

«Утверждаю»  
Директор по  
техническим вопросам  
АО «Ферганское ПТЭС»

А.Нуралиев



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ЛЭП.

Строительство внешней электроснабжения сетей 10кВ по  
программе "ПП-271" в Ферганской области город Кувасай,

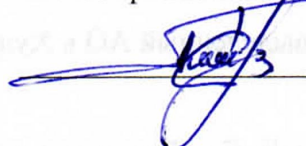
"Пакана" МПЗ

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Заказчик	АО «Fargona hududiy elektr tarmoqlari korhonasi» СРС.ОРИП.
2	Основание для проектирования	Постановление Президента РУз №ПП-271 .
3	Проектная организация	АО «Ферганское ПТЭС» ОППСД
4	Вид строительства	Новое
5	Сроки начала и окончания строительства	2022г.
6	Стадийность проектирования	В одну стадию (Рабочий проект - РП)
7	Исходные данные предоставленные заказчиком	ТУ, генплан, однолинейная схема фидеров с ТКЗ и РЗА
8	Условия площадок и трассы (сейсмичность, группа грунтов и т.д.)	Определяется материалами инженерное технических изысканий.
9	Подрядная организация	По указанию АО «Худудий электр тармоклари»
10	Источник финансирование	Бюджетный кредит, выделенный АО « Худудий Электр Тармоклари»
11	Основные технические характеристики и показатели объекта (мощность, длина, диспетчирезация, автоматизация и др.)	Строительство ВЛ -10 кВ общей протяженности 0.265км; Установка ТП 10/0.4кВ (2ГКТП 630 кВА) . С подключением к существующей линии ВЛ-10кВ Проверочные расчеты фидеров, включая ТКЗ и РЗА. Расчет потери напряжения.

12	Инженерные изыскания	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями нормативных материалов для обоснования проектных решений.
13	Особые условия проектирования	<p>Проектной организации поручается выполнение предпроектных работ.</p> <p>Демонтажные работы выполняются персоналом Куvasайском ГЭСП, в ресурсных сметах не учитывать.</p> <p>Расчет стоимости строительства в текущих ценах при необходимости выполняется по отдельному заказу специализированной организацией после завершения проектных работ.</p>
14	Другие требования	<p>Составление ресурсных ведомостей на строительство электросетевых объектов в строгом соответствии с требованиями ШНК 1.03.01-08</p> <p>Схема эксплуатации ВЛ-10кВ, ВЛ-0.4кВ должна предусматривать оперативную подчиненность ОДС АО «Fargona hududiy elektr tarmoqlari korhonasi».</p>
15	Объем и количество экземпляров ПСД	<p>Согласно требованиям ШНК 1.03.01-08 по пункту 3.6, с выдачей в ОРИП «Fargona hududiy elektr tarmoqlari korhonasi» - 1 экз. проекта и 1 экз. ресурсной сметной документации с сопровождением электронной версии всего объема ПСД в формате PDF, а также в версии исходников файлов разработки – ПЗ, ПОС в формате DOC, графическая часть ПСД в формате DWG.</p> <p>Наименования файлов ПСД должно включать шифр проекта и номер листа.</p> <p>Для ориентации по разделам ПСД включить дополнительный файл с гиперссылками (DOC/PDF).</p>

Заказчик:

Начальник СРС  
АО «Ферганское ПТЭС»


 А.Рустамов

Согласованно:

Начальник ОППСД  
АО «Ферганское ПТЭС»

 И.Солиев

Начальник ОРИП  
АО «Ферганское ПТЭС»

 А.Ахмедов

**"FARG'ONA  
HUDUDIIY ELEKTR  
TARMOQLARI  
KORXONASI" AJ  
"LSXTB"**



**АО "ФЕРГАНСКОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
СЕТЕЙ"  
ОППСД**

## **РАБОЧИЙ ПРОЕКТ №\_\_\_\_\_**

Лицензия № 0003300

### **Объект:**

**СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
"МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ  
ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г.  
КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА "ПАКАНА" ММПЗ**

**2022-07-234- РСД Ресурсная Сметная Документация**

**(ресурсная ведомость)**

**Начальник ОППСД:**



**И.Солиев**

**Главный инженер проекта:**

**Ш.Пулатов**

**2022 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. <b>Оглавление</b>	2
2. <b>Пояснительная записка</b>	3
3. <b>Структура прямых и прочих затрат</b>	5
4. <b>Сводка затрат по ведомостям потребных ресурсов</b>	6
5. <b>Ведомость потребных ресурсов №1</b>	7
6. <b>Локальная ресурсная ведомость №1</b>	9
7. <b>Ведомость потребных ресурсов №2</b>	12
8. <b>Локальная ресурсная ведомость №2</b>	13
9. <b>Ведомость потребных ресурсов №3</b>	15
10. <b>Локальная ресурсная ведомость №3</b>	17

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАРТОВОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА

по объекту: СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА "ПАКАНА" ММПЗ

Стартовая стоимость строительства определена в соответствии с Постановлением Кабинета Министров от 11.06.2003 года № 261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов, осуществляемых за счет централизованных капитальных вложений» и изменениями в соответствии с Постановлением Кабинета Министров от 12.05.2004 года N 226.

Стоимость строительства объекта рассчитывается по ресурсному методу на основании ШНК 4.01.16-09 п.4.16. Стартовая стоимость строительства объектов является ориентиром при проведении конкурсных торгов и не может служить основанием для заключения договора подряда. Расчет стартовой стоимости в текущих ценах производится по формуле:

$$Ц = (Сзп + Сэм + См + Зо + Стр + Пп + Пз + Ср) \times Кр, \text{ где:}$$

Сзп - затраты на основную зарплату с учетом начислений на социальное страхование;  
Сэм - затраты на эксплуатацию машин и механизмов;  
См - затраты на строительные материалы, изделия и конструкции;  
Стр - затраты на транспортные расходы;  
Пп - прочие затраты подрядчика;  
Пз - прочие затраты заказчика;  
Зо — затраты на оборудование  
Ср - затраты на страхование строительства объектов;  
Кр - коэффициент риска;

#### I. Затраты на заработную плату;

Определяются путем умножения трудозатрат рабочих-строителей на текущую стоимость 1 человеко-часа (в суммах) на коэффициент, учитывающий размер отчисления на социальное страхование по формуле:

$$Созп = \text{Траб} \times Сч \times Ксс,$$

где:

Траб - трудозатраты рабочих-строителей, определяемые в составе ресурсных смет;  
Сч - среднечасовая заработная плата рабочих-строителей, исчисляется исходя из уровня среднестатистической месячной заработной платы строителей по региону;  
Ксс - коэффициент, учитывающий размер отчислений на социальное страхование.  
Исчисление среднечасовой заработной платы производится по формуле:

$$Сч = Змс : \Phi,$$

где:

Змс - среднечасовая заработная плата рабочих-строителей по региону;  
Φ - среднемесячный фонд рабочего времени в часах по данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Узбекистан.

Трудозатраты определены в соответствие с ресурсной сметой в чел/час, **527** чел/час;

Всего заработная плата рабочих-строителей в текущих ценах с отчислениями на социальное страхование в размере - 12%

#### II. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов при определении стоимости строительства объекта принимается по текущим ценам исходя из нормативной

потребности в машино-часах по ресурсной смете и среднесложившейся по региону цены машино-часа соответствующего вида машин по формуле:

$$Сэм = ЭМ \times Цпр, \quad \text{где:}$$

ЭМ - объем эксплуатации машин и механизмов в часах;  
Цпр - текущие цены на эксплуатацию машин и механизмов в час/сум.

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов определена в соответствии с ресурсной сметой.

### III. Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций

Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций определены на основе фактических показателей в соответствии с ресурсной сметы, разработанной в составе рабочего проекта с применением средних текущих цен на материально-технические ресурсы применяемые в строительном производстве Республики Узбекистан и в данном регионе, по формуле:

$$C_m = C_{m1} + C_{m2} + C_{m3} + \dots + C_{mp}, \text{ где:}$$

$C_{m1}$ ,  $C_{m2}$ ,  $C_{m3}$ ,  $C_{mp}$  - стоимость отдельных видов строительных материалов и конструкций

$$C_{mp} = N \times C_{cp}, \quad \text{где:}$$

$N$  - количество отдельного вида строительного материала (изделия, конструкции), требуемого для строительства объекта;

$C_{cp}$  - средняя цена на единицу строительного материала (изделия, конструкции).

Стоимость строительных материалов (взято из ресурсной сметы)

Стоимость строительных материалов учтена без НДС.

### IV. Прочие затраты подрядчика

Прочие затраты подрядчика принимаются в размере 19,39 % от суммы прямых затрат на основании письма ИКСЕЗ Фероблхокимията за №01-22-9\1731 от 16.11.2021г.

### V. Прочие затраты заказчика

Прочие затраты заказчика (Пзз) (затраты на разработку проекта и экспертизу проекта, стоимость разработки рабочей документации и изыскательских работ, содержание технического и авторского надзора, затрат на отведения земель, выплаты компенсаций, проведения конкурсных торгов и т.п.) в соответствии с данными заказчика.

### VI. Транспортные расходы.

На строительные материалы, изделия (импортные) в размере - до 2 %

Строительных материалов, изделий и конструкций в размере - до 5 %

Оборудования в размере - до 2%

#### Заготовительно-складские расходы

На строительные материалы, изделия и конструкции в размере - до 2 %

Металлоконструкции в размере - до 0,75%

Оборудования в размере - до 2%

На строительные материалы, изделия (импортные) в размере - до 2 %

### VII. Коэффициент риска принят $K_p=0$ %

При определении рекомендуемой стоимости объекта цены на материальные ресурсы применены в соответствии с каталогом Центра по экономическому реформированию и ценообразованию в капитальном строительстве Госстроя Руз 2022 года 1 квартал. Так же протокола согласования цен года №105-Б АО "Фер. ПТЭС"

Рекомендуемые цены являются ориентиром для дальнейшего согласования и утверждения между заказчиком и подрядчиком и не могут служить основанием для заключения договоров подряда и для проведения взаиморасчётов за выполненные объёмы строительно-монтажных работ.

### Сметная документация носит рекомендательный характер.

Всего рекомендуемая стоимость в текущих ценах с НДС после заключения  
госэкспертизы № 58699 от 26-08- 2022 г. составляет

467 745 935 сум

Начальник ОППСД :  
Главный инженер ОППСД :  
Руководитель проектной группы ОППСД:  
Составил:



Солиев И.  
Пулатов Ш.  
Абдурахимов А.  
Шишкин В.

## Структура прямых и прочих затрат

**по объекту: СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА "ПАКАНА" ММПЗ**

№№ п/п	Наименование затрат	Стоимость (сум)
1	<b>Затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов</b>	7 980 342
2	<b>Затраты на строительные материалы, изделия и детали</b>	16 558 867
2.1	Заготовительно-складские расходы- 2%	
2.2	Транспортные расходы -5%	827 943
3	<b>Затраты на кабельно-проводниковую продукцию</b>	59 027 450
3.1	Заготовительно-складские расходы- 2%	
3.2	Транспортные расходы -1,5%	885 412
4	<b>Затраты на конструкции заводского изготовления</b>	-
4.1	Заготовительно-складские расходы- 2%	-
4.2	Транспортные расходы -5%	-
5	<b>Затраты на оборудование, мебель и инвентарь</b>	270 624 477
5.1	Заготовительно-складские расходы- 1,2%	
5.2	Транспортные расходы -2%	5 412 490
6	<b>Основная заработная плата рабочих-строителей :</b>	6 385 771
6.1	Количество рабочих часов в месяц на 2020г- (по данным Минтруда РУз), час	167
6.2	Среднегодовая заработная плата рабочих-строителей в расчете на месяц по Ферганской области- (Госстат Республики Узбекистан)	1 856 187
6.3	Среднечасовая ставка оплаты труда сум/ч	12 114,89
6.4	Затраты труда рабочих-строителей, чел/ч	527
7	<b>Отчисление на социальное страхование (12% от основной зар. платы)</b>	766 292
8	<b>Итого прямых затрат</b>	368 469 044
9	Прочие затраты и расходы подрядчика 19,39% от суммы прямых затрат согласно мониторинга рынка строительно-подрядных работ и бюллетеня ГКАС РУз и письма №01-22-9\1731 от 16.11.2021г. Инжиниринговой Компании "Службы Единого Заказчика" Хокимията Ферганской области Республики Узбекистан. Основные показатели о затратах на работы, продукцию и услуги, выполняемые строительными организациями	17 922 580
10	<b>Прочие затраты и расходы заказчика</b>	
10.1	АПЗ часть 1 и 2	1 110 000
10.2	Разработка проекта ЗВОС	2 250 000
10.3	Экспертиза ЗВОС	2 250 000
10.4	Разработка РП, расчет произведен согласно приказу МС от 19.08.2019 г. №396	8 739 075
10.5	Авторский надзор 0,08 % от СМР	-
10.6	Экспертиза РП	1 035 000,0
10.7	Затраты на содержание заказчика (0,8% от итогов прямых затрат)	-
10.8	Затраты на содержание ГАЧН (0,2% от итогов прямых затрат)	184 864
	<b>Тапография и геология</b>	
10.9	На общую площадь	-
10.10	Электроснабжение	6 404 707
11	<b>Итого затраты заказчика</b>	21 973 646
12	Затраты на страхование строительных объектов (0,4% от страховой суммы- 80% от полной стоимости объекта-Постановление КМР. Узб. От 20.12.1999г. За №532	1 236 453
13	Коэффициент риска (2% от стоимости строительства объекта, без учета страхования строительных рисков в соответствии с приложением №1 к Постановлению КМР Узб.от 15.12.2003г за №547 "Об основных параметрах макроэкономических показателей на 2004г.)	0
14	<b>Итого рекомендуемая стоимость в текущих ценах без НДС</b>	387 628 077
15	<b>НДС- 15%</b>	58 144 212
16	<b>Итого рекомендуемая стоимость в текущих ценах с НДС</b>	445 772 289
17	<b>Итого затраты заказчика</b>	21 973 646
18	<b>ИТОГО рекомендуемая стоимость в текущих ценах с НДС и прочими затратами заказчика</b>	467 745 935

Начальник ОППСД :

Главный инженер ОППСД :  
Руководитель проектной группы ОППСД:  
Составил инженер ОППСД:



Солиев И.

Пулатов Ш.  
Абдурахимов А.  
Шишкин В.

## Сводка затрат по ведомостям потребных ресурсов

СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИЕМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА "ТАКАНА" ММПЗ

№ п/п	Наименование	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		Строительные материалы и изделия, тыс. сум	Затраты, связанные с транспортировкой ресурсов, % сум	Кубометры прокладываемой продукции, сум	Затраты, связанные с транспортировкой ресурсов, 3,5% сум	Затраты, связанные с транспортировкой ресурсов, 3,5% сум	Конструкция железобетонного изготовления, сум	Затраты, связанные с транспортировкой ресурсов, % сум	Оборудование сум	Затраты, связанные с транспортировкой ресурсов, 3,5% сум	Затраты в руб. работ, тыс. сум	Остаток из предыдущих сум	Начисления на стоимость 12% сум	Итого прямых затрат, сум	Затраты на материалы 13,3% сум	Затраты на эксплуатацию объектов, сум	Коэффициент риска сум	Всего
1	2	625 933,12	348 349,62	486 266	7 293,99	0,00	0,00	4 871 000,00	97 420,00	58,37	707 097,67	84 851,72	14 195 204,6	1 789 073,54	51 149,69	0,00	16 035 427,87	
2	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПО КЛ-10 КВ	3 229 826,30	282 705,10	58 541 184	878 117,76	0,00	0,00	0,00	0,00	309,08	3 744 433,86	449 332,06	72 779 701,2	14 111 984,06	278 053,39	0,00	87 169 738,63	
3	УСТАНОВКА ЭГРТП-400 КВА	4 124 582,80	196 888,61	0	0,00	0,00	0,00	265 753 477,39	5 315 069,55	159,66	1 934 239,11	232 108,69	281 494 138,3	2 021 522,17	907 250,11	0,00	284 422 910,62	
	<b>Итого</b>	<b>7 980 342</b>	<b>16 568 867</b>	<b>827 943</b>	<b>885 412</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>270 624 477</b>	<b>5 412 490</b>	<b>527</b>	<b>6 386 771</b>	<b>766 292</b>	<b>368 469 044</b>	<b>17 922 580</b>	<b>1 236 453</b>	<b>0</b>	<b>387 628 077</b>	

Начальник ОППСД :

Главный инженер ОППСД :

Руководитель проектной группы ОППСД:

Составил инженер ОППСД:

Солиев И.

Пулатов Ш.

Абдурахимов А.

Шишкин В.



**СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И  
ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА  
"ПАКАНА" ММПЗ**

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ № 1**

**НА СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ-10 KV**

N п/п	Наименование материалов и конструкций	Единица измерения	Количество	Стоимость в текущих ценах	
				единицы	На весь объем
1	2	3	4	5	6

**Ресурсы по нормам ШНК**

**ЗАТРАТЫ ТРУДА**

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	58,366500		
2	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	9,170140		
	<b>ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ (БЕЗ МАШИНИСТОВ)</b>	<b>ЧЕЛ.-Ч</b>	<b>58,366</b>		

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**

1	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч	4,500000	23180,00	104310,00
2	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,119320	126545,00	15099,35
3	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,720000	161885,00	116557,20
4	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч	0,190000	3164,00	601,16
5	МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ НА ТРАКТОРЕ 66 (90) КВТ (Л.С.) ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М	МАШ.-Ч	3,550000	68215,00	242163,25
6	ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ 2 Т	МАШ.-Ч	1,160000	3373,00	3912,68
7	ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	1,160000	68215,00	79129,40
8	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	0,833670	76961,00	64160,08
9	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	2,787150		
	<b>ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ</b>				<b>625933,12</b>

**РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ**

1	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т	0,004700	6521740,00	30652,18
2	ГАЙКА М-16	КГ	1,600000	34900,00	55840,00
3	Ж/Б СТОЙКА СВ 110-3,5	ШТ	4,000000	975000,00	3900000,00
4	ИЗОЛЯТОР ШФ-10	ШТ	32,000000	13913,00	445216,00
5	РАМА ПОД ПРИВОД М6-М	ШТ	2,000000	88136,00	176272,00
6	РАМА ПОД РАЗЪЕДЕНИТЕЛЬ М5-М	ШТ	2,000000	215526,00	431052,00
7	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т	0,055400	6260869,57	346852,17
8	ТРАВЕРС М-2	К-Т	13,000000	110760,00	1439880,00
9	ТРУБА СТАЛЬНАЯ D 25	П.М	12,000000	5478,26	65739,12
10	УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ М-3	ШТ	1,000000	64269,00	64269,00
11	ЭЛЕКТРОД Д 4ММ	Т	0,000660	17000000,00	11220,00
	<b>ИТОГО РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</b>				<b>6966992,47</b>

**КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ**

1	ПРОВОД АС-35/6,2	Т	0,009400	51730430,00	486266,04
	<b>ИТОГО ПО КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ</b>				<b>486266,04</b>

1	2	3	4	5	6
<u>ОБОРУДОВАНИЕ</u>					
1	РАЗЪЕДЕНИТЕЛЬ РЛНД-1-10/400 (630А)С ПРИВОДОМ	К-Т	2,000000	2435500,00	4871000,00
<b>ИТОГО ПО ОБОРУДОВАНИЮ</b>					<b>4871000,00</b>

СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271"

ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАПА "ПАКАПА" ММПЗ

(наименование стройки)

## ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1

(локальная ресурсная смета)

на СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ-10 KV, ОСНОВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ОТ ПС 110/10 KV ЧЕК Ф. ПАКАНА 10KV, РЕЗЕРВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ПС 35/10 KV АВВАЛ Ф.КАКИР 10  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: ГЧ-2022-07-234 Л.2-4, СО-2022-07-234 Л.2.

N п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	
				на ед. измерения	по проектным данным
1	2	3	4	5	6
<b>ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ</b>					
1	01-01-009-23 ШНК ДОП. 3	РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРОМ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2, ПОД ЗАЗЕМЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВО	1000МЗ	0,0157	
1.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	53,1	0,83367
1.2	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	53,1	0,83367
2	01-01-033-01 ШНК	ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 5 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 59 [80] КВТ [Л.С.], 1 ГРУППА ГРУНТОВ	1000МЗ	0,0157	
2.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	7,6	0,11932
2.2	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	7,6	0,11932
<b>УСТАНОВКА ОПОР</b>					
3	12-02-002-02 ШНК МИНСТРОЙ РУЗ 05.01.21 N 3	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ В ОДИН СЛОЙ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕТОНА	100М2	0,0950	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	29,9	2,8405
3.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,25	0,02375
3.3	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч	2	0,19
3.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,25	0,02375
4	СТ	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т	0,0047	
5	33-04-003-04 ШНК	УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКИ ПРОВОДОВ ВЛ 0,38, 6-10 KV БЕЗ ПРИСТАВОК ОДНОСТОЕЧНЫХ, П10-4	ОПОРА	1,0000	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	5,56	5,56
5.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	1,11	1,11
5.3	1068	МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ НА ТРАКТОРЕ 66 (90) КВТ (Л.С.) ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М	МАШ.-Ч	0,83	0,83
5.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,28	0,28
6	33-04-003-04 ШНК	УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКИ ПРОВОДОВ ВЛ 0,38, 6-10 KV БЕЗ ПРИСТАВОК ОДНОСТОЕЧНЫХ, П10-4	ОПОРА	1,0000	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	5,56	5,56
6.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	1,11	1,11
6.3	1068	МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ НА ТРАКТОРЕ 66 (90) КВТ (Л.С.) ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М	МАШ.-Ч	0,83	0,83
6.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,28	0,28
7	33-04-003-05 ШНК	УСТАНОВКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР ДЛЯ СОВМЕСТНОЙ ПОДВЕСКИ ПРОВОДОВ ВЛ 0,38, 6-10 KV БЕЗ ПРИСТАВОК ОДНОСТОЕЧНЫХ С ОДНИМ ПОДКОСОМ. КРМ-2	ОПОРА	1,0000	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	9,98	9,98
7.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	2,39	2,39
7.3	1068	МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ НА ТРАКТОРЕ 66 (90) КВТ (Л.С.) ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М	МАШ.-Ч	1,89	1,89
7.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,5	0,5
8	33-04-016-02 ШНК	РАЗВОЗКА КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ ОПОР ВЛ 0,38-10 KV ПО ТРАССЕ ОДНОСТОЕЧНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОПОР	ОПОРА	3,0000	
8.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,44	1,32
8.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,48	1,44
8.3	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,24	0,72
8.4	1514	ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ 2 Т	МАШ.-Ч	0,24	0,72
8.5	1853	ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,24	0,72
9	33-04-016-05 ШНК	РАЗВОЗКА КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ ОПОР ВЛ 0,38-10 KV ПО ТРАССЕ МАТЕРИАЛОВ ОСНАСТКИ ОДНОСТОЕЧНЫХ ОПОР	ОПОРА	2,0000	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,25	0,5
9.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,14	0,28
9.3	1514	ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ 2 Т	МАШ.-Ч	0,14	0,28
9.4	1853	ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,14	0,28
10	33-04-016-06 ШНК	РАЗВОЗКА КОНСТРУКЦИЙ И МАТЕРИАЛОВ ОПОР ВЛ 0,38-10 KV ПО ТРАССЕ МАТЕРИАЛОВ ОСНАСТКИ СЛОЖНЫХ ОПОР	ОПОРА	1,0000	
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,3	0,3
10.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,16	0,16
10.3	1514	ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ 2 Т	МАШ.-Ч	0,16	0,16
10.4	1853	ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,16	0,16
11	33-04-015-01 ШНК	УСТРОЙСТВО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ОПОР ВЛ	10М	9,0000	
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,8	16,2
11.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,1	0,9
11.3	128	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч	0,5	4,5
11.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,1	0,9
12	СТ	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т	0,0554	
13	СТ	ЭЛЕКТРОД Д-4ММ	Т	0,0007	

1	2	3	4	5	6
14	СТ	Ж/Б СТОЙКА СВ 110-3,5	ШТ	4,0000	
15	СТ	ИЗОЛЯТОР ШФ-10	ШТ	32,0000	
16	СТ	ТРАВЕРС М-2	К-Т	13,0000	
17	СТ	УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ М-3	ШТ	1,0000	
18	СТ	ГАЙКА М-16	КТ	1,6000	
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
19	33-04-030-04 ШНК	УСТАНОВКА РАЗЪЕДИНИТЕЛЕЙ ВРУЧНУЮ	КОМПЛЕКТ	2,0000	
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	7,42	14,84
19.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,37	0,74
19.3	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,37	0,74
20		РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ РЛНД-1-10/400 (630А)С ПРИВОДОМ	К-Т	2,0000	
21	СТ	РАМА ПОД РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ М5-М	ШТ	2,0000	
22	СТ	РАМА ПОД ПРИВОД М6-М	ШТ	2,0000	
23	СТ	ТРУБА СТАЛЬНАЯ D 25	П.М	12,0000	
<b>ПРОВОД</b>					
24	33-04-009-03 ШНК	ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ ВЛ 6-10 КВ В НЕНАСЕЛЕННОЙ МЕСТНОСТИ СЕЧЕНИЕМ ДО 35 ММ2 ВРУЧНУЮ ПРИ 10 ОПОРАХ	1 КМ ЛИНИИ (3 ПРОВОДА) ПРИ 10 ОПОРАХ	0,0200	
24.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	63,3	1,266
24.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	3,17	0,0634
24.3	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	3,17	0,0634
25	СТ	ПРОВОД АС-35/6,2	Т	0,0094	
<b>ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ:</b>					
<b>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>					
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч		58,3665
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		9,1701
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
3	128	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч		4,5
4	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		0,11932
5	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч		0,72
6	913	КОТЛЫ ВИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч		0,19
7	1068	МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ НА ТРАКТОРЕ 66 (90) КВТ (Л.С.) ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М	МАШ.-Ч		3,55
8	1514	ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ 2 Т	МАШ.-Ч		1,16
9	1853	ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		1,16
10	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 М3	МАШ.-Ч		0,83367
11	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч		2,7871
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
12	С	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т		0,0047
13	С	ТРУБА СТАЛЬНАЯ D 25	П.М		12
14	С	РАМА ПОД ПРИВОД М6-М	ШТ		2
15	С	РАМА ПОД РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ М5-М	ШТ		2
16	С	ГАЙКА М-16	КТ		1,6
17	С	УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ М-3	ШТ		1
18	С	ТРАВЕРС М-2	К-Т		13
19	С	ИЗОЛЯТОР ШФ-10	ШТ		32
20	С	Ж/Б СТОЙКА СВ 110-3,5	ШТ		4
21	С	ЭЛЕКТРОД Д 4ММ	Т		0,00066
22	С	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т		0,0554
<b>КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ</b>					
23	С	ПРОВОД АС-35/6,2	Т		0,0094
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
24	С	РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ РЛНД-1-10/400 (630А)С ПРИВОДОМ	К-Т		2

СОСТАВИЛ

ШИШКИН

**СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И  
ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА  
"ПАКАНА" ММПЗ**

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ № 2**

**НА СТРОИТЕЛЬНО МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПО КЛ-10 КВ**

N п/п	Наименование материалов и конструкций	Единица измерения	Количество	Стоимость в текущих ценах	
				единицы	На весь объем
1	2	3	4	5	6
<b>Ресурсы по нормам ШНК</b>					
<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА</b>					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	309,077182		
2	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	62,094470		
	<b>ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ (БЕЗ МАШИНИСТОВ)</b>	<b>ЧЕЛ.-Ч</b>	<b>309,077</b>		
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
1	АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА 99 (135) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,016422	273219,00	4486,80
2	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	0,053760	126545,00	6803,06
3	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	2,649344	89127,00	236128,08
4	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,251560	126545,00	31833,66
6	КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ 8 Т	МАШ.-Ч	0,054600	143241,00	7820,96
7	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТМ.) 5 МЗ/МИН	МАШ.-Ч	0,185136	128088,00	23713,70
8	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,000840	77251,00	64,89
9	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	13,065600	161885,00	2115124,66
10	ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 156,96 (16) КН (Т)	МАШ.-Ч	25,422600	23597,00	599897,09
12	МОЛОТКИ ПРИ РАБОТЕ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ ОТБойНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ.-Ч	0,315000	2799,00	881,69
13	РЫХЛИТЕЛИ ПРИЦЕПНЫЕ (БЕЗ ТРАКТОРА)	МАШ.-Ч	0,008757	6997,00	61,27
14	ТРАКТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) ДО 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,007938	140167,00	1112,65
15	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	2,597192	76961,00	199882,49
16	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,000840		
17	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,020400		
18	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	13,065600		
19	ВИБРОПЛИТА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	МАШ.-Ч	0,041580	48468,00	2015,30
	<b>ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ</b>				<b>3229826,30</b>
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ</b>					

1	2	3	4	5	6
1	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ МАРКА 1200, ФРАКЦИЯ, ММ: 20-40	МЗ	0,919800	56645,70	52102,71
2	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т	0,002520	6521740,00	16434,78
3	ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИРОДНЫЙ	МЗ	0,021000	70295,00	1476,20
4	СМЕСЬ АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ	Т	0,350700	359150,00	125953,91
<b>ИТОГО ПО МАТЕРИАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ</b>					<b>195967,60</b>
<i><u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u></i>					
1	КИРПИЧ ЖЕЛТЫЙ	ШТ	1488,000000	1000,00	1488000,00
2	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ 1ПКВТ-10-70/120	ШТ	6,000000	157000,00	942000,00
3	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ 1ПКНТ-10-70/120	К-Т	2,000000	610000,00	1220000,00
4	ПЕСОК	МЗ	13,100000	70295,00	920864,50
5	ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ ДИАМЕТРОМ 100 ММ	ШТ	10,000000	88727,00	887270,00
<b>ИТОГО РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</b>					<b>5458134,50</b>
<i><u>КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ</u></i>					
1	КАБЕЛЬ АПВПУ-1Х95/16-10	М	748,800000	78180,00	58541184,00
<b>ИТОГО ПО КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ</b>					<b>58541184,00</b>

**СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИЕМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271"**  
**ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАПА "ПАКАПА" ММПЗ**  
(наименование стройки)

**ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 2**

(локальная ресурсная смета)

на **СТРОИТЕЛЬНО, МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПО КЛ-10 KV, ОСНОВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ОТ ПС 110/10 KV ЧЕК Ф. ПАКАНА 10KV, РЕЗЕРВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ПС 35/10 KV АВВАЛ Ф.КАКИР 10 KV**

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: ГЧ-2022-07-234 Л.3, СО-2022-07-234 Л.2.

№ п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	
				на ед измерения	по проектным данным
1	2	3	4	5	6
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ</b>					
<b>1</b>	<b>27-03-008-04 ШНК</b>	<b>РАЗБОРКА ПОКРЫТИЙ И ОСНОВАНИЙ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ, ТОЛЩИНОЙ 10СМ</b>	<b>100МЗ</b>	<b>0,0042</b>	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	155	0,651
1.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	45,44	0,190848
1.3	107	АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА 99 (135) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	1,36	0,005712
1.4	660	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТМ) 5 МЗ/МИН	МАШ.-Ч	44,08	0,185136
1.5	1199	МОЛОТКИ ПРИ РАБОТЕ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ ОТБойНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ.-Ч	75	0,315
<b>2</b>	<b>27-03-008-02 ШНК ДОП. 7</b>	<b>РАЗБОРКА ПОКРЫТИЙ И ОСНОВАНИЙ ЩЕБЕНОЧНЫХ ИЛИ ГРАВИЙНЫХ, ТОЛЩИНОЙ 15СМ</b>	<b>100МЗ</b>	<b>0,0063</b>	
2.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	11,7	0,07371
2.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	3,42	0,021546
2.3	107	АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА 99 (135) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	1,7	0,01071
2.4	1135	МАШИНЫ ПОЛИВОМОЕЧНЫЕ 6000 Л	МАШ.-Ч	0,46	0,002898
2.5	1607	РЫХЛИТЕЛИ ПРИЦЕПНЫЕ (БЕЗ ТРАКТОРА)	МАШ.-Ч	1,39	0,008757
2.6	1834	ТРАКТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) ДО 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	1,26	0,007938
<b>3</b>	<b>27-07-002-01 ШНК</b>	<b>УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ ТОЛЩИНОЙ 12 СМ ИЗ ЩЕБНЯ</b>	<b>100М2</b>	<b>0,0420</b>	
3.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	24,3	1,0206
3.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	2,92	0,12264
3.3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	1,15	0,0483
3.4	621	КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ 8 Т	МАШ.-Ч	1,3	0,0546
3.5	1135	МАШИНЫ ПОЛИВОМОЕЧНЫЕ 6000 Л	МАШ.-Ч	0,47	0,01974
3.6	9219	ВОДА	МЗ	2	0,084
3.7	23068	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ МАРКА 1200, ФРАКЦИЯ, ММ: 40-70	МЗ	17,4	0,7308
<b>4</b>	<b>27-07-002-02 ШНК К=3</b>	<b>ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТОЛЩИНЫ ОСНОВАНИЙ НА КАЖДЫЙ 1 СМ ДОБАВЛЯТЬ К НОРМЕ 27-07-002-01, ДОБАВЛЯТЬ ТОЛЩИНУ 3 СМ</b>	<b>100М2</b>	<b>0,0420</b>	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,62	0,06804
4.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,1	0,0042
4.3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	0,1	0,0042
4.4	23068	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ МАРКА 1200, ФРАКЦИЯ, ММ: 40-70	МЗ	4,5	0,189
<b>5</b>	<b>27-07-001-01 ШНК</b>	<b>УСТРОЙСТВО АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ ДОРОЖЕК И ТРОТУАРОВ ОДНОСЛОЙНЫХ ИЗ ЛИТОЙ МЕЛКОЗЕРНИСТОЙ АСФАЛЬТО-БЕТОННОЙ СМЕСИ ТОЛЩИНОЙ 3 СМ</b>	<b>100М2</b>	<b>0,0420</b>	
5.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	14,4	0,6048
5.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,07	0,00294
5.3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	0,03	0,00126
5.4	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,02	0,00084
5.5	2499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,02	0,00084
5.6	3078	ВИБРОПЛИТА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	МАШ.-Ч	0,85	0,0357
5.7	30135	БИТУМ	Т	0,06	0,00252
5.8	45049	ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИРОДНЫЙ	МЗ	0,5	0,021
5.9	45059	СМЕСЬ АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ	Т	7,14	0,29988
<b>6</b>	<b>27-07-001-02 ШНК К=14</b>	<b>ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ НА 0,5 СМ ДОБАВЛЯТЬ К НОРМЕ 07-001-1, ДОБАВЛЯТЬ ТОЛЩИНУ 7 СМ</b>	<b>100М2</b>	<b>0,0420</b>	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	32,48	1,3642
6.2	3078	ВИБРОПЛИТА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	МАШ.-Ч	0,14	0,00588
6.3	45059	СМЕСЬ АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ	Т	1,21	0,05082
<b>7</b>	<b>22-01-001-01 ШНК ДОП. 4</b>	<b>УКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОДOPPOBODНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 100 ММ</b>	<b>КМ</b>	<b>0,0400</b>	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	270	10,8
7.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,51	0,0204
7.3	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,51	0,0204
<b>8</b>	<b>СТ</b>	<b>ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ ДИАМЕТРОМ 100 ММ</b>	<b>ШТ</b>	<b>10,0000</b>	
<b>9</b>	<b>01-01-004-05 ШНК</b>	<b>РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРАМИ "ДРАГЛАЙН" ИЛИ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ 2</b>	<b>1000МЗ</b>	<b>0,0442</b>	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12,86	0,568412
9.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	58,76	2,5972
9.3	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕБНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	58,76	2,5972
<b>10</b>	<b>01-02-061-01 ШНК</b>	<b>ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ КАБЕЛЯ ИЗ ПЕСКА</b>	<b>100МЗ</b>	<b>0,1310</b>	
10.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	88,5	11,5935
<b>11</b>	<b>01-01-033-01 ШНК</b>	<b>ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 5 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 59 [80] КВТ [Л.С.], 1 ГРУППА ГРУНТОВ</b>	<b>1000МЗ</b>	<b>0,0331</b>	
11.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	7,6	0,25156
11.2	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	7,6	0,25156

1	2	3	4	5	6
12	01-02-060-01 ШНК	ПОГРУЗКА ВРУЧНУЮ НЕУПЛОТНЕННОГО ГРУНТА И СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА	100МЗ	0,1310	
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	53,56	7,0164
13	310-1015 ШНК	ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ, РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 15 КМ, КЛАСС ГРУЗА 1	Т	20,9600	
13.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,1264	2,6493
13.2	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	0,1264	2,6493
<b>МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ</b>					
14	08-02-142-01 ШНКМ	УСТРОЙСТВО ПОСТЕЛИ ПРИ ОДНОМ КАБЕЛЕ В ТРАНШЕЕ	100М	0,2400	
14.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6,63	1,5912
14.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	9,98	2,3952
14.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	4,99	1,1976
14.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	4,99	1,1976
15	08-02-142-02 ШНКМ	УСТРОЙСТВО ПОСТЕЛИ ДЛЯ КАБЕЛЯ. НА КАЖДЫЙ ПОСЛЕДУЮЩИЙ КАБЕЛЬ ДОБАВЛЯТЬ К РАСЦЕНКЕ 08-02-142-1	100М	1,5000	
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	2,49	3,735
15.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	2,86	4,29
15.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	1,43	2,145
15.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	1,43	2,145
16	08-02-141-02 ШНКМ	КАБЕЛИ ДО 35 КВ В ГОТОВЫХ ТРАНШЕЯХ БЕЗ ПОКРЫТИЙ. КАБЕЛЬ, МАССА 1 М, КТ, ДО 2, С КРЕПЛЕНИЕМ В ТРЕУГОЛЬНИК	100М	5,2200	
16.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	13,7	71,514
16.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	4,34	22,6548
16.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	0,56	2,9232
16.4	983	ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 156,96 (16) КН (Т)	МАШ.-Ч	3,22	16,8084
16.5	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	0,56	2,9232
17	08-02-148-02 ШНКМ	КАБЕЛИ ДО 35 КВ В ПРОЛОЖЕННЫХ ТРУБАХ, БЛОКАХ И КОРОБАХ. КАБЕЛЬ, МАССА 1 М, КТ, ДО 2	100М	1,2000	
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	18,3	21,96
17.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	5,38	6,456
17.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	0,56	0,672
17.4	983	ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 156,96 (16) КН (Т)	МАШ.-Ч	4,26	5,112
17.5	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	0,56	0,672
18	08-02-146-03 ШНКМ	КАБЕЛИ ДО 35 КВ С КРЕПЛЕНИЕМ НАКЛАДНЫМИ СКОБАМИ. КАБЕЛЬ, МАССА 1 М, КТ, ДО 2	100М	0,7800	
18.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	19,3	15,054
18.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	11,67	9,1026
18.3	406	ВЫШКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ 25 М	МАШ.-Ч	6	4,68
18.4	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	0,59	0,4602
18.5	983	ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 156,96 (16) КН (Т)	МАШ.-Ч	4,49	3,5022
18.6	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	0,59	0,4602
19	08-02-143-01 ШНКМ	ПОКРЫТИЕ КАБЕЛЯ КИРПИЧОМ ОДНОГО КАБЕЛЯ	100М	0,2400	
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	6,51	1,5624
19.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	8,48	2,0352
19.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	4,24	1,0176
19.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	4,24	1,0176
20	08-02-143-02 ШНКМ	ПОКРЫТИЕ КАБЕЛЯ КИРПИЧОМ КАЖДОГО ПОСЛЕДУЮЩЕГО	100М	1,5000	
20.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	3,4	5,1
20.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	5,08	7,62
20.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	2,54	3,81
20.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	2,54	3,81
21	08-02-164-09 ШНКМ	МУФТА ДЛЯ КАБЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 10 КВ, СЕЧЕНИЕ ОДНОЙ ЖИЛЫ, ММ <sup>2</sup> , ДО 120	ШТ	12,0000	
21.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12,9	154,8
21.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,14	1,68
21.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	0,07	0,84
21.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	0,07	0,84
22	СТ	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ ШКНТ-10-70/120	К-Т	2,0000	
23	СТ	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ ШКВТ-10-70/120	ШТ	6,0000	
24	СТ	ПЕСОК	МЗ	13,1000	
25	СТ	КИРПИЧ ЖЕННЫЙ	ШТ	1488,0000	
26	СТ	КАБЕЛЬ АШВНУ-1Х95/16-10	М	748,8000	

## ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ:

<b>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>					
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч		309,0772
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		62,0945
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
3	107	АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА 99 (135) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		0,016422
4	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч		0,05376
5	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч		2,6493
6	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		0,25156
7	406	ВЫШКИ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ 25 М	МАШ.-Ч		4,68
8	621	КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ 8 Т	МАШ.-Ч		0,0546
9	660	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТМ.) 5 МЗМИН	МАШ.-Ч		0,185136
10	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч		0,00084
11	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч		13,0656



1	2	3	4	5	6
12	983	ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 156,96 (16) КН (Т)	МАШ.-Ч		25,4226
13	1135	МАШИНЫ ПОЛИВОМОЕЧНЫЕ 6000 Л	МАШ.-Ч		0,022638
14	1199	МОЛОТКИ ПРИ РАБОТЕ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ ОТБойные ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ.-Ч		0,315
15	1607	РЫХЛИТЕЛИ ПРИЦЕПНЫЕ (БЕЗ ТРАКТОРА)	МАШ.-Ч		0,008757
16	1834	ТРАКТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) ДО 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		0,007938
17	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч		2,5972
18	2499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч		0,00084
19	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч		0,0204
20	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч		13,0656
21	3078	ВИБРОПЛИТА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	МАШ.-Ч		0,04158
<b>МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>					
22	9219	ВОДА	МЗ		0,084
23	23068	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ МАРКА 1200, ФРАКЦИЯ, ММ: 40-70	МЗ		0,9198
24	30135	БИТУМ	Т		0,00252
25	45049	ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИРОДНЫЙ	МЗ		0,021
26	45059	СМЕСЬ АСФАЛЬТОБЕТОННАЯ	Т		0,3507
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
27	С	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ 1ПКВТ-10-70/120	ШТ		6
28	С	ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ ДИАМЕТРОМ 100 ММ	ШТ		10
29	С	КИРПИЧ ЖЕЛТЫЙ	ШТ		1488
30	С	ПЕСОК	МЗ		13,1
31	С	МУФТЫ КОНЦЕВЫЕ 1ПКНТ-10-70/120	К-Т		2
<b>КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ</b>					
32	С	КАБЕЛЬ АПВПУ-1Х95/16-10	М		748,8

СОСТАВИЛ

ШИШКИН

**СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И  
ПРЕДПРИЕМТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ПП-271" ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАНА  
"ПАКАНА" ММПЗ**

**ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ № 3**

**НА УСТАНОВКУ 2ГКТП-400 КВА**

№ п/п	Наименование материалов и конструкций	Единица измерения	Количество	Стоимость в текущих ценах	
				единицы	На весь объем
1	2	3	4	5	6

**Ресурсы по нормам ШНК**

**ЗАТРАТЫ ТРУДА**

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	159,658010		
2	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	34,779121		
	<b>ИТОГО ПО ТРУДОВЫМ РЕСУРСАМ (БЕЗ МАШИНИСТОВ)</b>	<b>ЧЕЛ.-Ч</b>	<b>159,658</b>		

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**

1	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	0,410246	72437,00	29717,02
2	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч	10,490000	27709,00	290667,41
3	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	0,471296	167529,00	78955,75
4	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	0,159936	126545,00	20239,10
5	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,750805	161885,00	121544,04
6	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	21,474840	161885,00	3476454,47
7	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч	0,332000	3164,00	1050,45
8	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ.-Ч	0,003197	1000,00	3,20
9	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ.-Ч	2,408860	8901,00	21441,26
10	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	1,098090	76961,00	84510,10
11	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,913908		
12	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	9,500000		
	<b>ИТОГО ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ</b>				<b>4124582,80</b>

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ**

1	ГРАВИЙ	МЗ	2,884000	18683,00	53881,77
2	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,000078	15400000,00	1197,50
3	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3- 6,5 ММ	Т	0,000121	8565218,00	1036,05
4	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,000930	17000000,00	15810,00
5	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ	0,519800	17000,00	8836,60
6	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	0,193536	175522,00	33969,83
	<b>ИТОГО ПО МАТЕРИАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ</b>				<b>114731,75</b>

**РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ**

1	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т	0,008300	6521740,00	54130,44
2	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН М-250	МЗ	0,432000	529844,00	228892,61

1	2	3	4	5	6
3	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т	0,056600	6260869,57	354365,22
4	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ Д-12 ММ	Т	0,055000	6695652,17	368260,87
5	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40Х5	Т	0,002500	6956521,74	17391,30
6	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФСБ 24,4,6	ШТ -	8,000000	350000,00	2800000,00
<b>ИТОГО РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</b>					<b>3823040,44</b>
<i><u>ОБОРУДОВАНИЕ</u></i>					
1	КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПС ТИПА 2ГКТП-400/10-6/0,4 KV С АЭСКУЭ (АВР) С ТРАНСФОРМАТОРОМ ТМ(Г)-400/6(10)/0,4 KV	К-Т	1,000000	265753477,39	265753477,39
<b>ИТОГО ПО ОБОРУДОВАНИЮ</b>					<b>265753477,39</b>

СТРОИТЕЛЬСТВО ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ "МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ И ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСКИЕ ЗОНЫ" ПО ПРОГРАММЕ "ТП-271"  
ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ Г. КУВАСАЙ МФЙ ПАКАПА "ПАКАПА" ММПЗ

(наименование стройки)

## ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 3

(локальная ресурсная смета)

на УСТАНОВКА 2ГКТП-400 10-10/0,4 КВА, ОСНОВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ОТ ПС 110/10 KV ЧЕК Ф. ПАКАНА 10КВ, РЕЗЕРВНОЕ ЭЛ. ПИТАНИЕ ПС 35/10 KV АВВАЛ  
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание: ГЧ-2022-07-234 Л.3,6, СО-2022-07-234 Л.2.

N п.п.	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	
				на ед. измерения	по проектным данным
1	2	3	4	5	6
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ</b>					
1	01-01-004-05 ШНК	РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРАМИ "ДРАГ-ЛАЙН" ИЛИ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ 2, ПОД ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК	1000МЗ	0,0014	
1.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	12,86	0,018004
1.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	58,76	0,082264
1.3	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	58,76	0,082264
2	01-01-009-23 ШНК ДОП. 3	РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРОМ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2, ПОД ЗАЕМЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	1000МЗ	0,0161	
2.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	53,1	0,85491
2.2	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	53,1	0,85491
3	01-01-033-01 ШНК	ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 8 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 59 (80) КВТ [Л.С.], 1 ГРУППА ГРУНТОВ	1000МЗ	0,0161	
3.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	7,6	0,12236
3.2	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	7,6	0,12236
4	01-01-014-04 ШНК ДОП. 6	РАЗРАБОТКА ГРУНТА С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ЭКСКАВАТОРАМИ С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ 1 ГРУНТА	1000МЗ	0,0028	
4.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	24,59	0,068852
4.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	70,89	0,198492
4.3	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч	13,42	0,037576
4.4	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 МЗ	МАШ.-Ч	57,47	0,160916
5	310-1010 ШНК	ПРИВОЗ ГРАВИА	Т	4,4800	
5.1	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,1052	0,471296
5.2	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч	0,1052	0,471296
6	06-01-070-02 ШНК	ЗАСЫПКА КОРЫТА ГРАВИЕМ ТОЛЩИНОЙ 15 СМ	100МЗ	0,0280	
6.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	183,88	5,1486
6.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	20,65	0,5782
6.3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	14,61	0,40908
6.4	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	6,04	0,16912
6.5	9249	ГРАВИЙ	МЗ	103	2,884
7	07-05-001-03 ШНК	УСТАНОВКА БЛОКОВ СТЕН ПОДВАЛОВ МАССОЙ ДО 1,5 Т	100ШТ.	0,0800	
7.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	93,7	7,496
7.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	18,12	1,4496
7.3	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	7,25	0,58
7.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	10,87	0,8696
8	СТ	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФСБ 24,4,6	ШТ	8,0000	
9	06-01-001-20 ШНК ДОП. 3	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН	100МЗ	0,0043	
9.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	337,48	1,4579
9.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	1,31	0,005659
9.3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч	0,27	0,001166
9.4	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч	0,39	0,001685
9.5	1571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ.-Ч	0,74	0,003197
9.6	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,65	0,002808
9.7	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,018	0,000078
9.8	32524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,028	0,000121
9.9	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСКИ ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	44,8	0,193536
10	СТ	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН М-250	МЗ	0,4320	
<b>МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ</b>					
11	08-01-025-02 ШНКМ	ПОДСТАНЦИЯ КОМПЛЕКТНАЯ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 10 КВ С ТРАНСФОРМАТОРОМ МОЩНОСТЬЮ, КВ-А, ДО 1000	ПОДСТАВ.	1,0000	
11.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	42,3	42,3
11.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	12,09	12,09
11.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	9,87	9,87
11.4	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ.-Ч	2,34	2,34
11.5	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	2,22	2,22
11.6	35377	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ	0,5	0,5
12	08-01-062-02 ШНКМ	ТРАНСФОРМАТОРЫ, АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ И РЕАКТОРЫ. ТРАНСФОРМАТОР СИЛОВОЙ, АВТОТРАНСФОРМАТОР ИЛИ МАСЛЯНЫЙ РЕАКТОР, МАССА, Т, ДО 3	ШТ	2,0000	
12.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	30,1	60,2
12.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	9,44	18,88
12.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	5,8	11,6

1	2	3	4	5	6
12.4	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч	3,64	7,28
13	12-02-002-02 ШНК МШНСТРОЙ РУЗ 05.01.21 N 3	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ В ОДИН СЛОЙ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕТОНА	100М2	0,1660	
13.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	29,9	4,9634
13.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,25	0,0415
13.3	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч	2	0,332
13.4	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч	0,25	0,0415
14	СТ	БИТУМ НЕФТЯНОЙ ЗАЕМЛЕНИЕ	Т	0,0083	
15	33-04-015-01 ШНК	УСТРОЙСТВО ЗАЕМЛЕНИЯ ПОДСТАНЦИЙ	10М	9,2000	
15.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	1,8	16,56
15.2	128	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч	0,5	4,6
16	СТ	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т	0,0566	
17	33-03-004-02 ШНК	ЗАБИВКА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЗАЕМЛИТЕЛЕЙ ВРУЧНУЮ, НА ГЛУБИНУ ДО 3 М	ШТ	31,0000	
17.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	0,68	21,08
17.2	128	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч	0,19	5,89
17.3	35310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,00003	0,00093
18	СТ	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЕМЛЕНИЯ Д-12 ММ	Т	0,0550	
19	08-02-472-02 ШНКМ ДОП. 8	ЗАЕМЛЯЮЩИЕ ПРОВОДНИКИ. ЗАЕМЛИТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ИЗ СТАЛИ ПОЛОСОВОЙ СЕЧЕНИЕМ 160 ММ2	100М	0,0220	
19.1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч	16,6	0,3652
19.2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч	0,22	0,00484
19.3	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч	0,22	0,00484
19.4	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ.-Ч	3,13	0,06886
19.5	35377	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ	0,9	0,0198
20	СТ	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40Х5	Т	0,0025	
21		КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПС ТИПА 2ГКТП-400/10-6/0,4 КВ С АЭСКУЭ (АВР) С ТРАНСФОРМАТОРОМ ТМ(Г)-400/6(10)/0,4 КВ	К-Т	1,0000	
<b>ИТОГО ПО ЛОКАЛЬНОЙ РЕСУРСНОЙ ВЕДОМОСТИ:</b>					
<b>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>					
1	1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ.-Ч		159,658
2	3	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ.-Ч		34,7791
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
3	112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ.-Ч		0,410246
4	128	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ.-Ч		10,49
5	163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ.-Ч		0,471296
6	257	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 59 (80) КВТ (Л.С.)	МАШ.-Ч		0,159936
7	762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 10 Т	МАШ.-Ч		0,750805
8	766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ.-Ч		21,4748
9	913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ.-Ч		0,332
10	1571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ.-Ч		0,003197
11	2016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ.-Ч		2,4089
12	2288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 0,25 М3	МАШ.-Ч		1,0981
13	2509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ.-Ч		0,913908
14	2510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ.-Ч		9,5
<b>МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>					
15	9249	ГРАВИЙ	М3		2,884
16	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т		0,00078
17	32524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т		0,000121
18	35310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т		0,00093
19	35377	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ		0,5198
20	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2		0,193536
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21	С	БИТУМ НЕФТЯНОЙ	Т		0,0083
22	С	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФСБ 24,4,6	ШТ		8
23	С	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 40Х5	Т		0,0025
24	С	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЕМЛЕНИЯ Д-12 ММ	Т		0,055
25	С	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ДЛЯ ЗАЕМЛЕНИЯ Д-10 ММ	Т		0,0566
26	С	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН М-250	М3		0,432
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
27	С	КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПС ТИПА 2ГКТП-400/10-6/0,4 КВ С АЭСКУЭ (АВР) С ТРАНСФОРМАТОРОМ ТМ(Г)-400/6(10)/0,4 КВ	К-Т		1

СОСТАВИЛ

ШИШКИН



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI  
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»  
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Фарғона вилояти

150115 Farg'ona shahri, Al-Farg'oniy 36-uy tel 73)-244-68-81 244-68-82 mail: fergexp@rambler.ru

[www.mc.uz](http://www.mc.uz)

Holati: Ijobiy

Direktor: MADMAROV KUDRAT YAXIYADJANOVICH

Sana: 26-08-2022 yil



**Yig'ma ekspert xulosasi № 58699**

**Obyekt nomi** ««Farg'ona viloyati, Quvasoy tuman, Pakana MFY hududida tashkil etilayotgan kichik sanoat zonasini elektr energiyasi tarmog'ini qurish.»»

**Buyurtmachi** - Farg'ona hududiy elektr tarmoqlari korxonasi A.J.

**Bosh loyihachi** - "Farg'ona HETK" AJ

**Litsenziya** 30.03.2020y/ №000330

**Moliyalashtirish manbai** - "Farg'ona Hududiy Elektr Tarmoqlari Korxonasi" AJ dan ajratilgan byudjet kredit mablag'lari

**Bosh pudratchi** - Tender savdolari asosida (agar qaror qabul qiluvchi organ tomonidan belgilangan bo'lsa)

**Qurilish turi** Qurilish.

**Murojaat raqami:** № 55334

**1. Loyihalash uchun asos**

1.1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyun PQ-271 qarori

1.2. Farg'ona viloyati Quvasoy tumani hokimining 2022-yil 14-iyul 220-11-167-Q/22 sonli qarori

1.3. "Farg'ona Hududiy Elektr Tarmoqlari Korxonasi" A.J 10.08.2022y №105-B sonli bayoni.

1.4. Arxitektura va Qurilish boshqarmasi tomonidan 11.08.2022 yilda berilgan 1730-1730408-48147 -sonli Arxitektura va Rejalashtirish topshirig'i.

1.5. «O'zGASHKLITI» DUK Farg'ona filiali tomonidan 2022-yilda berilgan obyektning muxandislik-geologiya xulosasi.

1.6. Farg'ona viloyati "Farg'ona Hududiy Elektr Tarmoqlari Korxonasi" A.Jning texnik masalalar bo'yicha direktori A.Nuraliev tomonidan tasdiqlangan loyiha topshirig'i.

1.7. Muhandislik tarmoqlariga ulanishning texnik shartlari, muhandislik tarmoqlarini nazorat qiluvchi va foydalanuvchi manfaatdor tashkilotlar bilan kelishilgan.

**2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar**

2.1. Loyiha tarkibiga ko'ra elektron yo'nalishda taqdim qilingan loyiha smeta hujjatlari.

**3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni**

*Ishchi loyihaga doir ma'lumotlar.*

*Umumiy qism va birlamchi mahlumoti.*

Ushbu loyiha O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 6-iyundagi "Xududlarda maxsus iqtisodiy va kichik sanoat zonalarini tashkil qilish va ularni muxandislik-kommunikatsiya infratuzilmasi bilan ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-271 sonli qarori ijrosini ta'minlash bo'yicha Farg'ona viloyati, Quvasoy tuman, Pakana MFY hududida tashkil etilayotgan kichik sanoat zonasini elektr ta'minoti.

*Elektr ta'minoti manbalari va elektr ta'minoti to'g'risida.*

Ushbu loyiha bo'yicha kichik sanoat zonasini elektr ta'minoti bilan taminlash uchun quyidagi ishlarni amalga oshirish zarur:

10 kV EUT bo'yicha :

Ob'ektni asosiy elektr ta'minoti 35/10 kVli "Chek" PSdan chiqqan 10 kVli "Pakana" uzatmasidan uzunligi L=75 metr bo'lgan uchta APvPu-1x95mm<sup>2</sup> rusumli kabel tarmog'ini hamda L=5 metr AS-35 havo tarmog'i qurilishi loyihalashtirilgan.

Ob'ektni zaxira elektr ta'minoti uchun 35/10 kVli "Avval" PSdan chiqqan "Qaqir" 10 kVli uzatmasidan uzunligi L=165 metr bo'lgan uchta APvPu-1x95mm<sup>2</sup> rusumli kabel tarmog'ini hamda L=15 metr AS-35 havo tarmog'i qurilishi loyihalashtirilgan.

*10/0,4 kV transformator punkti bo'yicha :*

Yuklama markaziga 2GKTP turidagi kuchlanishi 10/0,4 kVli quvvati 2x630 kVA bo'lgan kuch transformatorli 1(bir) dona komplektdagi transformator punkti qurilishi va bu GKTP qurilmasini FBS 24.4.6 rusumli fundament bloklarni ko'ndalang qo'yilgan poydevorga o'rnatilishi loyihalashtirilgan.

Transformatorni ichki buzilishlar hamda o'tuvchi qisqa tutashuv toklardan himoyalash PKT turidagi saqlagich va TPni past kuchlanishli 0,4 kVli taqsimlash qurilmasiga o'rnatilgan avtomat o'chirgich yordamida amalga oshiriladi. TPni past kuchlanishli tomoniga o'rnatilgan avtomat o'chirgich TPdan chiqqan 380/220Vli tarmoqlarni qisqa tutashuv toklaridan himoyalash vazifasiga ham xizmat qiladi.

Ob'ektning ichki elektr qurilmalarini elektr ta'minoti loyihalari alohida ishchi loyiha qilib tayyorlanadi.

*Loyihalananayotgan obyektning quvvati 500 kVt.*

*Reaktiv quvvat kompensatsiyasini hisoblash.*

Ushbu loyihada tashqi elektr ta'minoti bajarilganligi sababli, loyihada reaktiv quvvat kompensatsiyasi qurilmalarining hisob-kitobi, turlari va o'tnatish joylari inobatga olinmagan. Reaktiv quvvat kompensatsiyasi qurilmalari, ob'ektlarni ichki elektr qurilmalari elektr taminoti loyihalarini bajarishda ko'rib chiqilishi nazarda tutilgan

*Kuchlanishni sozlash.*

Loyihalashtirilayotgan transformator punktini 35/10 kVli "Chek" PSdan chiqqan 10 kVli "Pakana" hamda 35/10 kVli "Avval" PSdan chiqqan 10 kVli "Qaqir" uzatmalaridan ulanishi aniqlangan. Markazlashtirilgan holdagi kuchlanishni sozlash iste'molchini zarur me'yorda ishlashini ta'minlaydi. Transformator chulg'amidagi simlarning ko'ndalang kesimini e'tiborga olgan holda antsapfning tanlangan holati, iste'molchining kuchlanishini belgilangan me'yor doirasida o'zgarishini ta'minlaydi.

*Elektr ta'minoti ishonchliligi.*

Loyihalananayotgan ob'ekt uchun berilgan texnik shartga asosan joyida o'tkazilgan o'rganishlar va iste'molchining ma'lumotlariga asoslanib, ushbu "Kichik sanoat zonasi"ning elektr ta'minoti ishonchliligi bo'yicha II toifaga mansub.

*O'ta kuchlanishdan himoya.*

20kVgacha bo'lgan havo elektr uzatish tarmoqlarida "Elektr qurilmalarning tuzilish qoidalari" (PUE)ga asosan atmosfera bilan bog'liq o'ta kuchlanishlar bo'yicha maxsus himoya nazarda tutilmaydi. Transformator punkti himoyasi "ventelg' razryadnik"lar orqali amalga oshiriladi va bu "ventelg' razryadnik"lar TPning komplektiga kiradi.

*Himoya yerlagichi.*

"Elektr qurilmalarning tuzilish qoidalari" (PUE-2011)ga muvofiq 10/0,4 kVli TPning yerlagich "kontur" ishlari vertikal tarzda qoqilgan qoziqlarga va unga gorizontol holatda yotqizilgan, hamda qoziqlarga payvandlangan neytral metall bog'lamasi ko'rinishida amalga oshiriladi.

Erlagich qurilmasining qarshiligi 4 Om dan yuqori bo'lmasligi shart.

Loyihada elektr qurilmalaridan foydalanish davomida elektr xavfsizligi tadbiri-himoya yerlagichlari ko'zda tutilgan. Buning uchun elektr himoya qobig'ining yemirilishi natijasida elektr toki xavfi ostida qolishi mumkin bo'lgan hamma metall qismlari, texnologik qurilmalarining tana (korpus)lari, tarqatish qurilmalari, metall trubalar transformator punkti atrofida maxsus bajarilgan yerlagichga payvandlash yoki maxsus boltlar yordamida ulanadi.

Erlagich qurilmasining qarshiligi 4 Om dan yuqori bo'lmasligi shart.

Loyihada elektr qurilmalaridan foydalanish davomida elektr xavfsizligi tadbiri-himoya yerlagichlari ko'zda tutilgan. Buning uchun elektr himoya qobig'ining yemirilishi natijasida elektr toki xavfi ostida qolishi mumkin bo'lgan hamma metall qismlari, texnologik qurilmalarining tana (korpus)lari, tarqatish qurilmalari, metall trubalar transformator punkti atrofida maxsus bajarilgan yerlagichga payvandlash yoki maxsus boltlar yordamida ulanadi.

*10 kVli EUTning trassasi va konstruktiv bajarilishi.*

10 kVli EUT "Elektr qurilmalarning tuzilish qoidalari" (PUE-2011) talablariga muvofiq tarmoqqa tortiladigan simlarni SHF-10 rusumidagi izolyatorlarga ikkilangan (dvoynoe kreplenie) holatda mahkamlanishi shart. Loyihalanayotgan tarmoqdagi temir-beton tayanchlarni elektr xavfsizligini tahminlash maqsadida "Elektr qurilmalarning tuzilish qoidalari" (PUE-2011) talablariga

*Rele himoyasi va qisqa tutashuv toklarining hisob-kitoblari.*

Ushbu ishchi loyihada 35/10 kVli "Chek" PSdan chiqqan 10 kVli "Pakana" hamda 35/10 kVli "Avval" PSdan chiqqan 10 kVli "Qaqir" uzatmalarini atmosfera bilan bog'liq o'ta kuchlanishdan himoyalash, qurilmalarni termik-dinamik chidamliligini tekshirish hamda Rele himoyasi va qisqa tutashuv toklarining hisob-kitoblarini "Farg'ona HETK" AJ "Rele himoyasi va avtomatika xizmati" tomonidan bajarilgan va ushbu tarmoq hamda transformator punktini ulanishiga qarshilik bildirilmadi.

*Elektr energiyasi hisob-kitoblari.*

Elektr energiya ta'minoti korxonasi bilan foydalanilgan elektr energiyasi uchun hisob-kitoblarni amalga oshirish maqsadida loyihaviy TPlarning 0,4 kVli elektr taqsimlash qurilmasini 0,4 kVli kirish tarmog'iga, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 05.06.2009 yildagi "Elektr energiyasi iste'molini hisobga olish va nazorat qilish tizimini takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar tog'risida"gi 150-sonli qarori hamda 12.01.2018 yildagi "Elektr energiyasi va tabiiy gazdan foydalanish tartibini takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 22-sonli qarorini 1-ilovasi 7-bob 44-bandiga asosan, Elektr energiyasini hisobga olish va nazorat qilishning avtomatlashtirilgan tizimi (EHNAT)ga mos keladigan ko'p funktsiyali (ko'p tarifli) elektron hisobga olish elektr hisoblagichi o'rnatilishi va bu hisoblagichni TSHN-0,66 turidagi 1000/5 Amperli tok transformatorlari orqali ulanishi nazarda tutilgan.



*Elektr qurilmalar va jihozlar ekspluatatsiyasini tashkil etish.*

Loyihalashtirilayotgan 10 kVli EUT va TPga texnik xizmat ko'rsatish, iste'molchining malakali xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Ushbu xodim "Elektr qurilmalarni ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik texnikasi qoidalari" (PTB), "Elektr qurilmalarning tuzilish qoidalari" (PUE), "Elektr qurilmalarini texnik ekspluatatsiya qilish qoidalari" (PTE) va "Yong'in xavfsizligi qoidalari" (PPB) bo'yicha bilim sinovi imtihonlaridan o'tgan bo'lishi kerak.

#### **4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:**

Elektron taqdim etilgan albomlarda batafsil ko'rsatilgan.

#### **5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.**

5.1. Farg'ona viloyati "Farg'ona Hududiy Elektr Tarmoqlari Korxonasi" A.Jning texnik masalalar bo'yicha direktori A.Nuraliev tomonidan tasdiqlangan loyiha topshirig'i.

5.2. Davlat ekologiya ekspertizasining 14.12.2021 yildagi 1893-sonli xulosasi.

#### **6. Ekspertiza natijalari.**

6.1. Ekspertiza jarayonida mutaxassislarning izohlariga muvofiq loyiha hujjatlariga quyidagi asosiy tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi.

6.2. Ishchi loyiha ekspertiza ko'rigiga buyurtmachining texnologik, ichki muxandislik, energiya tejamkorlik va boshqa yechimlari izoxlarsiz taqdim etilgan.

6.3. Ekspertiza jarayonida mahalliy (lokal) ekspert xulosalarining izoxlariga muvofiq kiritilgan kamchiliklar va tuzatishlar loyixachi tomonidan ko'rib chiqildi va tuzatildi. (Biriktirilgan lokal ekspertiza xulosalaridagi faylda batafsil ko'rsatib o'tilgan).

Buyurtmachi jami xarajati, ish xaqqi 12114,89 sum/chelchas (ijtimoiy sug'urta siz) va pudrachining boshqa xarajatlari 19.39% buyurtmachi xatiga asosan qabul qilindi.

Buyurtmachi tomonidan quyidagi obyekt jami bo'lib 475 464, 035 ming so'm taqdim etilgan.

Tekshiruv natijasiga ko'ra quyidagi ko'rsatgichlar tavsiya etiladi:

Qurilish qiymati QQS siz	- 387 628,077 ming so'm
QQS 15%	- 58 144,212 ming so'm
Qurilish qiymati QQS bilan	- 445 772,289 ming so'm
Buyurtmachining xarajatlari	- 21 973 ,646 ming so'm
Jami obyekt qiymati QQS va buyurtmachi xarajatlari bilan	- 467 745 ,935 ming so'm
Iqtisod qilingan mablag'	- 7 718,100 ming so'm

6.5. Kamayish qurilish mashinalarini va mexanizm va ba'zi materiallar qiymati sozlash xisobiga amalga oshirildi .

6.7. Import qilingan uskunalar va materiallarning narxi ekspertiza tomonidan ko'rib chiqilmagan.

6.8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 17-sentabrdagi 579-sonli qarori 1-ilova, III-bob, 29-bandiga asosan ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik xujjatlarining sifati, dastlabki

ma'lumotlarining haqqoniyligi va qabul qilingan loyiha yechimlariga buyurtmachi va loyiha tashkilotlari javobgardir.

## **7. Xulosalar.**

7.1. «Farg'ona viloyati, Quvasoy tuman, Pakana MFY hududida tashkil etilayotgan kichik sanoat zonasini elektr energiyasi tarmog'ini qurish.», loyiha-smeta hujjatlari ekspertiza tekshiruv natijalarini hisobga olgan holda ko'rib chiqib, tasdiqlashga tavsiya etiladi.

7.2. Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003 yildagi 261-sonli qarori va SHNK 4.01.16-09 ga muvofiq, tanlov savdolarini o'tkazish uchun obyektning qiymati buyurtmachi tomonidan belgilanadi.

7.3. Ko'rsatilgan narxni tanlov savdolari uchun qabul qilish to'g'risida buyurtmachi qaror qabul qiladi.

**Bosh mutaxassis:** TASHTEMIROVA SHOXISTA MAXAMATJONOVNA