

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Буюртмачи номи:

Аму-Қашқадарё ИТХБ ҳузуридаги

НС ва ЭБ бошлиғи

С.Хуррамов

2022 йил

ТЕХНИК ТОПШИРИҚ

Аму-Қашқадарё ИТХБ ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика
бошкармасига қараши. Шахрисабз, тумандаги Пахтакор, Қамаши туманидаги
Қунғир-2,Китоб туманидаги Қишлиқ, Қорабулоқ насос станцияларни электр
қурилмаларни наладка (профилактические) қилиш ишлари.

| Т/п | Асосий маълумотлар | Бажарувчи |
|-----|---------------------------------|--|
| 1 | Бажариладиган иш | Аму-Қашқадарё ИТХБ ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика бошкармасига қараши. Шахрисабз, тумандаги Пахтакор, Қамаши туманидаги Қунғир-2,Китоб туманидаги Қишлиқ, Қорабулоқ насос станцияларни электр қурилмаларни наладка (профилактические) қилиш ишлари. |
| 2 | Буюртмачи | Аму-Қашқадарё ИТХБ ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика бошқармаси |
| 3 | Объектнинг жойлашган манзили | Аму-Қашқадарё ИТХБ ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика бошкармасига қараши. Шахрисабз, тумандаги Пахтакор, Қамаши туманидаги Қунғир-2,Китоб туманидаги Қишлиқ, Қорабулоқ насос станцияларни электр қурилмаларни наладка (профилактические) қилиш ишлари. |
| 4 | Иш бошланиш ва тугаши | 2022 йил 28 октябрь-2022 йил 10 декабрь |
| 5 | Молиялаштириш манба | Аму-Қашвадарё ИТХБ ҳузуридаги Насос станциялари ва энергетика бошқармаси бюджет маблағлари ҳисобидан |
| 6 | Бажарилган ишларни ҳисоб-китоби | Бажарилган ишларни бажарилган жойида қилинган маълумотлар асосида далолатномаси ва ишчи комиссиянинг хulosасига асосий якуний ҳисоб-китоблар амалга оширилади |
| 7 | Алоҳида талаблар | Иш сифатли ва ўз вақтида бажарилиш ишлари шарт Бажарилган ишлар қабул қилиш топшириш ва электр қурилмаларни синов протаколи далолатномаси асосида қабул қилиниб олинади |

| | | |
|---|--------------|--|
| 8 | Танлов шарти | <p>1.Мазкур турдаги ишларни бажариш бўйича тажриба борлиги.</p> <p>2.Танловда қатнашиш учун иштирокчи техник базага ва малакали кадрларга эга бўлиш керак.</p> <p>3.Танловда кўрсатилган муддатга ишларни бажаришга кафолат бериш.</p> <p>4.Танловда тавсия этилган нархлар нархномада ўз аксини топиш керак.</p> <p>5. Иш бажарувчи ташкилотнинг солик мажбуриятларидан карздорлиги йуклиги хакидаги маълумотнома.</p> <p>6.Ушбу ишларни бажаришда Электр жихозларни наладка қилиш ишларни тажрибасига эга бўлиши катнашадиган ишчи ходимларнинг малакавийлиги электр жихозларга ишлаш тажрибаси З йилдан ортик ишлаганлиги тўғрисида маълумотнома, меҳнат шартномаси, бўйруқдан кучирма, молиявий натижа, шунга ухшашиб ишларни З йил давомида бажарганлиги тўғрисида маълумотнома.</p> <p>7.Бажариладиган ишларнинг умумий кийматининг 5% микдорида банк хисоб ракамида маблағларининг мавжудлиги ҳакида маълумотнома банк томонидан муҳр ва имзоланган ҳолда</p> <p>8.Инсофиз етказиб берувчилар руйхатида йуклиги тўғрисида маълумотнома.</p> <p>9.Кархона балансида мавжуд техникалар ва асбоб ускуналар тўғрисида маълумотнома.</p> <p>10 Электр қурилмаларни ишлаш учун маҳсус лицензия</p> <p>11. Наладка ишлари бир йил кафолат бериш.</p> |
| 9 | Тулов шарти | Тўловлар миллий валютада пул кучириш йўли билан амалга оширилади шартнома имзолангандан сўнг 30% аванс тўлов амалга оширилади қолган 70% ишларни бажаргандан сўнг топшириш-қабул қилиш Ф-3 счет-фактура Ф-5 далолатномаларни топширгандан сўнг 100% тўлов амалга оширилади. |

Бошлиқ ўринбосари
ИЧТС бошлиғи
Бош хисобчи
АҚБ бошлиғи
ЭУТХБ бошлиғи

Э.Хуррамов
Ш.Инатов
Б.Чоршанбиев
С.Курбонов
Х.Авазов



O'ZBEKİSTON RESPUBLİKASI QURILISH VAZIRLIGI
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTİZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Қашқадарё вилояти

180100, Qarshi Shahri, I.Karimov shox ko'chasi 60a-uy. Tel/Faks (375) 221-06-65, 221-10-90 E-mail:
kashdavekspertiza@mail.ru. www.ekspertiza.mc.uz www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: Eshbabayev Maxmud Mustafayevich

Sana:13-10-2022 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 65184

Obyekt nomi «Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi UNS va ES boshqarmasiga qarashli nasos stansiyalardagi elektr jixozlarni sozlash va profilaktika ishlari»

Buyurtmachi - Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi UNS va ES boshqarmasi
Bosh loyihami - Qashqadaryo Maxsus Suv Loyixa MChj

Litsenziya AL-000001 17.06.2019

Moliyalashtirish manbai - budget mablag'lari

Bosh pudratchi - Tanlov savdolari orqali aniqlanadi

Qurilish turi Joriy ta'mir

Murojaat raqami: № 62546

1. Loyihalash uchun asos

1.1. Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi UNS va ES boshqarmasi boshlig'i S.Xurramov va ishchi komissiya a'zolari tomonidan tasdiqlangan 2022 yil aprel oyining 18,21,21,20 - sanalaridagi nuqsonlar dalolatnomasi (4 dona).

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

2.1. Nuqsonlar dalolatnomasi asosida tuzilgan: mahalliy va yig'ma manba varaqlari, joriy narxlarda qurilish xarajatlarini hisoblash yig'ma hisob - kitob.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

Nuqsonlar dalolatnomasi asosida quyidagi ishlar bajarilishi lozim:

Kitob tuman Zarafshon nasos stansiyasidagi elektr jixozlarni sozlash va profilaktika ishlari :
nuqsonlar dalolatnomasidagi yozilgan hamma ish turlari.

Shahrisabz tuman Paxtakor nasos stansiyasidagi elektr jixozlarni sozlash va profilaktika ishlari :
nuqsonlar dalolatnomasidagi yozilgan hamma ish turlari.

Qamashi tuman Qo'ng'ir-2 nasos stansiyasidagi elektr jixozlarni sozlash va profilaktika ishlari :
nuqsonlar dalolatnomasidagi yozilgan hamma ish turlari.

dalolatnomasidagi yozilgan hamma ish turlari.

Asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar.

Ob'ektning smeta qiymati buyurtmachi xarajatlarisiz QQS bilan joriy narxlarda - **164 710, 774 ming so'mni** tashkil etadi.

Qurilish ishchilarining mehnat xarajatlari - **4 227, 940 kishi-soat.**

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

4.1.Muhandislik kommunikatsiyalari mavjud emas.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1.Loyiha manfaatdor tashkilotlar bilan kelishilishi kerak.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1 Smeta qismi buyicha.

Smeta hujjatlarini ko'rib chiqish jarayonida ekspert tomonidan aniqlangan xato va kamchiliklar, loyiha tashkiloti tomonidan o'zgartirish va tuzatishlar kiritilishi natijasida to'g'irlanib qayta to'ldirildi: Taqdim etilgan smeta hujjatlariga ko'ra, qurilish qiymati QQS (qo'shimcha qiymat solig'i) bilan **164 710, 774 ming so'mni** tashkil etgan bo'lib, ekspertiza natijasiga ko'ra, **164 710, 774 ming so'm** qiymatda buyurtmachi xarajatlarisiz belgilandi, shu jumladan:

Asbob va uskunalar - 25 838,544 ming so'm;

Qurilish-montaj ishlari - 117 388,216 ming so'm;

QQS - 21 484,014 ming so'm;

Ishchi mexnat xarajatlari - 4 227, 940 kishi-soat;

Buyurtmachi loyihaviy hujjatlarni tasdiqlashdan oldin belgilangan tartibda barcha manfaatdor vakolatli organlar bilan kelishishi lozim. Sharhnomalar bo'yicha import texnologik uskunalarini sotib olish, xamda yetkazib berish va u bilan bog'liq xarajatlari ekspertiza tomonidan ko'rilmaydi. Smeta hujjatlarida ko'rsatilgan pudratchining boshqa harajatlari miqdori bo'yicha «Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi» DUK Qashkadaryo filiali majburiyatini o'z zimmasiga olmaydi. Buyurtmachiga qayta ko'rib chiqish tavsiya etiladi: - qurilish materiallari (buyumlar, konstruksiyalar, mebel va maishiy texnikalar) va uskunalar narxini mintaqaviy bozorda shakllangan narxlar asosida ko'rib chiqish. Yakuniy qurilish qiymati buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugagandan so'ng, haqiqatda (po faktu) bajarilgan ishlar va nazorat o'Ichovlari natijalari asosida aniqlanadi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 17 sentyabrdagi 579-sonli qaroriga muvofiq, 1-ilova, 3-bob, 29-bandiga asosan, «Ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaxarsozlik hujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarning haqqoniyligi va qabul qilingan loyixa yechimlariga buyurtmachi hamda loyixa tashkiloti javobgardir »

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda "**Amu-Qashqadaryo ITHB huzuridagi UNS va ES boshqarmasiga qarashli nasos stansiyalardagi elektr jixozlarni sozlash va profilaktika ishlari**" smeta hujjatlari keyingi ko'rib chiqish va tasdiqlashga tavsiya etiladi.

Ob'ektning smeta qiymati buyurtmachi xarajatlarisiz QQS bilan joriy narxlarda - **164 710, 774 ming so'mni** tashkil etadi.

Qurilish ishchilarining mehnat xarajatlari - **4 227, 940 kishi-soat.**

7.2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2003 yil 11 iyundagi 261-sonli qarori bilan

tasdiqlangan "Ob'ektlarni qurish qiymatini shartnomaviy joriy narxlarda belgilash tartibi to'g'risidagi vaqtinchalik nizom" va Vazirlar Mahkamasining 2007 yil 26 apreldagi 243-sonli qaroriga ko'ra, ob'ektning tavsiya qilinayotgan boshlang'ich qiymati tanlov savdolarini o'tkazish uchun mo'ljallangan va shartnoma tuzish uchun asos bo'lmaydi.

Bosh mutaxassis: Jarkix Natalya Petrovna

СВОДНОЙ РАСЧЁТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ

Наименование объекта: наладочные и профилактические работы электрических оборудований насосных станций находящиеся в балансе УНСи Э при Аму-Каишадаринского БУИС составленного на основании дефектного акта (4 шт).

Составлен в текущих ценах:

| № | НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ | ЦЕНА (в сумах) |
|----------|---|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты на оборудование, мебель и инвентарь | 25 331 906 |
| 2 | Транспортные расходы на оборудование 2% | 506 638 |
| 3 | Заготовительно-складские расходы на оборудование 1,2% | 0 |
| 4 | Затраты на строительные материалы, изделия конструкции | 2 123 950 |
| 5 | Транспортные расходы на материалы 5% | 106 198 |
| 6 | Заготовительно-складские расходы на материалы 2% | 0 |
| 7 | Затраты на основную заработную плату с учётом начислений на социальное страхование 12 % | 93 489 689 |
| 8 | Затраты на эксплуатацию машин и механизмов | 0 |
| 9 | Итого: | 121 558 381 |
| 10 | Прочих затрат подрядчика - 22,16% | 21 211 516 |
| 11 | Прямые затраты и прочие затраты подрядчика | 142 769 896 |
| 12 | <i>В том числе СМР</i> | 142 769 896 |
| 13 | Затраты на страхование строительства объектов (0,4 % от 80 % СМР) | 456 864 |
| 14 | <i>Стартовая стоимость объекта в текущих ценах без НДС</i> | 143 226 760 |
| 15 | <i>НДС 15%</i> | 21 484 014 |
| 16 | <i>Стартовая стоимость объекта в текущих ценах с НДС</i> | 164 710 774 |
| 17 | <i>Прочие затраты заказчика, в том числе:</i> | 4 941 323 |
| 17,1 | Сметные работы | 4 251 323 |
| 17,2 | Экспертиза сметы | 690 000 |
| | <i>Итого затраты (заказчик и подрядчик) без НДС</i> | 148 168 083 |
| | <i>Итого затраты (заказчик и подрядчик) с НДС</i> | 169 652 097 |

Составил:

Б.Б.Сохиров

Гип:

Б.И.Сохиров

Заказчик:

М.П.



ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 1

Наименование объекта: наладочные и профилактические работы электрических оборудования насосных станций находящиеся в балансе УНСиЭ при Аму-Кашкадаргинского БУИС составленного на основании дефектного акта (4 шт).

Сметная стоимость: 120 945 545 с/ум
Затраты труда рабочих-строителей: 4227,94 чел/час

Расчет стоимости в текущих ценах

| № | Номера сметных расчётов и сметы | Номера глав, объектов, работ и затрат | Сметная стоимость, с/ум | | | | | Затраты труда рабочих-строителей |
|---|---------------------------------|---|-------------------------|-----|-----------|--------------|-------------|----------------------------------|
| | | | Зарплата рабочих | ЭММ | Материалы | Оборудование | Всего с/ум | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 1-1 | Наладочные и профилактические работы электрических оборудования НС Пахтакор | 37 483 087 | 0 | 58 560 | 2 697 778 | 40 239 425 | 1695,12 |
| 2 | 1-2 | Наладочные и профилактические работы электрических оборудования НС Кунгир-2. | 14 914 780 | 0 | 1 515 275 | 9 736 825 | 26 166 880 | 674,5 |
| 3 | 1-3 | Наладочные и профилактические работы электрических оборудования НС Кишилик. | 23 733 628 | 0 | 63 560 | 2 242 778 | 26 039 966 | 1073,32 |
| 4 | 1-4 | Наладочные и профилактические работы электрических оборудования НС Корабулок. | 17 358 195 | 0 | 486 555 | 10 654 525 | 28 499 275 | 785 |
| | | | 93 489 689 | 0 | 2 123 950 | 25 331 906 | 120 945 545 | 4 227,94 |

Составил:

Б.Б.Сохидов

Проверил:

Б.И.Сохидов

Г.Дж

СВОДНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-1

*на наладочные и профилактические работы электрического оборудования ис Пахтакор
(наименование работ)*

| № п/п | Обоснование (Код ресурса) | Наименование ресурсов | Ед. изм. | Количество | Цена | Стоимость |
|--|------------------------------|-----------------------------------|----------|------------|-----------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | | | | | | |
| 1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1695,12 | 22112,35 | 37 483 087 |
| ИТОГО ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ: | | | | | | |
| СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ | | | | | | |
| 1 | | МУФТА ЭКНГп-10(70-120) | ШТ | 2 | 5000,00 | 10 000 |
| 2 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм ² | М | 20 | 1678,00 | 33 560 |
| 3 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | 1 | 15000,00 | 15 000 |
| ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ: | | | | | | |
| ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | |
| 1 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | 3 | 415800,00 | 1 247 400 |
| 2 | | АВТОМАТ 160А | ШТ | 1 | 319478,00 | 319 478 |
| 3 | | ПУСКАТЕЛЬ 160А | ШТ | 1 | 455900,00 | 455 900 |
| 4 | | ПЛАТА ТЕ-8/320 | ШТ | 10 | 67500,00 | 675 000 |
| ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ: | | | | | | |
| Итого: | | | | | | |
| 40 239 425 | | | | | | |

Составил: Архб

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-1

*на наладочные и профилактические работы электрического оборудования ис Пахтакор
(наименование работ)*

| № п/п | Шифр номера нормативов и коды ресурсов | Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения | Единица измерения | Количество | | |
|-------------------|--|---|-------------------|----------------------|---------------------|--------|
| | | | | на единицу измерения | по проектным данным | |
| 1 | 2 | 3 | * | 4 | 5 | 6 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | | | | | |
| 1 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | | | 3 |
| 2 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм ² | М | | | 20 |
| 3 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | | | 1 |
| 4 | | МУФТА ЭКНГп-10(70-120) | ШТ | | | 2 |
| 5 | | ПЛАТА ТЕ-8/320 | ШТ | | | 10 |
| 6 | | АВТОМАТ 160А | ШТ | | | 1 |
| 7 | | ПУСКАТЕЛЬ 160А | ШТ | | | 1 |
| 8 | П01-01-017-01 | СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ ОДНОГРУППОВАЯ/ЧАСТИЧНО/ | СИСТЕМА | | | 2 |
| 8.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 580,8 | | 1161,6 |
| 9 | П01-09-001-02 | ДАТЧИК С ЧИСЛОМ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДО: 5 | ШТ | | | 2 |
| 9.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | | 7 |
| 10 | П01-09-002-05 | ЭЛЕМЕНТ "УСИЛЕНИЕ-ПРЕОБРАЗОВАНИЕ" С ЧИСЛОМ "ВХОД-ВЫХОД" ДО: 5: С ЧИСЛОМ ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО 10 | ШТ | | | 4 |
| 10.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2,5 | | 10 |
| 11 | П01-09-010-02 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 5 | ШТ | | | 4 |
| 11.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4 | | 16 |
| 12 | П01-09-010-04 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 20 | ШТ | | | 4 |
| 12.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 11 | | 44 |
| 13 | П01-09-011-02 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 5 | ШТ | | | 4 |
| 13.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 18 | | 72 |
| 14 | П01-09-011-03 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 10/ЧАСТИЧНО/ | ШТ | | | 4 |
| 14.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 17,7 | | 70,8 |
| 15 | П01-11-011-01 | ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ЦЕПИ МЕЖДУ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯМИ И ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ | 100 ТОЧЕК | | | 0,04 |
| 15.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 8 | | 0,32 |
| 16 | П01-11-028-01 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЩИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЕЙ | 1 ЛИНИЯ | | | 4 |
| 16.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,2 | | 0,8 |
| 17 | П01-02-002-01 | ТРАНСФОРМАТОР ДВУХОБМОТОЧНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО 11, МОЩНОСТЬЮ, МВА: ДО 0,32 | ШТ | | | 4 |
| 17.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | | 14 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---|-----------|---------|-----|
| 18 | П01-02-017-02 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ С ТВЕРДОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | ШТ | | 4 |
| 18.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2,5 | 10 |
| 19 | П01-04-003-01 | ЗАЩИТА С РЕЛЕ В СИЛОВЫХ ЦЕПЯХ ПОСТОЯННОГО ТОКА | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 19.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4 | 16 |
| 20 | П01-04-004-01 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ОДНИМ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 20.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 12 |
| 21 | П01-04-005-01 | УСТРОЙСТВО ПУСКА МТЗ ПО НАПРЯЖЕНИЮ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 21.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4,5 | 18 |
| 22 | П01-04-006-03 | ЗАЩИТА ОТ МЕЖДУФАЗНЫХ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ И НАПРАВЛЕННАЯ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА «ЗЕМЛЮ»: ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА «ЗЕМЛЮ» С РАБОТОЙ НА СИГНАЛ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 22.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 6 |
| 23 | П01-04-008-01 | ЗАЩИТА ОТ СИММЕТРИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 23.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | 14 |
| 24 | П01-04-012-02 | ДВУХФАЗНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА И МТЗ С НЕЗАВИСИМОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ: КОМПЛЕКТ К3-13 | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 24.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 9,5 | 38 |
| 25 | П01-04-017-03 | ЗАЩИТА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТОКОВАЯ С РЕЛЕ РНТ, РСТ-15 (РСТ-16): ДВУМЯ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 25.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 17 | 68 |
| 26 | П01-04-051-01 | ЗАЩИТА МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 26.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 7 | 28 |
| 27 | П02-01-010-2 | РЕЛЕ ВРЕМЕНИ МЕХАНИЧЕСКОЕ | ШТ | | 4 |
| 27.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,4 | 1,6 |
| 28 | П02-01-010-6 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ИЗМЕРЕНИЯ | ШТ | | 4 |
| 28.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,25 | 1 |
| 29 | П02-03-002-2 | СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ИМПУЛЬСНАЯ: С ЗАПОМИНАНИЕМ ИЛИ РЕГИСТРАЦИЕЙ ПРИЧИНЫ ОТКЛОНЕНИЯ | ПАРАМЕТР. | | 4 |
| 29.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | 8 |
| 30 | П02-03-003-9 | АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ВОЗБУДИТЕЛЯ | СИСТЕМА | | 4 |
| 30.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 19,5 | 78 |
| Итого затраты труда (чел-час): | | | | 1695,12 | |
| Итого машины и механизмы (маш-час): | | | | 0,00 | |

Составил: Ахмет
 (должность, подпись - инициалы, фамилия)

Проверил: _____
 (должность, подпись - инициалы, фамилия)

СВОДНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-2

на наладочные и профилактические работы электрического оборудования ис Кунгир-2.
(наименование работ)

| № п/п | Обоснование (Код ресурса) | Наименование ресурсов | Ед. изм. | Количество | Цена | Стоимость |
|--|------------------------------|----------------------------------|----------|------------|------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | | | | | | |
| 1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 674,5 | 22112,35 | 14 914 780 |
| ИТОГО ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ: | | | | | | |
| СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ | | | | | | |
| 1 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | 3 | 415800,00 | 1 247 400 |
| 2 | | ДИН РЕЙКА | М | 1 | 7500,00 | 7 500 |
| 3 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм2 | М | 30 | 1678,00 | 50 340 |
| 4 | | РЕЛЬ ХХ-6 380V | ШТ | 1 | 67100,00 | 67 100 |
| 5 | | ИЗОЛЕНТА ПВХ | ШТ | 10 | 5000,00 | 50 000 |
| 6 | | АВТОМАТ 1р 10А | ШТ | 3 | 9500,00 | 28 500 |
| 7 | | ПРОВОДА СЕЧ 1х2,5 мм2 | М | 10 | 1456,00 | 14 560 |
| 8 | | ПРОВОДА СЕЧ.1х1,5мм2 | М | 15 | 1325,00 | 19 875 |
| 9 | | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | 2 | 15000,00 | 30 000 |
| ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ: | | | | | | |
| ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | |
| 1 | | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ=РЛЛП-10= | ШТ | 1 | 1624000,00 | 1 624 000 |
| 2 | | ТРАНСФОРМАТОР ТОКА=400/5 | ШТ | 1 | 175391,00 | 175 391 |
| 3 | | КНОПКА-ПУСК-СТОП | ШТ | 1 | 45000,00 | 45 000 |
| 4 | | JD-6 ЗАЩИТА ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ | ШТ | 1 | 356000,00 | 356 000 |
| 5 | | АВТОМАТ 630 А | ШТ | 1 | 1841391,00 | 1 841 391 |
| 6 | | КОНТАКТОР 630А | ШТ | 1 | 5348957,00 | 5 348 957 |
| 7 | | ВОЛЬТМЕТР 0-400В | ШТ | 1 | 173043,00 | 173 043 |
| 8 | | АМПЕРМЕТР 400/5А | ШТ | 1 | 173043,00 | 173 043 |
| ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ: | | | | | | |
| Итого: | | | | | | |
| 26 166 880 | | | | | | |

Составил: Андрей

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-2

на наладочные и профилактические работы электрического оборудования на Кунгир-2.
 (наименование работ)

| № п/п | Шифр номера нормативов и коды ресурсов | Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения | Единица измерения * | Количество | |
|-------------------|--|--|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | | | на единицу измерения | по проектным данным |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | | | | |
| 1 | | АВТОМАТ 630 А | ШТ | | 1 |
| 2 | | JD-6 ЗАЩИТА ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ | ШТ | | 1 |
| 3 | | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ=РЛЛП-10= | ШТ | | 1 |
| 4 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | | 3 |
| 5 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм2 | М | | 30 |
| 6 | | РЕЛЬ XJ-6 380V | ШТ | | 1 |
| 7 | 70642 | ВОЛЬТМЕТР 0-400В | ШТ | | 1 |
| 8 | | ИЗОЛЕНТА ПВХ | ШТ | | 10 |
| 9 | | АВТОМАТ 1р 10А | ШТ | | 3 |
| 10 | | ДИН РЕЙКА | М | | 1 |
| 11 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | | 2 |
| 12 | 70643 | АМПЕРМЕТР 400/5А | ШТ | | 1 |
| 13 | | ТРАНСФОРМАТОР ТОКА=400/5 | ШТ | | 1 |
| 14 | | КНОПКА-ПУСК-СТОП | ШТ | | 1 |
| 15 | | КОНТАКТОР 630А | ШТ | | 1 |
| 16 | | ПРОВОДА СЕЧ.1х2,5 мм2 | М | | 10 |
| 17 | | ПРОВОДА СЕЧ.1х1,5мм2 | М | | 15 |
| 18 | П01-03-026-01 | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ КОНТАКТОР | СХЕМА | | 3 |
| 18.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 15 | 45 |
| 19 | П01-04-004-01 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ОДНИМ | КОМПЛЕКТ | | 5 |
| 19.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 15 |
| 20 | П01-07-001-01 | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АСИНХРОННЫЙ: С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ: СВ. 1, МОЩНОСТЬЮ, КВт: ДО 300 | ШТ | | 5 |
| 20.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 7,5 |
| 21 | П01-12-020-01 | ШИНЫ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 8 |
| 21.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4,5 | 36 |
| 22 | П01-12-001-01 | ОБМОТКА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1, МОЩНОСТЬЮ ДО 1 МВТ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 4 |
| 22.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 6 |
| 23 | П01-12-027-01 | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ДЛИНОЙ ДО 500 М, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 10 | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 10 |
| 23.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 30 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---|-----------------|-------|--------|
| 24 | P01-02-017-01 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1 | ШТ | | 4 |
| 24.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,75 | 3 |
| 25 | P01-11-028-01 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЦИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ | 1 ЛИНИЯ | | 10 |
| 25.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,2 | 2 |
| 26 | P01-03-002-06 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ, ТЕПЛОВЫМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А ДО: 600 | ШТ * | | 4 |
| 26.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | 8 |
| 27 | P01-13-020-01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 | 1 КОМПЛЕКС | | 1 |
| 27.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 38,5 | 38,5 |
| 28 | P01-13-011-04 | АГРЕГАТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ МЕХАНИЗМЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 | 1 КОМПЛЕКС | | 1 |
| 28.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 160,5 | 160,5 |
| 29 | P01-12-024-01 | ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ ОТДЕЛЬНЫЙ ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 12 |
| 29.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 18 |
| 30 | P01-04-001-02 | ЗАЩИТА ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С РЕЛЕ: ДВУМЯ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 30.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | 14 |
| 31 | P01-12-029-01 | ЦЕПИ ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 5 |
| 31.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1 | 5 |
| 32 | P02-01-016-6 | ПРОВЕРКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР | ШТ | | 3 |
| 32.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | 6 |
| 33 | P01-03-025-03 | СХЕМА, КОЛИЧЕСТВО БЛОКИРУЕМЫХ АППАРАТОВ ДО: | СХЕМА | | 2 |
| 33.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 20 | 40 |
| 34 | P01-09-011-04 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 20 | ШТ | | 1 |
| 34.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 33,5 | 33,5 |
| 35 | P01-08-020-03 | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НЕРЕВЕРСИВНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ТОК, А, ДО: 1000 | УСТРОЙСТВО | | 1 |
| 35.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 38 | 38 |
| 36 | P01-03-005-01 | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 20 | ШТ | | 4 |
| 36.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 12 |
| 37 | P01-13-001-02 | ПРИСОЕДИНЕНИЕ С КОЛИЧЕСТВОМ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ, ШТ., ДО: 5 | 1 ПРИСОЕДИНЕНИЕ | | 2 |
| 37.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 25 | 50 |
| 38 | P01-13-020-03 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 10 | 1 КОМПЛЕКС | | 1 |
| 38.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 102 | 102 |
| 39 | P01-10-001-01 | СБОР И РЕАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ ИНФОРМАЦИИ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ | СИГНАЛ | | 6 |
| 39.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,75 | 4,5 |
| Итого затраты труда (чел-час): | | | | | 674,50 |
| Итого машины и механизмы (маш-час): | | | | | 0,00 |

Составил: Борис

(должность, подпись - инициалы, фамилия)

СВОДНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-3

на наладочные и профилактические работы электрического оборудования ис Киилик.
 (наименование работ)

| № п/п | Обоснование (Код ресурса) | Наименование ресурсов | Ед. изм. | Количество | Цена | Стоимость |
|--|------------------------------|----------------------------------|----------|------------|-----------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| <i>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</i> | | | | | | |
| 1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ.ЧАС | 1073,32 | 22112,35 | 23 733 628 |
| <i>ИТОГО ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ:</i> | | | | | | |
| <i>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ</i> | | | | | | |
| 1 | | МУФТА ЭКНГп-10(70-120) | ШТ | 3 | 5000,00 | 15 000 |
| 2 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм2 | М | 20 | 1678,00 | 33 560 |
| 3 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | 1 | 15000,00 | 15 000 |
| <i>ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ:</i> | | | | | | |
| <i>ОБОРУДОВАНИЕ</i> | | | | | | |
| 1 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | 3 | 415800,00 | 1 247 400 |
| 2 | | АВТОМАТ 160А | ШТ | 1 | 319478,00 | 319 478 |
| 2 | | ПУСКАТЕЛЬ 160А | ШТ | 1 | 455900,00 | 455 900 |
| 3 | | ПУСКАТЕЛЬ 40А | ШТ | 2 | 110000,00 | 220 000 |
| <i>ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ:</i> | | | | | | |
| Итого: | | | | | | |
| 2 242 778 | | | | | | |
| 26 039 966 | | | | | | |

Составил: Андрей

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-3

на наладочные и профилактические работы электрических оборудования на Кишилик.
(наименование работ)

| № п/п | Шифр номера нормативов и коды ресурсов | Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения | Единица измерения | Количество | |
|--------------------------|--|---|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | | | на единицу измерения | по проектным данным |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | | | | |
| 1 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | | 3 |
| 2 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2x2,5мм ² | М | | 20 |
| 3 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | | 1 |
| 4 | | МУФТА ЭКНГп-10(70-120) | ШТ | | 3 |
| 5 | | АВТОМАТ 160А | ШТ | | 1 |
| 6 | | ПУСКАТЕЛЬ 160А | ШТ | | 1 |
| 7 | | ПУСКАТЕЛЬ 40А | ШТ | | 2 |
| 8 | П01-01-017-01 | СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ ОДНОГРУППОВАЯ/ЧАСТИЧНО/ | СИСТЕМА | | 1 |
| 8.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 580,8 | 580,8 |
| 9 | П01-09-001-02 | ДАТЧИК С ЧИСЛОМ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДО: 5 | ШТ | | 2 |
| 9.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | 7 |
| 10 | П01-09-002-05 | ЭЛЕМЕНТ "УСИЛЕНИЕ-ПРЕОБРАЗОВАНИЕ" С ЧИСЛОМ "ВХОД-ВЫХОД" ДО: 5: С ЧИСЛОМ ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО 10 | ШТ | | 4 |
| 10.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2,5 | 10 |
| 11 | П01-09-010-02 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 5 | ШТ | | 4 |
| 11.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4 | 16 |
| 12 | П01-09-010-04 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 20 | ШТ | | 4 |
| 12.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 11 | 44 |
| 13 | П01-09-011-02 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 5 | ШТ | | 3 |
| 13.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 18 | 54 |
| 14 | П01-09-011-03 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 10/ЧАСТИЧНО/ | ШТ | | 3 |
| 14.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 17,7 | 53,1 |
| 15 | П01-11-011-01 | ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ЦЕПИ МЕЖДУ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯМИ И ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ | 100 ТОЧЕК | | 0,04 |
| 15.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 8 | 0,32 |
| 16 | П01-11-028-01 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЩИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ | 1 ЛИНИЯ | | 12 |
| 16.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,2 | 2,4 |
| 17 | П01-02-002-01 | ТРАНСФОРМАТОР ДВУХОБМОТОЧНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО 11, МОЩНОСТЬЮ, МВА: ДО 0,32 | ШТ | | 4 |
| 17.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | 14 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---|---------------|------|---------|------|
| 18 | П01-02-017-02 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ С ТВЕРДОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | ШТ | | | 4 |
| 18.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2,5 | | 10 |
| 19 | П01-04-003-01 | ЗАЩИТА С РЕЛЕ В СИЛОВЫХ ЦЕПЯХ ПОСТОЯННОГО | КОМПЛЕКТ | | | 6 |
| 19.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4 | | 24 |
| 20 | П01-04-004-01 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ОДНИМ | КОМПЛЕКТ | | | 3 |
| 20.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | | 9 |
| 21 | П01-04-005-01 | УСТРОЙСТВО ПУСКА МТЗ ПО НАПРЯЖЕНИЮ | КОМПЛЕКТ | | | 3 |
| 21.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4,5 | | 13,5 |
| 22 | П01-04-006-03 | ЗАЩИТА ОТ МЕЖДУФАЗНЫХ КОРОТКИХ ЗАМЫКАНИЙ И НАПРАВЛЕННАЯ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА «ЗЕМЛЮ»; ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА «ЗЕМЛЮ» С РАБОТОЙ НА СИГНАЛ | * КОМПЛЕКТ | | | 3 |
| 22.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | | 4,5 |
| 23 | П01-04-008-01 | ЗАЩИТА ОТ СИММЕТРИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК | КОМПЛЕКТ | | | 7 |
| 23.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | | 24,5 |
| 24 | П01-04-012-02 | ДВУХФАЗНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА И МТЗ С НЕЗАВИСИМОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ: КОМПЛЕКТ КЗ- | КОМПЛЕКТ | | | 3 |
| 24.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 9,5 | | 28,5 |
| 25 | П01-04-017-03 | ЗАЩИТА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТОКОВАЯ С РЕЛЕ РНТ, РСТ-15 (РСТ-16): ДВУМЯ | КОМПЛЕКТ | | | 3 |
| 25.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 17 | | 51 |
| 26 | П01-04-051-01 | ЗАЩИТА МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ | КОМПЛЕКТ | | | 8 |
| 26.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 7 | | 56 |
| 27 | П02-01-010-2 | РЕЛЕ ВРЕМЕНИ МЕХАНИЧЕСКОЕ | ШТ | | | 8 |
| 27.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,4 | | 3,2 |
| 28 | П02-01-010-6 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ | ШТ | | | 4 |
| 28.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,25 | | 1 |
| 29 | П02-03-002-2 | СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ИМПУЛЬСНАЯ: С ЗАПОМИНАНИЕМ ИЛИ РЕГИСТРАЦИЕЙ ПРИЧИНЫ ОТКЛОНЕНИЯ | ПАРАМЕТР. | | | 4 |
| 29.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | | 8 |
| 30 | П02-03-003-9 | АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ВОЗБУДИТЕЛЯ | СИСТЕМА | | | 3 |
| 30.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 19,5 | | 58,5 |
| Итого затраты труда (чел-час): | | | | | 1073,32 | |
| Итого машины и механизмы (маш-час): | | | | | 0,00 | |

Составил: Андрей
 (должность, подпись - инициалы, фамилия)

СВОДНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-4

на наладочные и профилактические работы электрических оборудования на Корабулок.
(наименование работ)

| № п/п | Обоснование (Код ресурса) | Наименование ресурсов | Ед. изм. | Количество | Цена | Стоимость |
|--|------------------------------|----------------------------------|----------|------------|------------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | | | | | | |
| 1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 785 | 22112,35 | 17 358 195 |
| ИТОГО ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ: | | | | | | |
| СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ | | | | | | |
| 1 | | ДИН РЕЙКА | М | 1 | 7500,00 | 7 500 |
| 2 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм2 | М | 40 | 1678,00 | 67 120 |
| 3 | | КАБЕЛЬ АВВГ 4х120 ож-1 | М | 25 | 4700,00 | 117 500 |
| 4 | | ИЗОЛЕНТА ПВХ | ШТ | 10 | 5000,00 | 50 000 |
| 5 | | ПРОВОДА СЕЧ.1х2,5 мм2 | М | 10 | 1456,00 | 14 560 |
| 6 | | ПРОВОДА СЕЧ.1х1,5мм2 | М | 15 | 1325,00 | 19 875 |
| 7 | | НАКОНЕЧНИК ТА-120 | ШТ | 12 | 15000,00 | 180 000 |
| 8 | | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | 2 | 15000,00 | 30 000 |
| ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ: | | | | | | |
| ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | |
| 1 | | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ=РЛЛП-10= | ШТ | 1 | 1624000,00 | 1 624 000 |
| 2 | | ТРАНСФОРМАТОР ТОКА=400/5 | ШТ | 1 | 175391,00 | 175 391 |
| 3 | | КНОПКА-ПУСК-СТОП | ШТ | 1 | 45000,00 | 45 000 |
| 4 | | JD-6 ЗАЩИТА ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ | ШТ | 1 | 356000,00 | 356 000 |
| 5 | | АВТОМАТ 630 А | ШТ | 1 | 1841391,00 | 1 841 391 |
| 6 | | КОНТАКТОР 500А | ШТ | 1 | 5348957,00 | 5 348 957 |
| 7 | | ВОЛЬТМЕТР 0-400В | ШТ | 1 | 173043,00 | 173 043 |
| 8 | | АМПЕРМЕТР 400/5А | ШТ | 1 | 173043,00 | 173 043 |
| 9 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | 2 | 415800,00 | 831 600 |
| 10 | | РГЛЬ XJ-6 380V | ШТ | 1 | 67100,00 | 67 100 |
| 11 | | АВТОМАТ 1р 10А | ШТ | 2 | 9500,00 | 19 000 |
| ИТОГО ОБОРУДОВАНИЕ: | | | | | | |
| Итого: | | | | | | |
| 28 499 275 | | | | | | |

Составил: Андрей

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1-4

на наладочные и профилактические работы электрического оборудования на Корабулок.
(наименование работ)

| № п/п | Шифр номера нормативов и коды ресурсов | Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения | Единица измерения | Количество | |
|-------------------|--|--|-------------------|----------------------|---------------------|
| | | | | на единицу измерения | по проектным данным |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| РАСХОД МАТЕРИАЛОВ | | | | | |
| 1 | | АВТОМАТ 630 А | ШТ | | 1 |
| 2 | | КОНТАКТОР 500А | ШТ | | 1 |
| 3 | | JD-6 ЗАЩИТА ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ | ШТ | | 1 |
| 4 | | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ=Р.Л.П-10= | ШТ | | 1 |
| 5 | | ПРОЖЕКТОР РКУ-150В | ШТ | | 2 |
| 6 | | КАБЕЛЬ АПУНП 2х2,5мм ² | М | | 40 |
| 7 | | КАБЕЛЬ АВВГ 4x120 ож-1 | М | | 25 |
| 8 | | РЕЛЬ ХJ-6 380V | ШТ | | 1 |
| 9 | 70642 | ВОЛЬТМЕТР 0-400В | ШТ | | 1 |
| 10 | | НАКОНЕЧНИК ТА-120 | ШТ | | 12 |
| 11 | | ИЗОЛЕНТА ПВХ | ШТ | | 10 |
| 12 | | АВТОМАТ 1р 10А | ШТ | | 2 |
| 13 | | ДИН РЕЙКА | М | | 1 |
| 14 | 41962 | БОЛТЫ ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ | КГ | | 2 |
| 15 | 70643 | АМПЕРМЕТР 400/5А | ШТ | | 1 |
| 16 | | ТРАНСФОРМАТОР ТОКА=400/5 | ШТ | | 1 |
| 17 | | КНОПКА-ПУСК-СТОП | ШТ | | 1 |
| 18 | | ПРОВОДА СЕЧ.1x2,5 мм ² | М | | 10 |
| 19 | | ПРОВОДА СЕЧ.1x1,5мм ² | М | | 15 |
| 20 | П01-03-026-01 | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ КОНТАКТОР | СХЕМА | | 3 |
| 20.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 15 | 45 |
| 21 | П01-04-004-01 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ОДНИМ | КОМПЛЕКТ | | 5 |
| 21.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 15 |
| 22 | П01-07-001-01 | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АСИНХРОННЫЙ: С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ: СВ. 1, МОЩНОСТЬЮ, КВт: ДО 300 | ШТ | | 5 |
| 22.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 7,5 |
| 23 | П01-12-020-01 | ШИНЫ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 8 |
| 23.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 4,5 | 36 |
| 24 | П01-12-001-01 | ОБМОТКА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1, МОЩНОСТЬЮ ДО 1 МВТ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 4 |
| 24.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 6 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|---|-----------------|--------|-------|
| 25 | П01-12-027-01 | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ДЛИНОЙ ДО 500 М, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 10 | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 10 |
| 25.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 30 |
| 26 | П01-02-017-01 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1 | ШТ | | 4 |
| 26.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,75 | 3 |
| 27 | П01-11-028-01 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЩИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ | 1 ЛИНИЯ | | 10 |
| 27.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,2 | 2 |
| 28 | П01-03-002-06 | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ, ТЕПЛОВЫМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А ДО: 600 | ШТ | | 4 |
| 28.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | 8 |
| 29 | П01-13-020-01 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 | 1 КОМПЛЕКС | | 3 |
| 29.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 38,5 | 115,5 |
| 30 | П01-13-011-04 | АГРЕГАТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ МЕХАНИЗМЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 | 1 КОМПЛЕКС | | 1 |
| 30.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 160,5 | 160,5 |
| 31 | П01-12-024-01 | ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ ОТДЕЛЬНЫЙ ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 12 |
| 31.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1,5 | 18 |
| 32 | П01-04-001-02 | ЗАЩИТА ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С РЕЛЕ: ДВУМЯ | КОМПЛЕКТ | | 4 |
| 32.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3,5 | 14 |
| 33 | П01-12-029-01 | ЦЕПИ ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ | 1 ИСПЫТАНИЕ | | 5 |
| 33.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 1 | 5 |
| 34 | П02-01-016-6 | ПРОВЕРКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР | ШТ | | 3 |
| 34.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 2 | 6 |
| 35 | П01-03-025-03 | СХЕМА, КОЛИЧЕСТВО БЛОКИРУЕМЫХ АППАРАТОВ ДО: | СХЕМА | | 2 |
| 35.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 20 | 40 |
| 36 | П01-09-011-04 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 20 | ШТ | | 2 |
| 36.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 33,5 | 67 |
| 37 | П01-08-020-03 | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НЕРЕВЕРСИВНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ТОК, А, ДО: 1000 | УСТРОЙСТВО | | 1 |
| 37.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 38 | 38 |
| 38 | П01-03-005-01 | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 20 | ШТ | | 4 |
| 38.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 3 | 12 |
| 39 | П01-13-001-02 | ПРИСОЕДИНЕНИЕ С КОЛИЧЕСТВОМ ВЗАЙМОСВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ, ШТ., ДО: 5 | 1 ПРИСОЕДИНЕНИЕ | | 2 |
| 39.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 25 | 50 |
| 40 | П01-13-020-03 | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 10 | 1 КОМПЛЕКС | | 1 |
| 40.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 102 | 102 |
| 41 | П01-10-001-01 | СБОР И РЕАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ ИНФОРМАЦИИ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ | СИГНАЛ | | 6 |
| 41.1 | 00001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-ЧАС | 0,75 | 4,5 |
| Итого затраты труда (чел-час): | | | | 785,00 | |
| Итого машины и механизмы (маш-час): | | | | 0,00 | |

Составил: 
 (должность, подпись - инициалы, фамилия)

"ТАСДИҚЛАЙМАН"
Аму-Қашқадарё ИТХБ хузуридаги
НС ва ЭБ бошлиғи
С.Хуррамов

НУҚСОНЛАР ДАЛОЛАТНОМА

18.07 2022 йил

Китоб тумани
Зарафшон н/с

Бизлар ким күйидеги имзо чекувчилар: Бошкарма бошлик ўринбосари Э.Хуррамов. ИЧБ сектор бошлиғи Ш.Инатов. СУТХ бошлиғи Х.Азазов, НСЭКБ бошлиғи Ж.Холиазаров, Китоб участка бошлиғи Б.Баратов. Зарафшон насос станция бошлиғи Н.Худойкулов, биргаликда Зарафшон насос станциясида күйидеги нұқсонлар ва бажарилалығын ишлар қажми аныктанды.

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|------|---|----------|--------|
| 1. | Затраты, образующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг) | | |
| 1.1. | Производственные материальные затраты | | |
| | Автомат 630А | ШТ | 1 |
| | Контактор 500А | ШТ | 1 |
| | Реле JD-6, 380V | ШТ | 1 |
| | Прожектор РКУ-150В | ШТ | 3 |
| | Кабель АПУНП 2х2,5мм ² | М | 20 |
| | Кабель АВВГ 4х120 ож-1 | М | 30 |
| | Реле XJ-3, 380V | ШТ | 1 |
| | Вольтметр 0-400В | ШТ | 1 |
| | Наконечник ТА-120 | ШТ | 18 |
| | Изолента ПВХ | ШТ | 10 |
| | Автомат 1р, 10А | ШТ | 2 |
| | Дин рейка | М | 1 |
| | Болт, гайка | КГ | 2 |
| | Амперметр 400/5А | ШТ | 1 |
| | Трансформатор тока 400/5А | ШТ | 1 |
| | Кнопки пуск-стоп | ШТ | 1 |
| | Монтажный провод 1х2,5мм ² | М | 10 |
| | Монтажный провод 1х1,5мм ² | М | 15 |
| | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ КОНТАКТОР | СХЕМА | 3,00 |
| | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ДВУМЯ | КОМПЛ | 5,00 |
| | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АСИНХРОННЫЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ: СВ.1, МОЩНОСТЬЮ, КВТ: ДО 300 | ШТ | 5,00 |
| | ШИНЫ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | ИСПЫТ | 8,00 |
| | ОБМОТКА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1, МОЩНОСТЬЮ ДО 1 МВТ | ИСПЫТ | 4,00 |
| | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ДЛИНОЙ ДО 500 М, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 10 | ИСПЫТ | 10,00 |
| | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1 | ШТ | 4,00 |
| | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЩИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЯМ | ЛИНИЯ | 10,00 |
| | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ: С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ, ТЕПЛОВЫМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ РАСПЕРЕТИЛЕМ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А, ДО: 600 | ШТ | 4,00 |
| | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 2,00 |
| | АГРЕГАТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ МЕХАНИЗМЫ, СМОНТИРОВАННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 1,00 |
| | ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ: ОТДЕЛЬНЫЙ ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ | ИСПЫТ | 12,00 |
| | ЗАЩИТА ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С РЕЛЕ: ДВУМЯ | КОМПЛ | 4,00 |
| | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ | ИСПЫТ | 5,00 |
| | ПРОВЕРКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР | ШТ | 3,00 |
| | СХЕМА, КОЛИЧЕСТВО БЛОКИРУЕМЫХ АППАРАТОВ ДО: 10 /ЧАСТИЧНО/ | СХЕМА | 4,00 |
| | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | ШТ | 3,00 |
| | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НЕРЕВЕРСИВНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ТОК, А, ДО: 1000 | УСТР-ВО | 1,00 |

| | | |
|--|----------|------|
| РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛОСНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 20 | ШТ | 4,00 |
| ПРИСОЕДИНЕНИЕ С КОЛИЧЕСТВОМ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ, ШТ., ДО: 5 | ПРИСОЕД | 2,00 |
| ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 10 /ЧАСТИЧНО/ | комплекс | 1,00 |
| СБОР И РЕАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ ИНФОРМАЦИИ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ | СИГНАЛ | 6,00 |

Ушбу нуксонали далолатномани түғри деб имзо чекувчилар:

Бошлиқ үринбосари:

Э.Хуррамов

ИЧБ сектор бошлиғи:

Ш.Инатов

ЭУТХ бошлиғи:

Х.Авазов

НСЭҚБ бошлиғи:

Ж.Холназаров

Китоб участка бошлиғи:

Б.Баратов

Заرافшон насос станция бошлиғи:

Н.Худойкулов

"САСДИКЛАЙМАН"
Аму-Кашкадарё ИТХБ хузурлдаги
УС ва ЭБ башлиги
С.Хуррамов

НУКСОНЛАР ДАЛОЛАТНОМА

21.04 2022 йил

Шахрисабз тумани

Паҳтакор и/с

Бизлар ким күйнеги имзо чекувчилар: Башкарма бошлик ўринбосари Э.Хуррамов, ИЧБ сектор бошлиги Ш.Инатов, ЭУТХ бошлиги Х.Авазов, НСЭКБ бошлиги Ж.Холназаров, Шахрисабз участка бошлиги Д.Абдусаминев, Паҳтакор насос станция бошлиги Ў.Боймуродовлар биргаликда Паҳтакор насос станцияда күйнеги нуксонлар ва бажариладиган ишлар ҳажми аниланди.

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|------------|---|----------|--------|
| 1. | Затраты, образующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг) | | |
| 1.1. | Производственные материальные затраты | | |
| | Проектор РКУ-150В | шт | 3,00 |
| | Кабель АПУНП 2х2,5мм ² | м | 20,00 |
| | Болт, гайка | кг | 1,00 |
| | Муфта ЭКНГп-10 (70-120) | шт | 2,00 |
| | Плата ТЕ-8/320 | шт | 10,00 |
| | Автомат 160А | шт | 1,00 |
| | Пускатель 160А | шт | 1,00 |
| У1-1-17-1 | СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ: ОДНОГРУППОВАЯ/ЧАСТИЧНО | СИСТЕМА | 2,00 |
| У1-9-1-2 | ДАТЧИК С ЧИСЛОМ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДО: 5 | ИПТ | 2,00 |
| У1-9-2-5 | ЭЛЕМЕНТ "УСИЛЕНИЕ-ПРЕОБРАЗОВАНИЕ" С ЧИСЛОМ "ВХОД-ВЫХОД" ДО: 5; С ЧИСЛОМ ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО 10 | ИПТ | 4,00 |
| У1-9-10-2 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 5 | ИПТ | 4,00 |
| У1-9-10-4 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 20 | ИПТ | 4,00 |
| У1-9-11-2 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 5 | ИПТ | 4,00 |
| У1-9-11-3 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 10/ЧАСТИЧНО | ИПТ | 4,00 |
| У1-11-11-1 | ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ЦЕПИ МЕЖДУ ЗАЗЕМЛИТЕЛЯМИ И ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ | ИТОГОЧК | 4,00 |
| У1-11-28-1 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЩИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЕЙ | ЛИНИЯ | 4,00 |
| У1-2-2-1 | ТРАНСФОРМАТОР ДВУХХОМОТОЧНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО 11, МОЩНОСТЬЮ, МВА: ДО 0,32 | ИПТ | 4,00 |
| У1-2-17-2 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ С ТВЕРДОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | ИПТ | 4,00 |
| У1-4-3-1 | ЗАЩИТА С РЕЛЕ В СИЛОВЫХ ЦЕПЯХ ПОСТОЯННОГО ТОКА | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-4-1 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: ОДНИМ | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-5-1 | УСТРОЙСТВО ПУСКА МТЗ ПО НАПРЯЖЕНИЮ | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-6-3 | ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА "ЗЕМЛЮ" С РАБОТОЙ НА СИГНАЛ | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-8-1 | ЗАЩИТА ОТ СИММЕТРИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-12-2 | ДВУХФАЗНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА И МТЗ С НЕЗАВИСИМОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ: КОМПЛЕКТ К3-13 | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-17-3 | ЗАЩИТА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТОКОВАЯ С РЕЛЕ: РНТ, РСТ-15/РСТ-16: ДВУМЯ | КОМПЛ | 4,00 |
| У1-4-51-1 | ЗАЩИТА МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ | КОМПЛ | 4,00 |
| У2-1-10-2 | РЕЛЕ ВРЕМЕНИ МЕХАНИЧЕСКОЕ | ИПТ | 4,00 |
| У2-1-10-6 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ИЗМЕРЕНИЯ | ИПТ | 4,00 |
| У2-3-2-2 | СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ИМПУЛЬСНАЯ, С ЗАПОМИНАНИЕМ ИЛИ РЕГИСТРАЦИЕЙ ПРИЧИНЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ | ПАРАМЕТР | 4,00 |
| У2-3-3-9 | АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ВОЗБУДИТЕЛЯ | СИСТЕМА | 4,00 |

Ушбу нуксонлар далолатномани тўғри деб имзо чекувчилар:

Бошлик ўринбосари:

Э.Хуррамов

ИЧБ сектор бошлиги:

Ш.Инатов

ЭУТХ бошлиги:

Х.Авазов

НСЭКБ бошлиги:

Ж.Холназаров

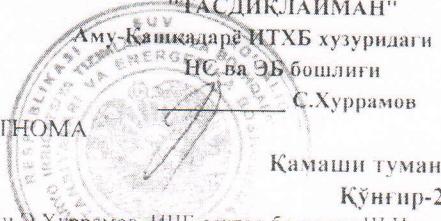
Шахрисабз участка бошлиги:

Д.Абдусаминев

Паҳтакор насос станция бошлиги:

Ў.Боймуродов

"ТАСДИКЛАЙМАН"
Амударье ИТХБ хууридаги
НС ва ЭБ бошлиги
С.Хуррамов



НУҚСОНЛАР ДАЛОЛАТНОМА

21.07 2022 йил

Камаши тумани

Күнгир-2 н/с

Бизлар ким қўйидаги имзо чекувчилар: Бошкарма бошлик ўринбосари Ә.Хуррамов, ИЧБ сектор бошлиги Ш.Инатов, ЭУТХ бошлиги Ҳ.Авазов, НСЭКБ бошлиги Ж.Холназаров, Қамаши участка бошлиги Б.Чориев, Күнгир-2 насос станция бошлиги Э.Үтагановлар. биргаликда Күнгир-2 насос станциясида қўйидаги нуқсонлар ва бажариладиган ишлар хажми аниланди.

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|------|---|----------|--------|
| 1. | Затраты, образующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг) | | |
| 1.1. | Производственные материальные затраты | | |
| | Автомат 630А | шт | 1 |
| | Реле JD-6, 380V | шт | 1 |
| | Разъединитель 10кВ | шт | 1 |
| | Прожектор РКУ-150В | шт | 3 |
| | Кабель АПУНП 2х2,5мм ² | м | 30 |
| | Реле ХJ-3, 380V | шт | 1 |
| | Вольтметр 0-400В | шт | 1 |
| | Изолента ПВХ | шт | 1 |
| | Автомат 1р, 10А | шт | 10 |
| | Дин рейка | м | 1 |
| | Болт, гайка | кг | 2 |
| | Амперметр 400/5А | шт | 1 |
| | Трансформатор тока 400/5А | шт | 1 |
| | Кнопки пуск-стоп | шт | 1 |
| | Контактор 630А | шт | 1 |
| | Монтажный провод 1х2,5мм ² | м | 10 |
| | Монтажный провод 1х1,5мм ² | м | 15 |
| | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ КОНТАКТОР | СХЕМА | 3 |
| | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ РТ-40. РСТ. ДВУМЯ | КОМПЛ | 5 |
| | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АСИНХРОННЫЙ: С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ: СВ.1, МОЩНОСТЬЮ, КВт: ДО 300 | шт | 5 |
| | ЛИНИИ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 11 | ИСПЫТ | 8 |
| | ОБМОТКА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1, МОЩНОСТЬЮ ДО 1 МВТ | ИСПЫТ | 4 |
| | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ДЛИНОЙ ДО 500 М, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 10 | ИСПЫТ | 10 |
| | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 1 | шт | 4 |
| | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЦИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЯМ | ЛИНИЯ | 10 |
| | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ: С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ, ТЕПЛОВЫМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А, ДО: 600 | шт | 4 |
| | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 1 |
| | АГРЕГАТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ МЕХАНИЗМЫ, СМОНТИРОВАННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, В КОЛИЧЕСТВЕ, ШТ., ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 1 |
| | ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ: ОТДЕЛЬНЫЙ ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ | ИСПЫТ | 12 |
| | ЗАЩИТА ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С РЕЛЕ: ДВУМЯ | КОМПЛ | 4 |
| | ЦЕПИ ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ | ИСПЫТ | 5 |
| | ПРОВЕРКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР | шт | 3 |
| | СХЕМА, КОЛИЧЕСТВО БЛОКИРУЕМЫХ АППАРАТОВ ДО: 10 /ЧАСТИЧНО/ | СХЕМА | 2 |
| | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 20 /ЧАСТИЧНО/ | шт | 1 |
| | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НЕРЕВЕРСИВНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ТОК, А, ДО: 1000 | УСТР-ВО | 1 |
| | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 20 | шт | 4 |

| | | |
|--|----------|---|
| ПРИСОЕДИНЕНИЕ С КОЛИЧЕСТВОМ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ, ПЛТ., ДО: 5 | ПРИСОЕД | 2 |
| ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ПЛТ., ДО: 10 /ЧАСТИЧНО/ | комплекс | 1 |
| СБОР И РЕАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ ИНФОРМАЦИИ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ | СИГНАЛ | 6 |

Ушбу нұксонли далолатноманы түрін деб имзо чекуучилар:

Бошлик үринбосари:

Э.Хуррамов

ИЧБ сектор бошлиғи:

Ш.Инатов

ЭУТХ бошлиғи:

Х.Авазов

НСЭҚБ бошлиғи:

Ж.Холназаров

Қамашы участка бошлиғи:

Б.Чориев

Күнғир-2 насос станция бошлиғи:

Э.Үтаганов

"ТАСДИКЛАЙМАН"
 Аму-Кашқадарё ИТХБ хузуридаги
 НС ва ЭБ бошлиги
 С.Хуррамов

НУҚСОНЛАР ДАЛОЛАТНОМА

90 ет 2022 йил

Китоб тумани

Кишилик и/е

Бизлар ким куйидаги имзо чекувчилар: Башкарма бошлик ўринбосари Э.Хуррамов, ИЧБ сектор бошлиғи Ш.Инатов, ЭУТХ бошлиғи Х.Авазов, НСЭКБ бошлиғи Ж.Холназаров, Китоб участка бошлиғи Б.Баратов, Кишилик насос станция бошлиғи Ш.Худойкулов, биргаликда Кишилик насос таншиясида куйидаги нұксонлар ва бажариладиган ишлар хажми аниканди.

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|------------|--|----------|--------|
| 1. | Затраты, образующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг) | | |
| 1.1. | Производственные материальные затраты | | |
| | Прожектор РКУ-150В | шт | 3,00 |
| | Кабель АПУНП 2х2,5мм ² | м | 20,00 |
| | Болт, гайка | кг | 1,00 |
| | Муфта ЭКНГп-10 (70-120) | шт | 3,00 |
| | Автомат 160А | шт | 1,00 |
| | Пускатель 160А | шт | 1,00 |
| | Пускатель 40А | шт | 2,00 |
| У1-1-17-1 | СИСТЕМА ВОЗБУЖДЕНИЯ ОДНОГРУППОВАЯ/ ЧАСТИЧНО | СИСТЕМА | 1,00 |
| У1-9-1-2 | ДАТЧИК С ЧИСЛОМ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДО: 5 | ШТ | 2,00 |
| У1-9-2-5 | ЭЛЕМЕНТ "УСИЛЕНИЕ-ПРЕОБРАЗОВАНИЕ" С ЧИСЛОМ "ВХОД-ВЫХОД" ДО: 5 С ЧИСЛОМ ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО 10 | ШТ | 4,00 |
| У1-9-10-2 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 5 | ШТ | 4,00 |
| У1-9-10-4 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ВНЕШНИХ БЛОКИРОВОЧНЫХ СВЯЗЕЙ ДО: 20 | ШТ | 4,00 |
| У1-9-11-2 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 5 | ШТ | 3,00 |
| У1-9-11-3 | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ ДО: 10/ ЧАСТИЧНО | ШТ | 3,00 |
| У1-11-11-1 | ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ЦЕПИ МЕЖДУ ЗАЗЕМЛЯТЕЛЯМИ И ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ | 100ТОЧЕК | 4,00 |
| У1-11-28-1 | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ШИТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЯМ | ЛИНИЯ | 12,00 |
| У1-2-2-1 | ТРАНСФОРМАТОР ДВУХБОМТОЧНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО 11, МОЩНОСТЬЮ, МВА: ДО 0,32 | ШТ | 4,00 |
| У1-2-17-2 | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ С ТВЕРДОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО 11 | ШТ | 4,00 |
| У1-4-3-1 | ЗАЩИТА С РЕЛЕ В СИЛОВЫХ ЦЕПЯХ ПОСТОЯННОГО ТОКА | КОМПЛ | 6,00 |
| У1-4-4-1 | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ РТ-40, РСТ ОДИМ | КОМПЛ | 3,00 |
| У1-4-5-1 | УСТРОЙСТВО ПУСКА МТЗ ПО НАПРЯЖЕНИЮ | КОМПЛ | 3,00 |
| У1-4-6-3 | ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА "ЗЕМЛЮ" С РАБОТОЙ НА СИГНАЛ | КОМПЛ | 3,00 |
| У1-4-8-1 | ЗАЩИТА ОТ СИММЕТРИЧНЫХ ПЕРЕГРУЗОК | КОМПЛ | 7,00 |
| У1-4-12-2 | ДВУХФАЗНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА И МТЗ С НЕЗАВИСИМОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ: КОМПЛЕКТ К3-13 | КОМПЛ | 3,00 |
| У1-4-17-3 | ЗАЩИТА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ТОКОВАЯ С РЕЛЕ РНТ, РСТ-15 /РСТ-16/ ДВУМЯ | КОМПЛ | 3,00 |
| У1-4-51-1 | ЗАЩИТА МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ | КОМПЛ | 8,00 |
| У2-1-10-2 | РЕЛЕ ВРЕМЕНИ МЕХАНИЧЕСКОЕ | ШТ | 8,00 |
| У2-1-10-6 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ИЗМЕРЕНИЯ | ШТ | 4,00 |
| У2-3-2-2 | СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ИМПУЛЬСНАЯ, С ЗАПОМИНАНИЕМ ИЛИ РЕГИСТРАЦИЕЙ ПРИЧИНЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ | ПАРАМЕТР | 4,00 |
| У2-3-3-9 | АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР ВОЗБУДИТЕЛЯ | СИСТЕМА | 3,00 |

Ушбу нұксонлар далолатномани түгри леб имзо чекувчилар:

Бошлиқ ўринбосари:

Э.Хуррамов

ИЧБ сектор бошлиғи:

Ш.Инатов

ЭУТХ бошлиғи:

Х.Авазов

НСЭКБ бошлиғи:

Ж.Холназаров

Китоб участка бошлиғи:

Б.Баратов

Кишилик насос станция бошлиғи:

Ш.Худойкулов

"ТАСДИҚЛАЙМАН"

Аму-Капкадар ўртадағы хуурияты

НС ва ЭБ башлыгы

С.Хуррамов

НУҚСОНЛАР ДАЛОЛАТНОМА

19.07.2022 йил

Китоб тумани
Корабулок н/с

Бизлар ким күйидеги имзо чекувчилар: Башкарма башлик ўртадағы С.Хуррамов, ИЧБ сектор башлыгы
Ш.Ишатов, ЭУТХ башлыгы Х.Авазов, НСЭКБ башлыгы Ж.Холназаров, Китоб участка башлыгы Б.Баратов, Корабулок насос
станция башлыгы Т.Меликовлар биргаликта Корабулок насос станциясында күйидеги нұқсанлар ва бажарыладын ишлар
хажми анықлады.

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|------|---|----------|--------|
| 1. | Затраты, образующие производственную себестоимость продукции (работ, услуг) | | |
| 1.1. | Производственные материальные затраты | | |
| | Автомат 630А | шт | 1,00 |
| | Контактор 500А | шт | 1,00 |
| | Реле JD-6, 380V | шт | 1,00 |
| | Разъединитель 10кВ | шт | 1,00 |
| | Прожектор РКУ-150В | шт | 2,00 |
| | Кабель АПУНП 2x2,5мм ² | м | 40,00 |
| | Кабель АВВГ 4x120 ож-1 | м | 25,00 |
| | Реле XJ-3, 380V | шт | 1,00 |
| | Вольтметр 0-400В | шт | 1,00 |
| | Наконечник ТА-120 | шт | 12,00 |
| | Изолента ПВХ | шт | 10,00 |
| | Автомат Iр, 10А | шт | 2,00 |
| | Дин рейка | м | 1,00 |
| | Болт, гайка | кг | 2,00 |
| | Амперметр 400/5А | шт | 1,00 |
| | Трансформатор тока 400/5А | шт | 1,00 |
| | Кнопки пуск-стоп | шт | 1,00 |
| | Монтажный провод 1x2,5мм ² | м | 10,00 |
| | Монтажный провод 1x1,5мм ² | м | 15,00 |
| | СХЕМА ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ КОНТАКТОР | СХЕМА | 3,00 |
| | МТЗ НА ПОСТОЯННОМ И ПЕРЕМЕННОМ ОПЕРАТИВНОМ ТОКЕ С РЕЛЕ: РТ-40, РСТ: двумя | КОМПЛ | 5,00 |
| | ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АСИНХРОНИЙСКИЙ: С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ: СВ.1, МОЩНОСТЬЮ, КВТ: до 300 | ИИТ | 5,00 |
| | ШИНЫ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, до: 11 | ИСПЫТ | 8,00 |
| | ОБМОТКА СТАТОРА ГЕНЕРАТОРА НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, до: 1, МОЩНОСТЬЮ ДО 1 МВт | ИСПЫТ | 4,00 |
| | КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ДЛИНОЙ ДО 500 м, НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, до: 10 | ИСПЫТ | 10,00 |
| | ТРАНСФОРМАТОР ВЫНОСНОЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, до: 1 | шт | 4,00 |
| | ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ МЕГАОММЕТРОМ: КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ЛИНИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ УСТРОЙСТВАМ, ЦІТАМ, ШКАФАМ, КОММУТАЦИОННЫМ АППАРАТАМ И ЭЛЕКТРОПОТРЕБИТЕЛЯМ | ЛІНИЯ | 10,00 |
| | ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТРЕХПОЛОСНЫЙ: С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ, ТЕПЛОВЫМ ИЛИ КОМБИНИРОВАННЫМ РАСЦЕПИТЕЛЕМ, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А, до: 600 | ИИТ | 4,00 |
| | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ИИТ., до: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 3,00 |
| | АГРЕГАТ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ МЕХАНИЗМЫ, СМОНТИРОВАННЫЕ: ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, В КОЛИЧЕСТВЕ, ИИТ., до: 20 /ЧАСТИЧНО/ | КОМПЛЕКС | 1,00 |
| | ИЗОЛЯТОР ОПОРНЫЙ ОТДЕЛЬНЫЙ ОДНОЭЛЕМЕНТНЫЙ | ИСПЫТ | 12,00 |
| | ЗАЩИТА ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ С РЕЛЕ: двумя | КОМПЛ | 4,00 |
| | ЦЕПИ ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ | ИСПЫТ | 5,00 |
| | ПРОВЕРКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР | ИИТ | 3,00 |
| | СХЕМА, КОЛИЧЕСТВО БЛОКИРУЕМЫХ АППАРАТОВ до: 10 /ЧАСТИЧНО/ | СХЕМА | 2,00 |
| | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА С ОБЩИМ ЧИСЛОМ ЭЛЕМЕНТОВ И ОРГАНОВ НАСТРОЙКИ до: 20 /ЧАСТИЧНО/ | ИИТ | 2,00 |

| | | | |
|--|--|----------|------|
| | ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НЕРЕВЕРСИВНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ, ТОК, А, ДО: 1000 | УСТР-ВО | 1,00 |
| | РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ НАПРЯЖЕНИЕМ, КВ, ДО: 20 | ШИТ | 4,00 |
| | ПРИСОЕДИНЕНИЕ С КОЛИЧЕСТВОМ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ УСТРОЙСТВ, ШИТ., ДО: 5 | ПРИСОЕД | 2,00 |
| | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС, ВКЛЮЧАЮЩИЙ В СЕБЯ АГРЕГАТЫ В КОЛИЧЕСТВЕ, ШИТ., ДО: 10 /ЧАСТИЧНО/ | комплекс | 1,00 |
| | СБОР И РЕАЛИЗАЦИЯ СИГНАЛОВ ИНФОРМАЦИИ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ | СИГНАЛ | 6,00 |

Ушбу нұксондай дағылатноманы түрін деб имзо чекувлар:

Бошлиқ үринбосари:

Э.Хуррамов

ИЧБ сектор бошлиғи:

Ш.Инатов

ЭУТХ бошлиғи:

Х.Авазов

НСЭҚБ бошлиғи:

Ж.Холназаров

Китоб участка бошлиғи:

Б.Баратов

Корабулук насос станция бошлиғи:

Т.Меликов

"ТАСДИКЛАЙМАН"

АМУ-Кашқадарё ИТХБ хузуридаги
НС ва ЭБ бошлиғи

С.Хуррамов



Нуксонли даюлатнома

2022-йил

Биз күйнүлдөг даюлатнома түзүб имзо чекүччилар НС ва ЭБен Шахрисабз участка болшыги Д.Аблусамиев, Шахрисабз участка АКБ бойлығи Т.Турдиев, Шахрисабз участка энергетиги С.Турсинпұлатовлар болын биргаликкада суюрыш күдүмдердеги нуксонлар ва баярладылған ишлар жөніндеги анықтамалы

Шахрисабз участка

| № | Худуд номы | Күдүк дәсін № | Автомат | Пускател | Х-3 химия воситасы (лонга) | 3-Фазлың автомат 16A (лонга) | Дендрика (метр) | JD-5 380 волт (лонга) | Керакиян жиһозлар номы | | | Болат - тәйік (К1) 2x1,0 (метр) | Кабель матор ток 150/5 (лонга) | Трансфор амперметр электрон (лонга) | НУГИП - 2x1,0 (метр) | Бошқарув пұсқ стоп ускунасы (лонга) | Наконечн ик.Д-16 (лонга) |
|----|-------------|---------------|---------|----------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|--------|--|---|--|----------------------------|--|--------------------------------|
| | | | | | | | | | Кабель | Кабель - тәйік (К1) | Кнопка | | | | | | |
| 1 | Гулистан | 11 | 7 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 12 | |
| 2 | Узбекистон | 56 | 26 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 3 | Б.Фозилов | 96 | 44 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 4 | А.Темур | 162 | 66 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 5 | А.Навоий | 120 | 84 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 6 | А.Навоий | 134 | 93 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 7 | Ж.Элбоеев | 243 | 107 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 8 | Ж.Элбоеев | 247 | 109 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 9 | А.Хушвактов | 265 | 122 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| 10 | Кеш | 278 | 137 | 1 | 1 | 1 | 0,1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 10 | 0,2 | 1 | 1 | 6 | |
| | | Жами | | 10 | 10 | 10 | 1 | 10 | 10 | 10 | 20 | 100 | 2 | 10 | 10 | 66 | |

Шахрисабз участка бошлиғи

Шахрисабз участка АКБ бошлиғи

Д.Аблусамиев

Т.Турдиев

С.Турсинпұлатов

Шахрисабз участка энергетиги

С.Хуррамов