТП-1 150-240 мм	шт	1,0000
67	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм <sup>2</sup> . Разводка по устройствам и подключение	жила	8,0000
68	Наконечники кабельные ТА-150-16-18-УХЛ3	шт	8,0000
69	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м <sup>3</sup> грунта	3,0000
70	Уплотнение грунта	м <sup>3</sup>	0,7890
71	Планировка вручную грунта(прим.).	м <sup>3</sup> грунта	0,3950
72	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	5,0000
73	Кабель АВВГ 4x150	м	5,1000
74	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
75	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
76	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001
<b>Прочие работы</b>			
77	Песок погрузка	т	1,3590
78	Кабель. Погрузка	т	0,3030
79	Кабель. Разгрузка	т	0,3030
80	Кирпич. Погрузка	т	0,2310
81	Кирпич. Разгрузка	т	0,2310
82	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	1,8930

# Приложение 1 к тендерной документации

## **Техническая спецификация №2 по закупкам работ по модернизации ТП-92. Усть-Каменогорский РЭС**

- 1. Наименование:** Мероприятия по модернизации ТП-92. Усть-Каменогорский РЭС
- 2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Усть-Каменогорск
- 3. Технические и качественные характеристики:**
  - 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании
  - 4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
  - 4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
  - 4.4 Материалы должны быть сертифицированы;
  - 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 в соответствующим законодательством РК.
  - 4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.
  - 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации ТП-92. Усть-Каменогорский РЭС**

N п.п . .	Наименование работ и затрат	Единица измерен ия	Кол-во
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м3	4,8300
2	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	36,0000
3	Блоки бетонные ФБС 24	шт	36,0000
4	Поверхности бетонные. Гидроизоляция стоек опор	м2	54,0000
5	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
6	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4260
7	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0400

8	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	24,0000
9	Устройство отмостки	м3	4,0000
10	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
11	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
12	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	2,0600
13	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн,автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
14	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
15	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-2х250 кВа 6/0,4 кВ	шт	1,0000
16	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	30,0000
17	Устройство постели	м кабеля	80,0000
18	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	80,0000
19	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	80,0000
20	Укладка труб в местах пересечения с инженерными коммуникациями.	км трубопр овода	0,0400
21	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	40,0000
22	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Группа грунтов 2	м3 грунта	32,0000
23	Уплотнение грунта	м3 уплотне нного грунта	32,0000
24	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	4,8300
25	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0400
26	Уголок стальной горячекатаный равнополочный повышенной прочности из низколегированной качественной стали, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 19281-89 (63x63x5)	т	0,4300
27	Трубы полиэтиленовые PE 100 SDR 13,6 - 140x10,3	м	40,8000
28	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)(д-16мм)	т	0,1000
29	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,1800
30	Кабель АСБ 10 3x120	м	122,4000
31	Муфта соединительная ЗСТП 10 70x120	шт	4,0000
32	Муфта концевая наружной установки ЗКНТП-10 70-120	шт	4,0000
33	Кабели силовые АВВГ 4x25 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,0300
34	Муфта соединительная 4СТП 1 25-50	шт	1,0000

35	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 (Бетон М-200)	м3	4,0000
36	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 25-50 (с наконеч)	шт	1,0000
37	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	1,2000
38	Провод самонесущий изолированный для воздушных линий электропередачи СИП-5 4x50-0,6/1,0 ГОСТ Р 52373-2005	км	0,0600
39	Зажимы анкерные SO234S ГОСТ Р 51177-98	шт.	2,0000
<b>Прочие работы</b>			
40	Песок погрузка	т	10,0000
41	Кабель. Погрузка	т	0,6640
42	Кабель. Разгрузка	т	0,6640
43	Кирпич. Погрузка	т	4,2000
44	Кирпич. Разгрузка	т	4,2000
45	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	14,8640

**Приложение 1**  
**к тендерной документации**

**Техническая спецификация №3  
по закупкам работ по модернизации КТПН-161. Семей РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации КТПН-161. Семей РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Семей

**3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации КТПН-161. Семей РЭС**

N п.п .1	Наименование работ и затрат 3	Единица измерения 4	Колво
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> . Группа грунтов 2	м <sup>3</sup> грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м <sup>3</sup>	4,8300
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,5420
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м <sup>3</sup>	9,7000
5	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	32,0000
6	Блоки бетонные ФБС 24	шт	32,0000

7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	18,0000
8	Блоки бетонные ФБС 12.3.6	шт	18,0000
9	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	86,0000
10	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	86,0000
11	Поверхности бетонные. Гидроизоляция стоек опор	м2	54,0000
12	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
13	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4260
14	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0400
15	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	24,0000
16	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,8000
17	Устройство отмостки	м3	3,2400
18	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
19	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
20	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	2,0600
21	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
22	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
23	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-400кВа 6/0,4 кВ	шт	1,0000
24	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005(63x63x6)	т	0,0200
25	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005(60x10)	т	0,0200
26	Электроды диаметром 4 мм	т	0,0050

#### КЛ-6 кВ

27	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	13,5000
28	Устройство постели	м кабеля	77,0000
29	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	4,5000
30	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	77,0000
31	Кабель АСБ 10 3x150	м	78,5400
32	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	77,0000
33	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,3080

34	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение жил до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	3,0000
35	Муфта соединительная ЗСТП 10 150x240	шт	3,0000
36	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	3,0000
37	Муфта концевая наружной установки ЗКВТП-10 150-240	шт	3,0000
38	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм <sup>2</sup> . Разводка по устройствам и подключение	жила	9,0000
39	Опрессовка наконечниками	шт.	9,0000
40	Наконечники кабельные ТА-240-20-20-УХЛ3	шт	9,0000
41	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м <sup>3</sup> грунта	1,8000
42	Уплотнение грунта	м <sup>3</sup>	0,4740
43	Планировка вручную грунта(прим.).	м <sup>3</sup> грунта	0,2370
44	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	15,0000
45	Кабель АСБ 10 3х150	м	15,3000
46	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
47	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
48	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001

#### **Прочие работы**

49	Песок погрузка	т	6,7950
50	Кабель. Погрузка	т	0,6640
51	Кабель. Разгрузка	т	0,6640
52	Кирпич. Погрузка	т	0,0770
53	Кирпич. Разгрузка	т	0,0770
54	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	7,5160

# **Приложение 1**

## **к тендерной документации**

### **Техническая спецификация №4 по закупкам работ по модернизации ТП-206-1. Усть-Каменогорский РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации ТП-206-1. Усть-Каменогорский РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Усть-Каменогорск

#### **3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации ТП-206-1. Усть-Каменогорский РЭС**

N п.п.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Колво
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м3. Группа грунтов 2	м3 грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м3	4,8300
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,5400
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м3	2,0000
5	Бетон М-200	м3	4,0000
6	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкц ий	22,0000
7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкц ий	14,0000

8	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	86,0000
9	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	86,0000
10	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
11	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4300
12	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	8,0000
13	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0200
14	Устройство отмостки	м3	2,0000
15	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
16	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн,автокраном Q10 тон на фундамент	подстанци я	1,0000
17	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанци я	1,0000
18	Комплектная трансформаторная подстанция 2КТПБ-400кВа 6/0,4 кВ	шт	1,0000
19	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	30,0000
20	Устройство постели	м кабеля	80,0000
21	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	80,0000
22	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	80,0000
23	Укладка труб в местах пересечения с инженерными коммуникациями.	км трубопровода	0,0200
24	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	20,0000
25	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Группа грунтов 2	м3 грунта	32,0000
26	Уплотнение грунта	м3 уплотненного грунта	32,0000
27	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	4,8300
28	Блоки бетонные ФБС 24	шт	36,0000
29	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0400
30	Уголок стальной горячекатаный равнополочный повышенной прочности из низколегированной качественной стали, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 19281-89 (63x63x5)	т	0,4300
31	Трубы полиэтиленовые PE 100 SDR 13,6 - 140x10,3	м	24,0000
32	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)(д-16мм)	т	0,1000
33	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,1800
34	Кабель АСБ 10 3x150	м	30,6000
35	Кабель АСБ 10 3x70	м	30,6000
36	Муфта соединительная ЗСТП 10 150x240	шт	1,0000
37	Муфта соединительная ЗСТП 10 70x120	шт	1,0000
38	Муфта концевая наружной установки ЗКНТП-10 150-240	шт	1,0000
39	Муфта концевая наружной установки ЗКНТП-10 70-120	шт	1,0000
40	Наконечники кабельные ТА-50-10-9-УХЛ3	шт	3,0000
41	Наконечники кабельные ТА-150-16-17-УХЛ3	шт	3,0000
42	Кабели силовые АВВГ 4x70 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,0500
43	Кабели силовые АВВГ 4x150	м	60,0000
44	Кабель АСБ 10 3x120	м	40,8000
45	Кабели силовые АВВГ 4x50 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,1700

46	Наконечники кабельные ТА-95-12-12-УХЛ3	шт	18,0000
47	Наконечники кабельные ТА-120-12-14-УХЛ3	шт	4,0000
48	Наконечники кабельные ТА-50-10-9-УХЛ3	шт	18,0000
49	Муфта соединительная 4СТП 1 70-120	шт	8,0000
50	Муфта соединительная 4СТП 1 25-50	шт	1,0000
51	Наконечник ТМ-25-8-7 УХЛ3	шт	4,0000
52	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	3,2000
53	Провод самонесущий изолированный для воздушных линий электропередачи СИП-5 4x50-0,6/1,0 ГОСТ Р 52373-2005	км	0,0600
54	Зажимы анкерные SO234S ГОСТ Р 51177-98	шт.	2,0000
<b>Прочие работы</b>			
55	Песок погрузка	т	7,2450
56	Кабель. Погрузка	т	0,6640
57	Кабель. Разгрузка	т	0,6640
58	Кирпич. Погрузка	т	11,0000
59	Кирпич. Разгрузка	т	11,0000
60	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	18,8890

**Приложение 1**  
**к тендерной документации**

**Техническая спецификация №5  
по закупкам работ по модернизации КТПН-335. Левобережный РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации КТПН-335. Левобережный РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Усть-Каменогорск

**3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации КТПН-335. Левобережный РЭС**

N п.п.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м3. Группа грунтов 2	м3 грунта	41,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м3	2,4000
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,2710
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м3	4,8000
5	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	16,0000

6	Блоки бетонные ФБС 24	шт	16,0000
7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	9,0000
8	Блоки бетонные ФБС 12.3.6	шт	9,0000
9	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	43,0000
10	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	43,0000
11	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности	м2 поверхности	27,0000
12	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
13	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,2100
14	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	5,4000
15	Устройство отмостки	м3	1,6000
16	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	3,0000
17	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
18	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	1,0600
19	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
20	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
21	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
22	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-630 кВа 10/0,4 кВ		1,0000
23	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	30,0000
24	Устройство постели	м кабеля	60,0000
25	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	60,0000
26	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	10,0000
27	Укладка труб	км трубопровода	0,0050
28	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	50,0000
29	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Группа грунтов 2	м3 грунта	32,0000

30	Уплотнение грунта	м3 уплотненного грунта	32,0000
31	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	7,3500
32	Уголок стальной горячекатаный равнополочный повышенной прочности из низколегированной качественной стали, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 19281-89 (100x100x8)	т	0,2100
33	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 8 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,0310
34	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 10 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,2400
35	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,0130
36	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,0300
37	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 70-120	шт	2,0000
38	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 150-240	шт	1,0000
39	Муфта концевая наружной установки 3КНТП-10 70-120	шт	1,0000
40	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм x 120 мм x 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	1,2000
41	Трубы полиэтиленовые PE 100 SDR 13,6 - 140x10,3	м	50,0000
42	Наконечники кабельные ТА-150-16-17-УХЛ3	шт	4,0000
43	Наконечники кабельные ТА-95-12-12-УХЛ3	шт	18,0000
44	Наконечники кабельные ТА-120-12-14-УХЛ3	шт	9,0000
45	Наконечники кабельные ТА-70-12-12-УХЛ3	шт	4,0000
46	Бетон тяжелый класса В7,5	м3	6,5040
47	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый марки М25 ГОСТ 28013-98	м3	0,2544
48	ДОСКА НЕОБРЕЗНАЯ 50 ММ ПИХТА	м3	0,04504
49	Рубероид	м2	98,0400
50	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,4343

# **Приложение 1**

## **к тендерной документации**

### **Техническая спецификация №6 по закупкам работ по модернизации КТПН-430. Семей РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации КТПН-430. Семей РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Семей

**3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации КТПН-430. Семей РЭС**

N п.п. <b>1</b>	Наименование работ и затрат <b>2</b>	Единица измерени я <b>3</b>	Колво <b>4</b>
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> . Группа грунтов 2	м <sup>3</sup> грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м <sup>3</sup>	4,8300
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,5420
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м <sup>3</sup>	9,7000
5	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	32,0000
6	Блоки бетонные ФБС 24	шт	32,0000
7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	18,0000
8	Блоки бетонные ФБС 12.3.6	шт	18,0000

9	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	86,0000
10	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	86,0000
11	Поверхности бетонные. Гидроизоляция стоек опор	м2	54,0000
12	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
13	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4260
14	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0400
15	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	24,0000
16	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,8000
17	Устройство отмостки	м3	3,2400
18	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
19	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
20	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	2,0600
21	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
22	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
23	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-400кВа 6/0,4 кВ	шт	1,0000
24	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005(63x63x6)	т	0,0200
25	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005(60x10)	т	0,0200
26	Электроды диаметром 4 мм	т	0,0050

#### КЛ-6 кВ

27	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	3,6000
28	Устройство постели	м кабеля	50,0000
29	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	1,2000
30	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	20,0000
31	Кабель АСБ 10 3x185	м	20,4000
32	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	20,0000
33	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм x 120 мм x 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,0800
34	Кабель по опоре	м кабеля	10,0000
35	Кабель АСБ 10 3x185	м	10,2000
36	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм2. Монтаж оборудования	шт.	2,0000
37	Муфта концевая наружной установки ЗКНТП-10 150-240	шт	1,0000
38	Муфта концевая наружной установки ЗКВТП-10 150-240	шт	1,0000
39	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм2. Разводка по устройствам и подключение	жила	8,0000

40	Опрессовка наконечниками	шт.	6,0000
41	Наконечники кабельные ТА-240-20-20-УХЛ3	шт	6,0000
42	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	1,8000
43	Уплотнение грунта	м3	0,4740
44	Планировка вручную грунта(прим.).	м3 грунта	0,2370
45	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	5,0000
46	Кабель АСБ 10 3x185	м	5,1000
47	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
48	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
49	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001

#### Прочие работы

50	Песок погрузка	т	1,8120
51	Кабель. Погрузка	т	0,2160
52	Кабель. Разгрузка	т	0,2160
53	Кирпич. Погрузка	т	0,0770
54	Кирпич. Разгрузка	т	0,0770
55	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	2,1020

#### КЛ-0,4 кВ

56	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	27,0000
57	Устройство постели	м кабеля	100,0000
58	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	9,0000
59	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	100,0000
60	Кабель АВВГ 4x120	м	102,0000
61	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	100,0000
62	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,4000
63	Кабель по опоре	м кабеля	40,0000
64	Кабель АВВГ 4x120	м	40,8000
65	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	8,0000
66	Муфта концевая наружной установки 4КВТП-1 70-120 мм	шт	4,0000
67	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 70-120 мм	шт	4,0000
68	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм <sup>2</sup> . Разводка по устройствам и подключение	жила	32,0000
69	Наконечники кабельные ТА-150-16-18-УХЛ3	шт	32,0000
70	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	7,2000
71	Уплотнение грунта	м3	1,8950
72	Планировка вручную грунта(прим.).	м3 грунта	0,9470
73	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	20,0000
74	Кабель АВВГ 4x120	м	20,4000
75	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0007
76	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0005
77	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001

#### Прочие работы

78	Песок погрузка	т	13,5900
79	Кабель. Погрузка	т	1,1540

80	Кабель. Разгрузка	т	1,1540
81	Кирпич. Погрузка	т	0,7710
82	Кирпич. Разгрузка	т	0,7710
83	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	15,5150

# **Приложение 1**

## **к тендерной документации**

### **Техническая спецификация №7 по закупкам работ по модернизации КТП-467. Семей РЭС**

**1. Наименование:** Мероприятия по модернизации КТП-467. Семей РЭС

**2. Место выполнения работ:** ВКО, г. Семей

**3. Технические и качественные характеристики:**

3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании

4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;

4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;

4.4 Материалы должны быть сертифицированы;

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 в соответствующим законодательством РК.

4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.

4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации КТП-467. Семей РЭС**

N п.п.	Наименование работ и затрат	Единица измерени я	Кол-во
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> . Группа грунтов 2	м <sup>3</sup> грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м <sup>3</sup>	4,8300
3	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,5420
4	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м <sup>3</sup>	9,7000
5	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных констру кций	32,0000
6	Блоки бетонные ФБС 24	шт	32,0000
7	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных констру кций	18,0000
8	Блоки бетонные ФБС 12.3.6	шт	18,0000

9	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	86,0000
10	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	86,0000
11	Поверхности бетонные. Гидроизоляция стоек опор	м2	54,0000
12	Монтаж уголка по поверхности фундаментных блоков	м	43,0000
13	Уголок стальной горячекатаный неравнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина большей полки от 63 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	0,4260
14	Трубы асбестоцементные, диаметр труб 100 мм.	км	0,0400
15	Отверстия в местах прохода трубопроводов . Заделка	отверстие	24,0000
16	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,8000
17	Устройство отмостки	м3	3,2400
18	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
19	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
20	Заделка отдельных мест по фундаментным блокам до 0,5 м3	м3	2,0600
21	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 4,2 тонн, автокраном Q10 тонн на фундамент	подстанция	1,0000
22	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 7,5 тонн, автокраном Q10 тонн на фундамент	подстанция	1,0000
23	Комплектная трансформаторная подстанция 2КТПБ-400кВа 6/0,4 кВ в том числе: 1-здание блочно-модульного типа из сэндвич панелей ВхШхГ-3,25x6,75x9м; 2-РУ-6кВ с камерой КСО-3М с выключателем нагрузки ВНА-10/630 6 штук. 3-РУ-0,4 кВ из четырех панелей ЩО-70, в том числе: вводные панели с автоматом LS-630A+учет, три линейные панели с рубильниками и предохранителями 2x400x2x250А+учет, линейная панель с рубильниками и предохранителями 630А+учет, 4-силовой герметичный маслянный трансформатор типа ТМГ-400кВа 6/0,4 кВ Y/Z-н-11-1шт., в комплекте со шкафом СН-0,4кВ управления освещением, , отоплением и вентиляцией.	шт	1,0000
24	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005(63x63x6)	т	0,0200
25	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005(60x10)	т	0,0200
26	Электроды диаметром 4 мм	т	0,0050
<b>КЛ-6 кВ</b>			
27	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	9,0000
28	Устройство постели	м кабеля	30,0000
29	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	3,0000
30	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	30,0000
31	Кабель АСБ 10 3x240	м	30,6000
32	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	30,0000
33	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,1200
34	Кабель по опоре	м кабеля	20,0000
35	Кабель АСБ 10 3x240	м	20,4000
36	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм2. Монтаж оборудования	шт.	4,0000
37	Муфта концевая наружной установки ЗКНТП-10 150-240	шт	2,0000
38	Муфта концевая наружной установки ЗКВТП-10 150-240	шт	2,0000
39	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм2. Разводка по устройствам и подключение	жила	12,0000
40	Опрессовка наконечниками	шт.	12,0000

41	Наконечники кабельные ТА-240-20-20-УХЛ3	шт	12,0000
42	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	3,6000
43	Уплотнение грунта	м3	0,9470
44	Планировка вручную грунта(прим.).	м3 грунта	0,4740
45	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабеля	10,0000
46	Кабель АСБ 10 3x185	м	10,2000
47	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
48	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
49	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001
	Прочие работы		
50	Песок погрузка	т	4,5300
51	Кабель. Погрузка	т	0,4330
52	Кабель. Разгрузка	т	0,4330
53	Кирпич. Погрузка	т	0,3080
54	Кирпич. Разгрузка	т	0,3080
55	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	5,2710

#### КЛ-0,4 кВ

56	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	9,0000
57	Устройство постели	м кабел я	50,0000
58	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	3,0000
59	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 6 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабел я	50,0000
60	Кабель АВВГ 4x150	м	51,0000
61	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабел я	50,0000
62	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,2000
63	Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	2,0000
64	Муфты 4СТП-1 150-240	шт	2,0000
65	Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> . Монтаж оборудования	шт.	2,0000
66	Муфта концевая наружной установки 4КВТП-1 150-240 мм	шт	2,0000
67	Жилы кабелей или проводов сечением до 240 мм <sup>2</sup> . Разводка по устройствам и подключение	жила	14,0000
68	Наконечники кабельные ТА-150-16-18-УХЛ3	шт	14,0000
69	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	6,0000
70	Уплотнение грунта	м3	1,5790
71	Планировка вручную грунта(прим.).	м3 грунта	0,7890
72	Ввод кабельный линии в здание или кабельное сооружение (сущ)	м кабел я	10,0000
73	Кабель АВВГ 4x150	м	10,2000

74	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Болт М 10)	т	0,0003
75	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Гайка М 10)	т	0,0002
76	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87(Шайба М 10)	т	0,0001

**Прочие работы**

77	Песок погрузка	т	4,5000
78	Кабель. Погрузка	т	0,4330
79	Кабель. Разгрузка	т	0,4330
80	Кирпич. Погрузка	т	0,6170
81	Кирпич. Разгрузка	т	0,6170
82	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	5,5500

# **Приложение 1**

## **к тендерной документации**

### **Техническая спецификация № 8 по закупкам работ по модернизации РП-Ст. Котельная (ТП-573). Усть-Каменогорский РЭС**

- 1. Наименование:** Мероприятия по модернизации РП-Ст. Котельная (ТП-573). Усть-Каменогорский РЭС
- 2. Место выполнения работ:** ВКО, г.Усть-Каменогорск
- 3. Технические и качественные характеристики:**
  - 3.1 Работы должны выполняться в соответствии с объемом работ указанных в таблице №1 и действующими 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 Подрядная организация должна предоставить типовой проект на ТП в блочно-модульном здании
  - 4.2 Демонтируемые материалы Подрядной организацией доставляются на склад РЭС;
  - 4.3 Закупаемые материалы комплектуются в соответствии с требуемыми объемами работ;
  - 4.4 Материалы должны быть сертифицированы;
  - 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 в соответствующим законодательством РК.
  - 4.8 Все необходимые согласования с надзорными органами и коммунальными предприятиями подрядная организация должна осуществлять самостоятельно засчет собственных средств.
  - 4.9 Гарантийный срок на выполненные работы должен быть не менее 24 месяцев со дня подписания последнего акта приемки-передачи выполненных работ (подтверждается письменным обязательством потенциального Поставщика в составе заявки).

**Таблица №1 Объем работ по модернизации РП-Ст. Котельная (ТП-573). Усть-Каменогорский РЭС**

N п.п.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
<b>Установка</b>			
1	Выемки. Разработка с отсыпкой грунта в кавальеры экскаваторами "Драглайн" с ковшом вместимостью 0,5 м3. Группа грунтов 2	м3 грунта	82,0000
2	Подготовка песчаная под сооружения. Устройство	м3	4,8300
3	Бетонирование монолитного ж/б фундамента с устройством опалубки	м3	1,0000
4	Блоки и плиты ленточных фундаментов, масса конструкций до 0,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций	24,0000
5	Устройство горизонтальной гидроизоляции в 1 слой	м2	62,0000
6	Устройство гидроизоляции. Добавлять на каждый последующий слой к нормам 11-130501-0101	м2	62,0000
7	Устройство пространственного каркаса из верхнего и нижнего пояса из арматуры Д-10А III, с обвязкой хомутами из арматуры Д-8А I с шагом 250x250 мм	т	0,4260
8	Трубы водопроводные асбестоцементные, диаметр труб 100 мм. Укладка с соединением при помощи муфт	км трубопровода	0,0450
9	Устройство отмостки	м3	2,0000

10	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	6,0000
11	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 200 мм2. Монтаж оборудования	м	18,0000
12	Монтаж блоков-модулей с установленным в них электрооборудованием весом 10 тонн, автокраном Q10 тон на фундамент	подстанция	1,0000
13	Комплектная трансформаторная подстанция КТПБ-400кВа 10/0,4 кВ	шт	1,0000
14	Грунты 2 группы. Разработка вручную.	м3 грунта	30,0000
15	Устройство постели	м кабеля	80,0000
16	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 13 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	24,0000
17	Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	24,0000
18	Укладка труб	км трубопровода	0,0060
19	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 9 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	30,0000
20	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Группа грунтов 2	м3 грунта	32,0000
21	Уплотнение грунта	м3 уплотненного грунта	32,0000
22	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	4,8300
23	Блоки бетонные ФБС 24	шт	24,0000
24	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0260
25	Уголок стальной горячекатаный равнополочный повышенной прочности из низколегированной качественной стали, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 19281-89 (63x63x5)	т	0,3000
26	Трубы полипропиленовые PE 100 SDR 13,6 - 140x10,3	м	15,0000
27	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 16 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)(д-16мм)	т	0,1000
28	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,1800
29	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 70/11 мм2 ГОСТ 839-80	т	0,1000
30	Кабели силовые АВВГ 4x70 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,0300
31	Муфта соединительная 4СТП 1 70-120	шт	3,0000
32	Муфта концевая наружной установки 4КНТП-1 70-120	шт	3,0000
33	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм x 120 мм x 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,2400
34	Разъединитель РЛНД-10/400	шт	2,0000
35	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные легкие, DN 25, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	4,0000
36	Бетон М200	м3	3,0000
<b>Прочие работы</b>			
37	Песок погрузка	т	10,0000

38	Кабель. Погрузка	т	0,6640
39	Кабель. Разгрузка	т	0,6640
40	Кирпич. Погрузка	т	0,8400
41	Кирпич. Разгрузка	т	0,8400
42	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями в населенных пунктах. Грузоподъемность 7,5 т. Расстояние перевозки 25 км	т	11,5040