

**“Tasdiqlayman”**

Qarshi magistral kanalidan  
foydalanish boshqarmasi boshlig‘i  
I.Kurbanov  
2022 yil



# **Texnik Topshiriq**

Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi tasarrufidagi, M-3-1 nasos stansiyasidagi TM 630-10 rusumidagi transformatorni tubdan ta'mirlash ishlarini bajarish.

**Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi**

## Tanlov ishtirokchilariga qo'yiladigan texnik topshiriq:

**Ob'ekt nomi:** Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi tasarrufidagi, M-3-1 nasos stansiyasidagi TM 630-10 rusumidagi transformatorni tubdan ta'mirlash ishlarini bajarish.

### ***ENG YAXSHI ELEKTRON TAKLIFLARNI TANLOV ASOSIDA TANLAB OLISH UCHUN TEXNIK TOPSHIRIQ BARCHA TA'MIRLASH TASHKILOTLAR DIQQATIGA!!!***

#### **Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi**

(Buyurtmachi tashkilot nomi)

(Manzil: Qashqadaryo viloyati Nishon tumani Talimardon shaxri Mustaqillik ko'chasi 5-uy.  
Telefon: 75-512-67-09, 75-512-67-14)

#### **ENG YAXSHI ELEKTRON TAKLIFLAR TANLOVINI E'LON QILADI**

Ob'ektning boshlang'ich narxi: **106 639 576** so'm. (QQS bilan)

Ishlarni tugallash muddati: 60 kalendar ish kuni.

T/r	Texnik topshiriqnini nomlanishi	Izoxlar
<b>Taqdim etilgan xizmatlarning nomi va foydalanish maqsadi (mijoz qanday xizmatlarni bajarishi kerakligi haqida qisqacha tasnifi ko'rsatgan holda).</b>		
Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi tasarrufidagi, M-3-1 nasos stansiyasidagi TM 630-10 rusumidagi transformatorni tubdan ta'mirlash ishlarini bajarish.		
<b>Xizmatlar ro'yxati va xajmi</b> (Buyurtmachining ehtiyojlarini hisobga olgan holda Pudratchidan talab qilinadigan harakatlarning batafsil ro'yxati)		
1	Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi M-3-1 nasos stansiyasidagi TM 630-10 rusumidagi transformatorni tubdan ta'mirlash ishlarini bajarish	Kuch kabelini ajratish <b>8 dona</b> Transformatorning himoya to'siqlarini demontaj qilish <b>24m<sup>2</sup></b> Transformator bakidan yog'ni to'kish <b>0,77 tonna</b> 35kV kuchlanishdagi mavjud o'tkazuvchi izolyatorlarni demontaj qilish <b>3 komp</b> 12 tagacha himoya o'lchov asboblarini demontaj qilish, ulanadigan uchlari bor <b>1 dona</b> Quvvati 630 KVA bo'lgan uch fazali transformatorlarni ochish va yig'ish <b>1 dona</b> Transformatorlarga transformator yog'ini quyish <b>0,77 tonna</b> Metal yuzani shetka yordamida tozalash <b>110 m<sup>2</sup></b>

	Metal yuzani Emal XV-124 yordamida bo'yoqlash <b>1,84m<sup>2</sup></b> Profilaktik sozlash ishlari. Uch cho'lg'amli, 10kV kuchlanishdagi, 630 KVA quvvatdagi transformator <b>1 dona</b> Uch qutbli, 10kV kuchlanishdagi ajratgichlar <b>3 dona</b> Ikki qutubli, 35kV kuchlanishdagi qisqatutashtirgichlar <b>2 dona</b> <b>35 kV kuchlanishdagi ajratgichlar 2 dona</b> 10kV kuchlanishgacha matorli yoki yukli o'tkazgichdagi, umumiy elektromagnitli masofadan boshqariladigan o'chirgichning ikkilamchi kommutatsion sxemasi <b>21 sxema</b> Uchirgichni qizdirish qurilmasi, bir dona qizdiruvchi element bilan <b>2 qurilma</b> 10kV kuchlanishgacha, umumiy o'tkazgichdagi, ajratgichning ikkilamchi kommutatsion sxemasi masofadan boshqariladigan <b>1 sxema</b> To'g'ridan-to'g'ri ta'sir etishdan himoya vaqt relesi bilan <b>2 komplekt</b> Issiqlik himoyasi rele bilan: bitta <b>2 komplekt</b> Doimiy tok kuch zanjiridagi himoya relesi bilan <b>2 komplekt</b> DC quvvat cheklamlarida rele bilan himoya <b>1 komplekt</b> Yerga tutashishdan va fazalararo qisqa tutashuvdan, yerga tutashishdan himoya, va ishslash bilan signalga yo'naltirilgan himoya <b>2 komplekt</b>
	RTVC relesiga simmetrik yuklamadan himoya qilish <b>2 komplekt</b> Yuqori chastotali teleo'chish kanali bo'yicha 10kV kuchlanishli chiziqni jadallahsgan himoya qurilmasi <b>3 komplekt</b> IZS tipidagi yerga tutashishdan yo'naltirilgan impulsli himoya <b>3 komplekt</b> 10 kV kuchlanishdagi taqsimlash qurilmalari shinalari doimiy tok kontaktlarida o'tuvchi qarshiliklarni o'lchash <b>9 o'lchov</b> Mashina va apparatlar cho'lg'amlarida: megaommetr yordamida himoya qobiqlarining qarshiliginini o'lchash <b>50 o'lchov</b> Uskunaga o'rnatishga qadar chinni, suyuq yoki qog'oz izolyatsiyani kiruvchi va o'tkazuvchi izolyatorni <b>7 sinov</b> Bir elementli, aloxida tayanch izolyatorlarni <b>6 sinov</b> Birlamchi: o'lchanadigan: transformator cho'lg'amлari <b>3 sinov</b>

		Ikkilamchi: o'lchanadigan: transformator cho'lg'amlari <b>6 sinov</b> 1kV kuchlanishdan yuqori tarmoq transformator bilan yoki elektr liniyasini fazaga ajratish <b>6 fazaga ajratish</b> Elektrik · mashinalar va transformator chulg'amlari absorbyatsiyasi: koeffisentini o'lhash <b>2 o'lchov</b>
		Razryadnik kuchlanishini tekshirish yoki tok oqimining isrofini o'lhash <b>2 o'lchov</b> Oksillogram; o'lhash, qayta ishslash va taxlil <b>2 oksillogram</b>
		10kV gacha kuchlanishdagi, kuch kabelining uzunligi 50 metr gacha <b>2 o'lchov</b>
		Soni 7 donagacha bo'lgan, 1kV dan yuqori va 1kV gacha kuchlanishdagi tok o'tkazgichlar <b>7 uzilish</b>
		10kV gacha kuchlanishdagi shinalar <b>6 sinov</b>

**Tegishli ishlarni bajarish, tegishli xizmatlarni ko'rsatish talabi**  
(zarur tovarlarni, shu jumladan jihozlarni, sarf materiallari to'plamini yetkazib berish, tasviriy materiallarni bilan ta'minlash, yetkazib berish, tushirish va boshqalar).

Nº	Talablarning nomlanishi	Izohlar
1	<b>Umumiyl talablar</b>	<p>Soha bo'yicha elektr cho'lg'amlarini qayta o'rovchi, gazo-elektro payvandchi, elektro chilangar, ishga tushirish (pusko-naladka) mutaxassisini malakaga egaligi</p> <p>Har qanday elektro qurilmalarda yuqori kuchlanishli ishlarda boy tajribaga ega elektromontyor bo'lishi</p> <p>Moliyaviy barqaror tashkilotlar (tanlov ob'ektini ta'mirlash ishlari qiyamatining 30% miqdorida hisob raqamida mablag' mavjudligi)</p>
2	<b>Xarid qilish tartib-taomillari ishtirokchisi</b>	<p>Davlat xaridlari to'g'risidagi axborotdan qonun hujjalari nazarda tutilgan hajmda foydalanish</p> <p>Muayyan davlat xaridlari tartib-taomillari, ularni o'tkazish talablari va shartlari bo'yicha so'rovlar berish va tushuntirishlar olish.</p> <p>Xarid qilish tartib-taomillari buzilgan taqdirda davlat xaridlari natijalari ustidan belgilangan tartibda shikoyat qilish</p> <p>Davlat xaridlari tartib-taomillarida ko'rsatilgan hollarda qonun hujjalari muvofiq takliflarga o'zgartishlar kiritish yoki ularni qaytarib olish huquqiga ega</p> <p>Davlat xaridlari to'g'risidagi qonun hujjalari talablariga rioya etishi</p>

		Davlat xaridlari to‘g‘risidagi hujjatlar talablariga muvofiq bo‘lgan takliflar va hujjatlarni taqdim etishi hamda taqdim etilgan axborotning ishonchliligi uchun javobgar bo‘lishi G‘olib deb topilgan taqdirda davlat buyurtmachisi bilan qonun hujjatlarida nazarda tutilgan tartibda va muddatlarda shartnomma tuzishi shart
3	<b>Malakaviy (tajriba) talablar</b>	Ushbu yo‘nalishda kamida 3 yillik elektromontyor ish tajribasiga egaligi to‘g‘risida ma’lumot Ishtirokchi xodimlarining ushbu ishlarni bajarishda maxsus ruxsat guvohnomasi mavjudligi
4	<b>Kadrlar bilan ta’milanganligi</b>	Ishtirokchida nasos stansiyalarida ta’mirlash ishlarini bajarishda mehnat shartnomasiga ega bo‘lgan malakali muhandis, muhandis-texnik, mutaxassislari mavjudligi va shu sohada yetarli tajribaga ega ekanligi Raqamli texnologiyalardagi dasturiy ta’minotni o‘rnatish, qayta o‘rnatish, yangilash va modernizatsiya qiluvchi malakali ishchi kuchi bilan ta’milanganligi
5	<b>Kafolat</b>	Ishtirokchi bajariladigan ishlar bo‘yicha bir yillik kafolat bera olishi Ekspluatatsiya jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan texnik nosozliklarni kafolat muddati davrida bartaraf etishga kafolat berishi
6	<b>Shartnomaga qo‘yiladigan talablari</b>	Shartnomma loyihasi o‘zbek tilida taqdim qilinadi Shartnomma loyihasi amaldagi qonunchilikka muvofiq bo‘lishi talab qilinadi Avans to‘lovlari 30% ni, bajariladigan ish yakunlari bo‘yicha tasdiqlovchi hujjatlar asosida qolgan 70% to‘lov amalga oshiriladi
7	<b>Bajariladigan ishlar ro‘yxati va pirovard natija</b>	Bajariladigan ishlar ro‘yxati (nuqsonlash dalolatnomasi) ilova qilinadi Ob’ektda bajariladigan ishlar yakuni bo‘yicha bajarilgan ishlarni tasdiqlovchi dalolatnomasi bilan birgalikda belgilangan tartibda taqdim qilinishi shart

8	<b>TM 630/10 transformatorini ta'mirlashda talablar</b>	<p>Yong'inlar, baxtsiz hodisalar, baxtsiz hodisalar paydo bo'lishining oldini olish, shuningdek, texnika xavfsizligi qoidalariga belgilangan tartibda riox etish, eskirgan yoki buzilgan uskunalarini o'z vaqtida almashfirish yoki zarur ta'mirlash ishlarini amalga oshirish uchun elektr inshootlarining operatsion sinovlari zarur</p> <p>Operatsion sinovlarning natijalari aniqlangan kamchiliklar va nomuvofiqliklar texnik hisobotda qayd etiladi</p> <p>Olingan natijalar asosida kamchiliklarni bartaraf qilish bo'yicha tavsiyalar shakllantiriladi</p> <p>TM 630/10 transformatorini holatini baholash</p>
---	---	--

Tasdiqlangan tanlov xujjatlari buyurtmachi tomonidan joylashtiriladigan davlat haridlari bo'yicha <http://xarid.uzex.uz/> maxsus axborot portalidan yuklab olishlari mumkin.

ICHT va TIMB boshlig'i

X. Esankulov

NSEQ va MUTB boshlig'i

Y. Mingboev

KQITE va D hamda ILB boshlig'i

Sh. Aliyev

## ELEKTRON ENG YAXSHI TAKLIFLAR TANLOVIDA ISHTIROK ETISH UCHUN TAKLIFNOMA

Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi nomidan tanlovda ishtirok etishga tanlov ishtirokchilarini taklif etamiz va quyidagi ob'ekt bo'yicha tanlov taklifini taqdim etilishini so'raymiz.

**Ob'ekt nomi:** Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi tasarrufidagi M-3-1 nasos stansiyasidagi TM 630/10 rusumidagi transformatorni tubdan ta'mirlash ishlarni bajarish

**Ob'ekt boshlang'ich narxi:** 106 639 576 so'm. (QQS bilan)

**Ishlarni tugallash muddati:** 60 kalendar ish kuni.

**Buyurtmachi:** Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi (Qashqadaryo viloyati Nishon tumani Talimardon shaxri Mustaqillik ko'chasi 5-uy.)

**Moliyalashtirish manbasi:** Tubdan ta'mirlash xarajatlari hisobidan.

Taklif etilgan shartlar bo'yicha murojaat bilan mahalliy va xorijiy tashkilotlari ishtirok etishlari mumkin.

### **Tanlovda ishtirok etishi uchun ishtirokchilarga quyidagi talablar qo'yiladi.**

-fuqarolik-muomala layoqati va shartnoma tuzish vakolati:

-doimiy xodimlari, jumladan malakali muhandis, muhandis-texnik ega bo'lishi:

-ishlab turgan asosiy vositalari, ishlab chiqarish bazasi, mashina va mexanizmlariga ega bo'lishi:

-o'z aylanma mablag'lari bilan ta'minlanganligi (ko'rsatkichi 30 foizdan kam bo'Imagan):

-tanlov ob'ektiga o'xshash ob'ektlarda ishlaganlik tajribasi mavjudligi:

-bajarilgan ishlarni, shu jumladan o'z kuchi bilan oldin bajargan ishlarni hajmi haqidagi ma'lumotlarni taqdim etish:

- Ishlab turgan asosiy vositalari, ishlab chiqarish bazasi (Markasiy ta'mirlash ustaxonasi) mavjudligi:

- O'Ichov asbob uskunalarini, ximoya vositalariga egaligi va sinov sertifikati mavjudligi:

- bajarilgan ishlarga 1 yil kafolat berishi. (Kafolat muddatiga yetmay nuqsonlar kuzatilsa ta'mirlash tiklash ishlarni ish bajaruvchi xisobidan amalga oshirilishi lozim)

-ushbu ishlarni bajarish uchun ishlayodgan ishchi xodimlarning buyrug'idan ko'chirma uzlucksiz ish tajribasini ko'rsatgan holda (Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligining milliy vakansiylar bazasiga kiritilgan ishchi xodimlarning ma'lumotlaridan ko'chirma)

-ustav fondi miqdori to'g'risida ma'lumotlar:

Agar tanlov predmeti bo'lgan ish (xizmat) larni bajarish bilan bog'liq faoliyat qonun xujjalari muvofiq litsenziyalanishi zarur bo'lsa, tanlovda ishtirok etish uchun belgilangan tartibga asosan tegishli litsenziyaga ega bo'lgan tanlov ishtirokchilarga ro'xsat etiladi.

Quyidagi tanlov ishtirokchilariga tanlov jarayonlarida ishtirok etishga ro'xsat berilmaydi.

-qayta tashkil etilish (bo'linish, qo'shilish, tugatish yoki bankrotlik arafasida bo'lganlar).

-mol-mulki musodaraga olingenlar hamda muassislik kelishuv, moliyaviy ishtirok, xolding va boshqa shaklda ifodalangan bevosita tashkiliy-huquqiy yoki bir-biriga moliyaviy qaramligi mavjud tashkilotlar.

Eng yaxshi takliflarni tayyorlash va taqdim etish uchun kerakli barcha xujjatlar tanlov ishtirokchilari uchun yo'riqnomada aks ettirilgan.

Eng yaxshi takliflarni taqdim etishning oxirgi muddati 2022 yil "\_\_\_" iyun kuni portalda belgilangan muddatgacha quyidagi manzilda: Qarshi magistral kanalidan foydalanish boshqarmasi (Qashqadaryo viloyati Nishon tumani Talimarjon shahri Mustaqillik ko'chasi 5-uy.) Tel.: 75-512-67-09; 75-512-67-14.

Eng yaxshi takliflarni elektron tarzda tanlov e'lon qilingan sanadan boshlab 5 (besh) ish kunidan kechiktirmay yuborishlari lozim.

**Qarshi magistral kanalidan foydalanish  
boshqarmasi boshlig'i**



I.Kurbanov

**НУҚСОИЛАШ ДАЛОЛАТНОМАСЫ**

20. 05 2022 йил

Бизлар ким далолатнома тузиб имзо чекувчилар: НСЭКБ ва МУТБ бошлиги Ё.Мингбосев, ИЧТ ва ТИМБ бошлиги Х.Эсекулов, НСЭКБ ва МУТБ мухандиси Ѓ.Адировлар иштирокида түздик ушбу нұқсанлардан далолатномамен шу хакдағы; күввати 630 кВа, ТМ 630/10 ресумли трансформатороринің күрікден үтказғанымизда қуйилғы техник хизмат күрсетаңын, үлчов, синов, созлаш ишлары жаһмнин базарын зарурлығы аникланы.

T/P	Иш түри	Ұл. Бирлігі	Миндори
1	Отсоединение кабель силовой	шт	8
2	Демонтаж ограждение трансформатора	1м <sup>2</sup>	24
3	Слив масло с бака трансформатора	1	0,77
4	Демонтаж изоляторов проходной напряжением 35 кВ	комп	3
5	Демонтаж приборы измерения и защиты. Прибор, количество подключаемых концов, до: 12	шт	1
6	Разборка и сборка трансформатор трехфазный 630 кВа	шт	1
7	Заливка электрооборудования сухим трансформаторным маслом. Заливка трансформаторов	т	0,77
8	Очистка металлическими поверхности щетками.	м2	110
9	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115	100м2	1,84
10	Трансформатор трехобмоточный напряжением, кВ, до 10, мощностью, 630 кВа	шт	1
11	Разъединитель трехполюсный напряженем, кВ, до:10	шт	3
12	Коротко замыкатель двухполюсный напряжением до 35 кВ	шт	2
13	Отделитель напряжением, до кВ :35	шт	2
14	Схема вторичной коммутации выключателя с дистанционным управлением с общим электромагнитным, моторным или грузовым приводом, напряжение выключателя, кВ, до:10	схема	21
15	Устройство подогрева выключателя с одним нагревательным элементом	устройство	2
16	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением привод общим, напряжение разъединителя кВ, до:10	схема	1
17	Защита прямого действия с реле время	комп	2
18	Тепловая защита с реле: одним	комп	2
19	Защита с реле в силовых цепях постоянного тока	комп	1
20	Защита от между фазных коротких замыканий и направленная от замыканий на "землю": Защита от замыканий на "землю" с работой на сигнал	комп	2
21	Защита от симметричных перегрузок, выполненная на реле РТВК	комп	2
22	Устройство ускорения защиты линий на напряжение 10 кВ по каналу высокочастотного телереле	комп	3
23	Защита направленная импульсная от замыканий на "землю" типа ИЗС	комп	3
24	Измерение переходных сопротивлений постоянному току контактов шин распределительных устройств напряжением до 10 кВ	измерение	9
25	Измерение сопротивления изоляции мегомметром: обмоток машин и аппаратов	измерение	50
26	Ввод и проходной изолятор с фарфоровой, жидкой или бумажной изоляцией (то установки на оборудование)	испытание	7
27	Изолятор опорный отдельный одноэлементный	испытание	6
28	Обмотка трансформатора измерительного первичная	испытание	3
29	Обмотка трансформатора измерительного вторичная	испытание	6
30	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением, кВ Св.1	фазировка	6
31	Измерение коэффициента: абсорбции обмоток трансформаторов и электрических машин	измерение	2

32	Измерение токов утечки: или пробивного напряжения разрядника	измерение	2
33	Снятие, обработка и анализ; осцилограмм	Осцилограмма	2
34	Кабель силовой длиной до 500 М, напряжением, кВ, до:10	испытание	2
35	Токопровод напряжением до 1 кВ и Св.1 кВ количеством изоляторов, шт, до:7	1 повреждение	7
36	Шины напряжением, кВ, до: 10	испытание	6

**Сарфланадиган материаллар**

T/p	Материаллар номи	Ұл. Бирлигі	Микдори
1	Бумага наядачная	м2	0,15
2	Кислород	м3	3
3	Электрод УОНИ 13/55	кг	3
4	Шпаги	шт	2
5	Пропан-бутан	кг	1,5
6	Смазка силикон	кг	0,2
7	Лак НЦ	кг	5
8	Слюдяная лента	кг	25
9	Стеклолента	м	1500
10	Клин	шт	200
11	Текстолит	кг	8
12	Припой медоfosфарид	кг	36
13	Наконечники	шт	18
14	Лакоткань	м	120
15	Бумага изоляц	кг	120
16	Синта картон	кг	80
17	Киперная лента	м	400
18	Напильники	шт	2
19	Материал х/б	м	35
20	Резина маслюст	к	5
21	Щетки бол. ёрки	шт	2
22	Эмаль провод Алюминий (алюминиевый)	кг	60
23	Шинный провод Алюминий (алюминиевый)	кг	45
24	Диск отрезной	шт	4
25	Бирка маркировочный	шт	21
26	Бензин	л	60
27	Растворитель	л	8
28	Прибор ТКН 160	шт	1
29	Анаф подвижной червяжный	шт	1
30	Масло грансформаторная	кг	770
31	Селикогель	кг	2,5
32	Эмаль	кг	15
33	Уайт-спирит	кг	1

Ушбу нұксонлаш далолатномани юкорида құрсатылған созлаш, үлчаш текшіруш, синов ішләри жағмани амалда бажариш учун түзилди.

НСӘҚБ ва МУГБ бошлиғи

ИЧТ ва ГИМБ бошлиғи

НС ӘҚБ ва МУГБ мухандиси

Г. Миннебеев

Х. Осокулов

Е. Алиров

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый заместитель начальника УЭКМК

*Lata*

С.Полюнов

2022г.

**СВОДНОЙ РАСЧЁТ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ**

Наименование объекта: Ремонт трансформатор марка типа ТМ 630-10 на УЭКМК составленного на основании дефектного акта.

Составлен в текущих ценах:

№	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ	ЦЕНА (в суммах)
1	2	3
1	Затраты на оборудование, мебель и инвентарь	0
2	Транспортные расходы на оборудование 2%	0
3	Заготовительно-складские расходы на оборудование 1,2%	0
4	Затраты на строительные материалы, изделия конструкции	54 856 004
5	Транспортные расходы на материалы 5%	2 742 800
6	Заготовительно-складские расходы на материалы 2%	1 097 120
7	Затраты на основную заработную плату с учётом начислений на социальное страхование 12 %	17 781 843
8	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов	1 094 649
9	<b>Итого:</b>	<b>77 572 416</b>
10	Прочих затрат подрядчика - 19,54%	15 157 650
11	Прямые затраты и прочие затраты подрядчика	92 730 066
12	<b>В том числе С М Р</b>	<b>92 730 066</b>
	<i>Стартовая стоимость объекта в текущих ценах без НДС</i>	<i>92 730 066</i>
	<i>НДС 15%</i>	<i>13 909 510</i>
	<i>Стартовая стоимость объекта в текущих ценах с НДС</i>	<i>106 639 576</i>

Составил:

*Сергей*

*Фомин*