

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.

ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

Подпись

Общий статус подписи

Владелец

Издатель

Серийный номер

Сертификат действителен с

Сертификат действителен до

Дата и время создания ЭП

ООО ХК «СДС-Энерго»
пр. Октябрьский, 53/2, г. Кемерово, 650066

Тел.: (3842) 57-42-02

office@sdsenergo.ru, sdsenergo.ru

Подпись верна

Чупахин, Евгений Валентинович,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР, ООО ХК "СДС -
ЭНЕРГО", ООО ХК "СДС - ЭНЕРГО", пр-кт
Октябрьский, 53/2, оф 401, г. Кемерово, 42
Кемеровская Область - Кузбасс, RU,
420519249628, 1064250010241, 04613114514,
4250003450

Федеральная налоговая служба,
Федеральная налоговая служба, ул.
Неглинная, д. 23, г. Москва, 77 Москва, RU,
1047707030513, uc@tax.gov.ru, 7707329152
01740C4700A3AFC0B64D8218DDE29A4DF6
08.02.2023 11:08:41 UTC+07
08.05.2024 11:18:41 UTC+07
27.06.2023 14:18:37 UTC+07



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.

ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

Подпись

Общий статус подписи

Владелец

Издатель

Серийный номер

Сертификат действителен с

Сертификат действителен до

Дата и время создания ЭП

Подпись верна

Чупахин, Евгений Валентинович,
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР, ООО ХК "СДС -
ЭНЕРГО", ООО ХК "СДС - ЭНЕРГО", пр-кт
Октябрьский, 53/2, оф 401, г. Кемерово, 42
Кемеровская Область - Кузбасс, RU,
420519249628, 1064250010241, 04613114514,
4250003450

Федеральная налоговая служба,
Федеральная налоговая служба, ул.
Неглинная, д. 23, г. Москва, 77 Москва, RU,
1047707030513, uc@tax.gov.ru, 7707329152
01740C4700A3AFC0B64D8218DDE29A4DF6

08.02.2023 11:08:41 UTC+07

08.05.2024 11:18:41 UTC+07

29.06.2023 15:07:58 UTC+07

Замена отработавшей срок КТП 400 кВА (инв. №00003668) на новую СНТ Чистугаш

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.

ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.

Подпись

Общий статус подписи

Владелец

Издатель

Серийный номер

Сертификат действителен с

Сертификат действителен до

Дата и время создания ЭП

Подпись верна
ООО ХК "СДС - ЭНЕРГО", Чупахин, Евгений
Валентинович, RU, 42 Кемеровская область -
Кузбасс, Кемерово, ПР-КТ ОКТЯБРЬСКИЙ,
ДОМ 53/2, ОФ 401, ООО ХК "СДС - ЭНЕРГО",
Генеральный Директор, 1064250010241,
04613114514, 420519249628,
g.soloviova@energo.hcsds.ru, 4250003450-
420501001-004613114514, 4250003450

АО "ПФ "СКБ КОНТУР", АО "ПФ "СКБ КОНТУР",
Удостоверяющий центр, улица Народной
воли, строение 19А, Екатеринбург, 66
Свердловская область, RU, 006663003127,
1026605606620, ca@skbkontur.ru
03DA97290008AEB9B547D52B3B7EEDD469
24.12.2021 09:26:27 UTC+07
24.03.2023 09:18:53 UTC+07
28.02.2023 10:15:28 UTC+07

Пояснительная записка
по объекту инвестиционной программы
«Замена отработавшей срок КТП 400 кВА (инв. №00003668) на новую СНТ
Чистугаш (СМР, ввод - 2023г.)»

Основным направлением производственного развития Филиала ООО ХК «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго» является поддержание в надлежащем техническом состоянии электрооборудования подстанций предприятия с целью обеспечения бесперебойного электроснабжения существующих потребителей электрической энергии. КТП-400 10/0,4 кВ осуществляет электроснабжение жителей частного сектора поселка Чистугаш.

После оценки технического состояния КТП-400 СНТ Чистугаш выявлено (Приложение 1. Акт осмотра технического состояния):

1. Корпус КТП металлический, кустарного производства, имеет следы сквозного ржавления, ворота помяты и не обеспечивают надёжное запираение от проникновения. Блокировок безопасности не предусмотрено. Корпус КТП установлен на земле, фундамента не имеет. Наблюдаются многочисленные следы течи крыши.

2. Видимая часть заземляющего устройства повреждена коррозией на 40%.

3. Электрооборудование подстанции находится в предельном техническом состоянии и не подлежит восстановительному ремонту (Приложение 2. Протоколы испытания трансформатора, трансформаторного масла, автоматических выключателей, термографического обследования).

КТП введено в эксплуатацию в 1981 году, все установленное электрооборудование за период эксплуатации физически и морально устарело, выработав свои ресурсы (подтверждено актами, протоколами испытаний и измерений, фото фиксацией состояния).

В данном случае просто невозможно достигнуть восстановления технического состояния в полном объеме до проектного с помощью замены некоторых видов элементов КТП, даже проведя капитальный ремонт.

При неудовлетворительном состоянии коммутационной аппаратуры также особое опасение вызывает состояние силового маслонаполненного трансформатора.

Замена трансформатора необходима по причине снижения эксплуатационного ресурса и наличия дефектов (согласно Актам технического состояния) трансформатора, бакового и навесного оборудования, активной части, неустраняемых течей, снижения изоляции. Предполагаемый к замене трансформатор выработал нормативный срок эксплуатации, может стать причиной аварийной ситуации и привести к обесточиванию объектов жилого сектора.

На низковольтных отходящих присоединениях трансформаторов изношены контакты автоматов, разъединителей, рубильников, оборудование не соответствует требованиям ПУЭ и ПТЭСиС.

Кроме физического износа существует вопрос соответствия современным стандартам безопасности и режимов работы, по этому критерию, в данном случае, оборудование отстаёт более чем на 35 лет.

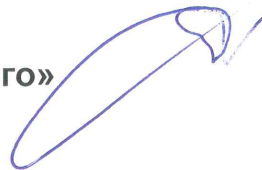
Комиссией предприятия по техническому освидетельствованию, с участием представителя Кузбасского отдела по надзору за энергосетями и энергоустановками потребителей и энергоснабжением, было установлено эксплуатационное состояние КТП-400 как «ограниченно-работоспособное», допускается к работе при проведении соответствующих технических мероприятий (Приложение 3. Акт технического освидетельствования с приложением)

Для безопасной, стабильной и энергоэффективной работы электроустановки, питающей объекты жилого сектора, считаем замену отработавшей срок КТП-400 СНТ Чистугаш на новую абсолютно верным, технически и экономически обоснованным решением.

Затраты на реализацию объекта инвестиционной программы определены протоколом закупок (Приложение №4), локальным сметным расчетом (Приложение №5) и составляют 1 846,80 тыс. руб. без НДС.

Главный инженер Филиала

ООО ХК «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго»



Д.В. Владимиров

«01» августа 2022г.

г. Прокопьевск

АКТ
осмотра технического состояния
трансформаторного пункта 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА).

Комиссия в составе:

Председатель комиссии:

Главный инженер

Д.В. Владимиров

Члены комиссии:

Начальник ПТО

Начальник УРЗА

Начальник СЭС

Ведущий инженер по надзору за строительством

А.А. Гребенчук

С.А. Синкин

Г.Г. Иванников

С.Г. Парамонова

составила настоящий акт после осмотра трансформаторного пункта 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА), инвентарный № 00003668, находящегося в СНТ Чистутапш.

При осмотре выявлено:

1. Корпус КТП металлический, кустарного производства. Имеет следы сквозного ржавления, ворота помяты и не обеспечивают надёжное запираение от проникновения. Блокировок безопасности не предусмотрено. Корпус КТП установлен на земле, фундамента не имеет. Наблюдаются многочисленные следы течи крыши.

2. Видимая часть заземляющего устройства повреждена коррозией на 40%.

3. Трансформатор ТМ-400/10 1986 года изготовления, срок эксплуатации 36 лет. Корпус трансформатора, радиаторы охлаждения, термосифон и расширитель имеют микроскопические свищи, на проходных изоляторах 10 кВ и 0,4 кВ имеются трещины и сколы. При вскрытии выявлено, что на ярмовых балках имеются трещины и сколы. Изоляция провода на первичной и вторичной обмотках, в связи с длительной эксплуатацией, потеряла изоляционные качества и осыпается, имеются следы прогаров. В связи с длительной работой, изоляция магнитопровода изменила свойства, что повлекло сваривание железа между собой. Выводы низкого напряжения имеют следы перегрева и оплавления.

Исполнитель:

Г.Г. Иванников

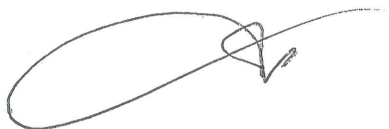
Тел. 8-933-300-68-86

4. На автоматических выключателях имеются сколы и поломки межфазных перегородок, следы перегрева и оплавления на контактах.

5. Ошиновка 10 и 0,4 кВ и опорные изоляторы имеют следы оплавления от коротких замыканий.

Комиссия считает, что на основании выше перечисленного и прилагаемых протоколов испытаний, корпус КТП-400 находится в ограниченно-работоспособном состоянии, в свою очередь электрооборудование подстанции находится в предельном техническом состоянии и не подлежит восстановительному ремонту.

Председатель комиссии:
Главный инженер



Д.В. Владимиров

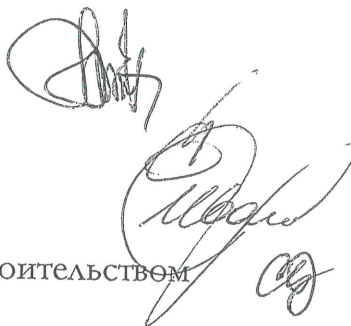
Члены комиссии:

Начальник ПТО

Начальник УРЗА

Начальник СЭС

Ведущий инженер по надзору за строительством



А.А. Гребенчук

С.А. Синкин

Г.Г. Иванников

С.Г. Парамонова

ЭТЛ ООО «Энергоремонтная компания» г. Прокопьевск Свидетельство № К-581 - 2020 от 21.10.2020г.	ПРОТОКОЛ Испытания силового трансформатора	Город <u>Прокопьевск</u> Заказчик <u>Филиал ООО ХК «СДС-Энерго»- «Прокопьевскэнерго»</u> Объект <u>СНТ «Чистугаш». ТП-400кВА.</u> Дата <u>06.07.2022г.</u>
---	---	---

Вид испытаний : Эксплуатационные.

1. Паспортные данные.

Тип	Sном, кВА	Зав.№	Ук.з, %	Uном, кВ	Iном, А	Сх.и группа соединений	Год выпуска
ТМ 400/10- 66 У1	400	2963	4.6	10/0.4	23.1/578	Y/ Yo -0	1986г.

2. Измерение сопротивления изоляции.

	R15, МОм	R60, МОм	R60/ R15
ВН – корпус	263	280	1.06
НН – корпус	274	288	1.05
ВН – НН	276	285	1.03

4. Испытание изоляции повышенным напряжением.

	Uисп, кВ	t исп, мин.	Ток, мА	Заключение
ВН – корпус + НН	-	-	-	-
НН – корпус +ВН	-	-	-	-

5. Измерение коэффициента трансформации.

Ступе ни	Коэф. расчет.	Напряже- ние, В		Коэф. измер.	Пог- реш- ность	Напряже- ние, В		Коэф. измер.	Пог- реш- ность	Напряже- ние, В		Коэф. измер.	Пог- реш- ность
		АВ	ав			BC	bc			AC	ac		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

6. Опыт холостого хода

Подано напряжение на НН	Замкнуто накоротко обмотка НН	Напряжение, В	Ток, А	Потери, Вт
В и С	А	-	-	-
А и С	В	-	-	-
А и В	С	-	-	-

7. Измерение сопротивления обмоток постоянному току.

Положение переключателя	Напряжение ступени, В	Сопротивление, Ом			Разность по фазам, %
		A-B	B-C	A-C	
Обмотка ВН					
1	10500	-	-	-	-
2	10250	-	-	-	-
3	10000	2.4765	2.4551	2.4790	0.97
4	9750	-	-	-	-
5	9500	-	-	-	-
Обмотка НН		a-b	b-c	a-c	
	400	0,0057623	0,0041268	0,0049155	39.63
		a-0	b-0	c-0	
	220	0.0036163	0.0020133	0.0020663	79.62

8. Приборы

Наименование	Тип	Зав.№	Пределы измерений	Класс точности	Дата след. поверки
Миллиометр	МИКО-8	039В	$10^{-5}-10^6$	$\pm 5\%$	31.08.2024г.
Мегаомметр	Е6-32	4804.17	$U=(50..2500)B.R(1кОм...300ГОм)$	-	08.02.2023г.

температура верхних слоев масла при измерении +23 °C

Нормативные документы: (РД 34.45-51.300-97).

Заключение: Не удовлетворяет требованиям НТД по пункту 2 и по пункту 7 протокола.

Примечание: Переключатель ПБВ в не рабочем состоянии (отсутствует возможность регулирования напряжения). Значение сопротивления изоляции находится в граничной зоне, допускаемой для дальнейшей эксплуатации. Низкое значение коэффициента абсорбции свидетельствует о значительном содержании влаги в изоляции трансформатора. Необходимо испытание масла на пробой.

Испытания произвели:

Ведущий инженер ЭТЛ



Протокол проверил: Начальник ЭТЛ



Архангельев Е.А.

Частичная или полная перепечатка и размножение возможно только с разрешения испытательной лаборатории

Исправления не допускаются!

Протокол распространяется только на элементы электроустановки подвергнутые испытаниям

Электротехническая лаборатория ООО «Энергоремонтная компания» г. Прокопьевск Свидетельство о регистрации электролаборатории №К-581 - 2020 от 21.10.2020г.	ПРОТОКОЛ испытания трансформаторного масла на пробой	Заказчик: Филиал ООО ХК «СДС-Энерго»- «Прокопьевскэнерго» Объект: СНТ «Чистугаш». ТП-400кВА. Дата проведения испытания: 06.07.2022г.
--	--	--

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха: +25 °С Влажность воздуха 40 % Атмосферное давление ____ мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний):

эксплуатационные

(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения (испытания): РД34.45-51.300-97 п.25.3.1 Таблица 25.4

1. Паспортные данные

№	Оборудование	Snом, кВА	Марка оборудов.	Заводской номер	Год выпуска	Уном (кВ)
1	Трансформатор	400	ТМ 400/10-66 У1	2963	1986г.	10

Дата отбора пробы 06.07.2022г.

Рабочее напряжение: 10 кВ

Мощность:

400 кВА

Пробивное напряжение (предельно допустимое): 20 кВ Температура масла: 24° С

2. Испытание трансформаторного масла

Пробивное напряжение, кВ						
1	2	3	4	5	6	Среднее
20,1	20,7	19,7	20,9	20,3	19,7	20,23

3. Измерения проведены приборами

Наименование, тип прибора	Заводской номер	Дата поверки		№ свидетельства	Орган проводивший поверку
		последняя	очередная		
СКАТ-М100	2177	30.08.22г.	29.08.23г.	С-БЧ/30-08- 2022/82308264	ФБУ "Кемеровский ЦСМ"

ПРИМЕЧАНИЯ: Испытания проведены по методике ГОСТ 6581-75.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Пробивное напряжения трансформатора находится в «зоне риска», ограничивающую нормальную эксплуатацию, согласно требованиям НТД.

Испытания провели: Ведущий инженер ЭТЛ

Протокол проверил: Начальник ЭТЛ

П.В. Гриценко

П.В. Гриценко.
Е.А. Архандеев.

Частичная или полная перепечатка и размножение возможно только с разрешения испытательной лаборатории

Исправления не допускаются!

Протокол распространяется только на элементы электроустановки подвергнутые испытаниям

ЭТЛ ООО «Энергоремонтная компания» г. Прокопьевск Свидетельство № К-581-2020 От 21.10.2020г.	ПРОТОКОЛ проверки срабатывания электромагнитных и тепловых расцепителей автоматических выключателей до 1000 В.	Город <u>Прокопьевск</u> Заказчик <u>Филиал ООО ХК «СДС-Энерго»-</u> <u>«Прокопьевскэнерго»</u> Объект <u>СНТ «Чистугаш» ТП-400.</u> Дата <u>18.08.2022г.</u>
---	---	---

Вид испытаний: Эксплуатационные.

№ п.п	Наименование присоединения	Паспортные данные				Результаты проверки срабатывания расцепителей				Заклю- чение
		Тип автомата	Iном, А	Iотс.А,тип диапазона	Iуст.тепл расц.,А	Фа- за	Электро- магнитный	Тепловой		
								I, А	t, сек.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ТП-400										
1	Сектор Б	ВА 99/400	400	3200-4800	4In	A	5000	1600	>170	не сраб.
						B	5000	1600	25	сраб.
						C	5000	1600	31	сраб.
2	Побережье-1	ВА 99/400	400	3200-4800	4In	A	5000	1600	40	сраб.
						B	5000	1600	42	сраб.
						C	5000	1600	>170	не сраб.
3	Насос	ВА 99/250	250	2000-3000	4In	A	3200	1000	>180	не сраб.
						B	3200	1000	34	сраб.
						C	3200	1000	>180	не сраб.
4	Сектор Г	ВА 47/29	160	1280-1920	4In	A	2000	640	25	сраб.
						B	2000	640	>160	не сраб.
						C	2000	640	32	сраб.
5	Побережье-2	ВА 99/125	125	1000-1500	4In	A	1700	500	28	сраб.
						B	1700	500	25	сраб.
						C	1700	500	>170	Не сраб.

Приборы

Наименование	Тип	Зав.№	Пределы измерений	Класс точности	Дата след. поверки
Устройство для поверки токовых расцепителей автоматических выключателей	УПТР-2МЦ	2-2021-469	0-12 кА	-	19.05.2023г.

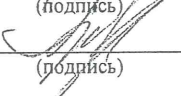
Заключение: Параметры срабатывания электромагнитных и тепловых расцепителей автоматических выключателей не соответствуют паспортным данным завода-изготовителя.

Проверку произвели:

Ведущий инженер ЭТЛ
(должность)

Протокол проверил: Начальник ЭТЛ
(должность)


(подпись)


(подпись)

Гриценко П.В.

(ФИО)

Архандеев Е.А.

(ФИО)

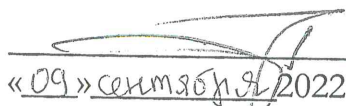


(дата)

(дата)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Филиала ООО ХК «СДС-Энерго» -
«Прокопьевскэнерго»

 Д.П. Бойков
 «09» сентября 2022 г.

Акт № 22

технического освидетельствования

Трансформаторный пункт 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА)
 (наименование объекта технического освидетельствования)

1. Комиссия в составе:

Председатель: главный инженер Филиала ООО ХК «СДС-Энерго» -
«Прокопьевскэнерго» Д.В. Владимиров
 (должность, Ф.И.О.)

Члены комиссии:

начальник ПТО А.А. Гребенчук
 (должность, Ф.И.О.)

начальник СЭС Г.Г. Иванников
 (должность, Ф.И.О.)

начальник УРЗА С.А. Синкин
 (должность, Ф.И.О.)

Государственный инспектор Кузбасского отдела по надзору за энергосетями и
энергоустановками потребителей и энергоснабжением О.В. Москвина
 (должность, Ф.И.О.)

действовала с «05» сентября 2022 г. по «09» сентября 2022 г. на основании приказа
 Филиала ООО ХК «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго» №14 от 25.02.2020 г.

и выполняла техническое освидетельствование
Трансформаторный пункт 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА), расположенный по адресу:
Кемеровская область, Прокопьевский район, п. Чистутап.
 (наименование объекта технического освидетельствования)

Наименование оборудования (сооружения)	Инвентарный номер	Год ввода в эксплуатацию
Трансформаторный пункт 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА)	00003668	1981

2. Комиссией рассмотрены следующие материалы:

2.1. Схемы: нормальная схема электрических соединений трансформаторного пункта
6-20/0,4кВ (КТП-400кВА);

2.2. Проект: ____;

2.3. Инструкции: Э-1 Инструкция по эксплуатации силового оборудования;

2.4. Акт осмотра технического состояния.

2.5. Другое:

2.5.1. протокол проверки срабатывания электромагнитных и тепловых

расцепителей автоматических выключателей до 1000 В;

2.5.2. протокол испытания трансформаторного масла на пробой;

2.5.3. протокол испытания силового трансформатора;

2.5.4. Протокол термографического обследования;

3. Комиссией установлено следующее:

3.1. Техническое состояние (для оборудования, к которому неприменим расчет индекса технического состояния) – удовлетворительное.

3.2. Объект технического освидетельствования находится в ограниченно-работоспособном состоянии, имеет дефекты (не соответствуют НТД), но допускается к работе при проведении соответствующих технических мероприятий. Сроки и мероприятия указаны в приложении к данному акту.

4. Очередное техническое освидетельствование объекта технического освидетельствования необходимо провести не позднее «09» сентября 2023 г.

Председатель: _____ Д.В. Владимиров

(Ф.И.О., подпись)

Члены комиссии: _____ А.А. Гребенчук

(Ф.И.О., подпись)

_____ Г.Г. Иванников

(Ф.И.О., подпись)

_____ С.А. Синкин

(Ф.И.О., подпись)

_____ О.В. Москвина

(Ф.И.О., подпись)



Приложение к акту № 22
технического освидетельствования
Трансформаторный пункт 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА)
 (наименование объекта технического освидетельствования)

Приложение к акту № 22 составлено комиссией в составе:

Председатель – главный инженер
 Филиала ООО ХК «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго»

Д.В. Владимиров

Члены комиссии:

- начальник ПТО

А.А. Гребенчук

- начальник СЭС

Г.Г. Иванников

- начальник УРЗА

С.А. Синкин

Государственный инспектор

Кузбасского отдела по надзору за энергосетями

и энергоустановками потребителей и энергоснабжением

О.В. Москвина

Наименование объекта	Содержание мероприятий	Срок выполнения мероприятий
Трансформаторный пункт 6-20/0,4кВ (КТП-400кВА)	Замена оборудования: Киоск КТП 400кВА – 1 шт. Трансформатор 400кВА – 1 шт. Шинный разъединитель РЛНДЗ 10кВ 630А - 1шт. Ограничитель перенапряжения 10кВ - 3шт. Автомат АЗ726 250А - 1шт. Автомат ВА99/400А - 2шт. Автомат ВА99/160А - 1шт. Автомат ВА5739/250А - 1шт. Рубильник РПС-2 100А - 1шт. Счётчик - 5шт. Контур заземления (полоса метал., труба, уголок)	09.09.2023

Председатель – главный инженер Филиала
 ООО ХК «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго»

Д.В. Владимиров

Члены комиссии:

- начальник ПТО

А.А. Гребенчук

- начальник СЭС

Г.Г. Иванников

- начальник УРЗА

С.А. Синкин

Государственный инспектор

Кузбасского отдела по надзору за энергосетями

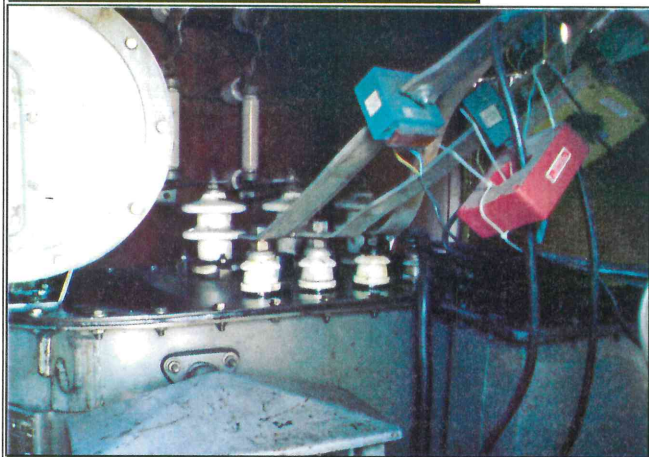
и энергоустановками потребителей

и энергоснабжением

О.В. Москвина

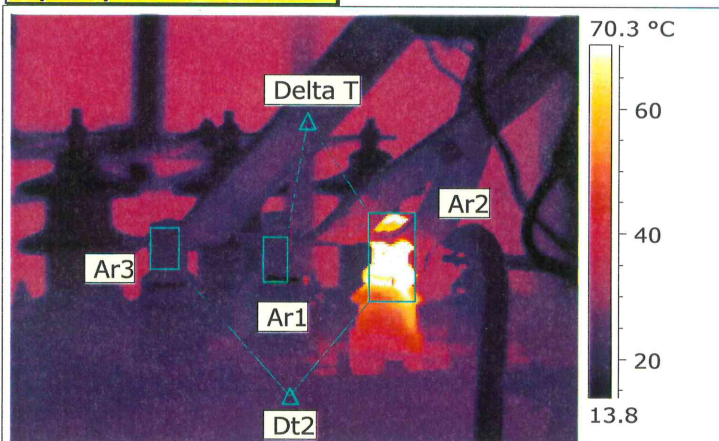


Фото обследуемого оборудования



ТП-400кВА. Трансформатор НН.ВН.

Термограмма 06.07.2022



Atmospheric Temperature	23.0 °C
Ar1 Максимальная температура	23.0 °C
Ar2 Максимальная температура	82.3 °C
Ar3 Максимальная температура	20.6 °C
Delta T Значение	59.2
Dt2 Значение	61.6

Анализ и рекомендация по устранению дефектов:

Проходная шпилька низшего напряжения трансформатора на фазе А имеет избыточную температуру. Аварийный дефект. Требуется немедленного устранения.

Проверяющий: Гриценко П.В.

Signature:.....

date:

Repaired by:.....

date:

Comment:.....

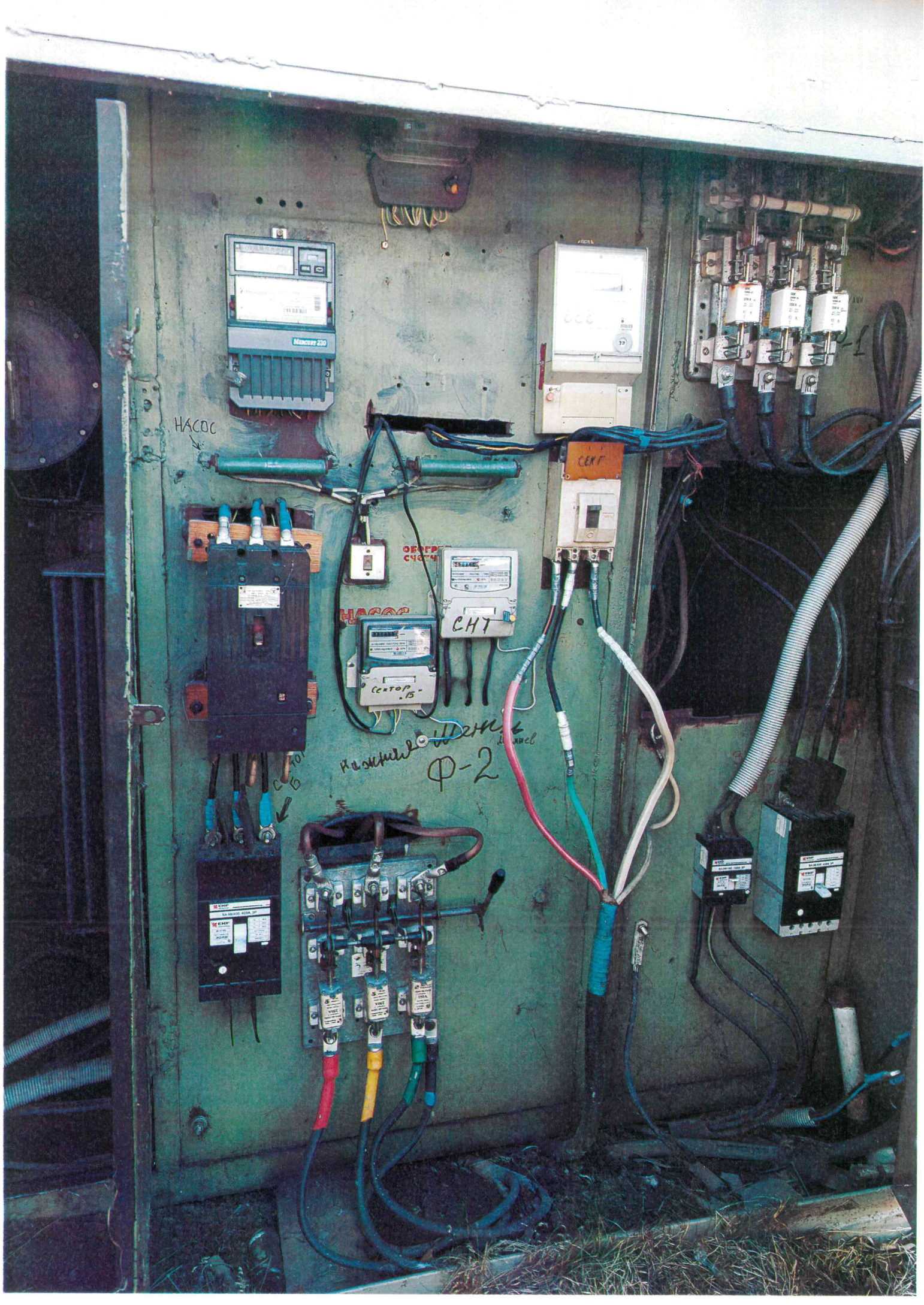
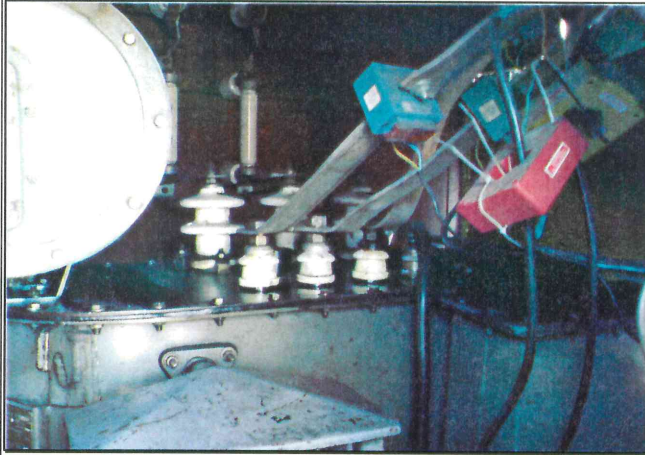
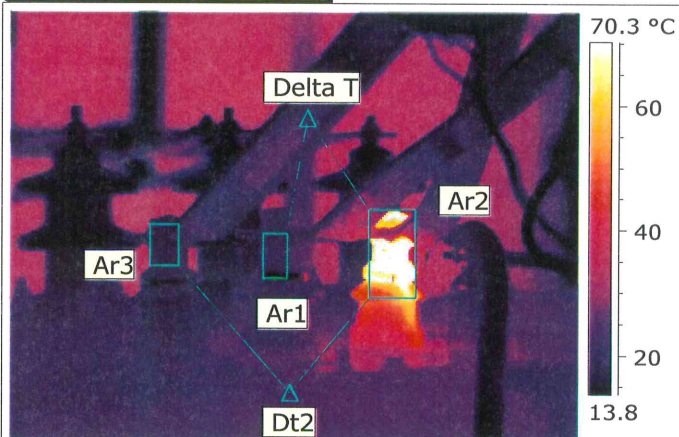


Фото обследуемого оборудования



ТП-400кВА. Трансформатор НН.ВН.

Термограмма 15.07.2022



Atmospheric Temperature	10.0 °C
Ar1 Максимальная температура	22.2 °C
Ar2 Максимальная температура	81.6 °C
Ar3 Максимальная температура	19.8 °C
Delta T Значение	59.4
Dt2 Значение	61.8

Анализ и рекомендация по устранению дефектов:

Проходная шпилька низшего напряжения трансформатора на фазе А имеет избыточную температуру. Аварийный дефект. Требуется немедленного устранения.

Проверяющий: Гриценко П.В..

Signature:..... date:

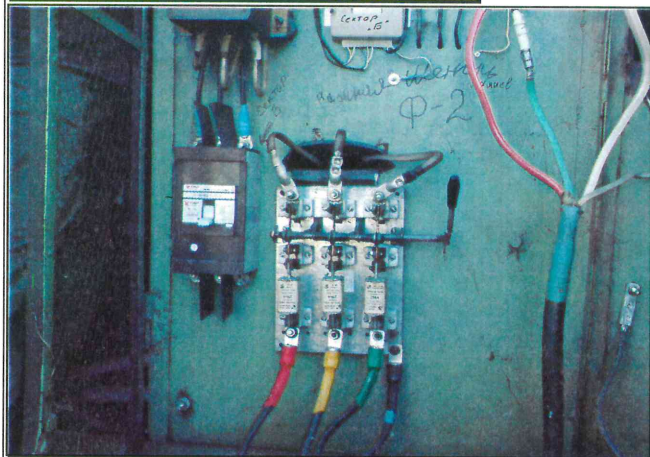
Repaired by:.....

date:

Comment:.....

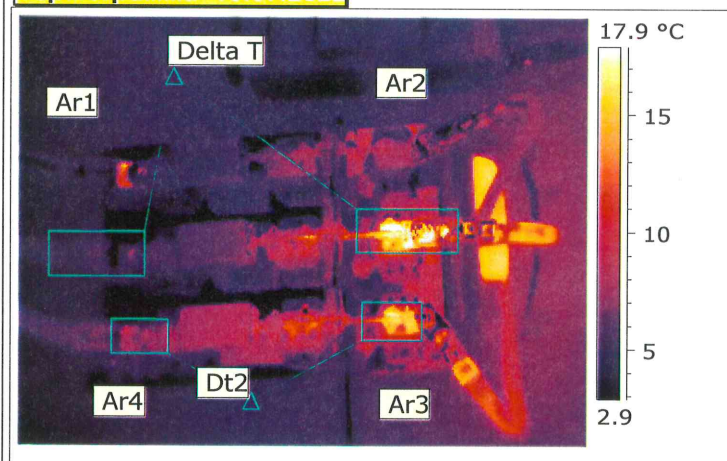
Электротехническая лаборатория ООО "Энергоремонтная компания" г. Прокопьевск, ул. Энергетическая 14	Термографическое обследование Объект: Чистугаш ТП.	Дата: 15.07.2022г.
---	---	--------------------

Фото обследуемого оборудования



ТП-400 кВА. Щит 0.4 кВ Рубильник Ф-2.

Термограмма 15.07.2022



Atmospheric Temperature	10.0 °C
Ar1 Максимальная температура	7.8 °C
Ar2 Максимальная температура	20.2 °C
Ar3 Максимальная температура	16.8 °C
Ar4 Максимальная температура	10.0 °C
Delta T Значение	12.4
Dt2 Значение	6.8

Анализ и рекомендация по устранению дефектов:

Болтовые соединения кабеля к рубильнику с верху и контактные соединения верхней части рубильника на средней и правой крайней фазах имеют избыточную температуру. **Развившийся дефект.** Принять меры по устранению при работе по графику. Необходимо провести ревизию всего рубильника.

Проверяющий: Гриценко П.В..

Signature:..... date:

Repaired by:.....

date:

Comment:.....

**ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ КОМИССИИ
ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНКУРЕНТНЫХ ЗАКУПОК
ПО ЗАКУПКЕ ОТКРЫТЫЙ ЗАПРОС КОТИРОВОК
№ 60-ЗК**

Тульская обл., г. Алексин, ул. Тургенева, д.34

«22» сентября 2022 г.

1. Наименование предмета закупки: на право заключения договора на поставку комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором для выполнения работ по технологическому присоединению заявителей АО «АЭСК» согласно извещению о проведении открытого запроса котировок по закупке №60-ЗК и следующих условий:

Предмет договора с указанием количества поставляемого товара: поставка следующего оборудования в соответствии с извещением о проведении открытого запроса котировок и Техническим заданием:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во	Начальная (максимальная) цена за ед., руб., с НДС
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию	шт.	1	1745619,90

Сведения о начальной (максимальной) цене договора: 1 745 619 (один миллион семьсот сорок пять тысяч шестьсот девятнадцать) руб. 90 коп., в т.ч. НДС 20%.

Порядок определения и обоснование начальной (максимальной) цены договора приведены в подразделе 2.4.7 раздела 2 Извещения от 07.09.2022г. о проведении открытого запроса котировок по закупке №60-ЗК.

Срок и порядок оплаты: Заказчик осуществляет оплату путем перечисления денежных средств на расчетный счет Участника в течение **90 (девяносто) календарных дней** со дня осуществления поставки Товара.

Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д.34.

Срок поставки: в течение **60 (шестидесяти) календарных дней** со дня заключения договора поставки.

2. Заказчик: Акционерное общество «Алексинская электросетевая компания», место нахождения/почтовый адрес: 301361, Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д. 34, номер контактного телефона: (48753) 2-17-25.

3. Состав комиссии по осуществлению конкурентных закупок определен приказами генерального директора №82 от 29.12.2018г., №64 от 30.07.2019г., №29 от 04.02.2022г.

В состав комиссии по осуществлению конкурентных закупок входит 7 членов. Заседание проводится в присутствии 5 членов комиссии:

1. Председатель комиссии по осуществлению конкурентных закупок – генеральный директор Козлов В.С.

2. Финансовый директор Толстых Л.И.

3. Начальник ПТО Рыбин П.А.

4. Секретарь комиссии по осуществлению конкурентных закупок – начальник юридического отдела Кузьмина Т.В.

5. Юрисконсульт Конохова Т.С.

На заседании комиссии по осуществлению конкурентных закупок кворум имеется. Комиссия правомочна.

4. Процедура вскрытия конвертов, рассмотрения и оценки заявок на участие в открытом запросе котировок непубличная. Представители участников открытого запроса котировок на процедуре вскрытия конвертов, рассмотрения и оценки заявок на участие в открытом запросе котировок не присутствуют. Аудиозапись заседания комиссии не ведется.

5. Извещение о проведении открытого запроса котировок размещено в Единой информационной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (далее – ЕИС) в сети Интернет по адресу: «www.zakupki.gov.ru» (№ извещения 32211680319) 09.09.2022г.

6. Процедура вскрытия конвертов, рассмотрения и оценки заявок на участие в открытом запросе котировок имеет место 22.09.2022г. по адресу: Тульская область, город Алексин, улица Тургенева, дом 34 в 08 часов 30 минут по московскому времени.

7. Сведения о заявках на участие в открытом запросе котировок, общее количество заявок, поданных до окончания, указанного в извещении о проведении открытого запроса котировок срока подачи заявок на участие в закупке (до 08:30ч. по московскому времени 22.09.2022г.): **3 (три) заявки** на участие в открытом запросе котировок (запечатанные конверты):

- заявка №1: **Общество с ограниченной ответственностью «ВоронежЭнергоСтрой»** (ООО «ВоронежЭнергоСтрой», ОГРН 1203600019149, ИНН 3662285480, КПП 366201001, ОКПО 44579395, юридический/почтовый адрес: 394026, г.Воронеж, ул.Антоново Овсенко, д.76, пом.ХХІІІ, оф.2), вх. № заявки 1149 от 15.09.2022г.,

- заявка №2: **Общество с ограниченной ответственностью «Завод ЭнергоМаш»** (ООО «Завод ЭнергоМаш», ОГРН 1132130011529, ИНН 2130124709, КПП 213001001, ОКПО 20582116, юридический/почтовый адрес: 428028, Чувашская Республика, г.Чебоксары, пр-т Тракторостроителей, д.80), вх. № заявки 1168 от 21.09.2022г.,

- заявка №3: **Общество с ограниченной ответственностью «Южный КИТ»** (ООО «Южный КИТ», ОГРН 1146182000458, ИНН 6155069038, КПП 615501001, ОКПО 24209199, юридический адрес/почтовый адрес: 346500, Ростовская область, г. Шахты, пр-т Клименко, д.24, кв.10), вх. № заявки 1171 от 22.09.2022г.

8. Комиссии по осуществлению конкурентных закупок была предоставлена возможность убедиться в том, что конверты не подлежали вскрытию до начала процедуры вскрытия конвертов, рассмотрения и оценки заявок на участие в открытом запросе котировок. Заявки пронумерованы, подписаны, имеют печать.

9. В отношении заявок на участие в открытом запросе котировок была объявлена следующая информация и проведена проверка правильности оформления заявок и их соответствия требованиям настоящего извещения по закупке; соответствия Участников требованиям настоящего Извещения по закупке; соответствия заявки коммерческим, техническим и договорным требованиям настоящего извещения по открытому запросу котировок:

Заявка №1.

Регистрационный номер заявки	Наименование, почтовый адрес, контактный телефон участника
№1 (вх.№1149 от 15.09.2022г., 15 ч. 37 мин.)	Общество с ограниченной ответственностью «ВоронежЭнергоСтрой» (ООО «ВоронежЭнергоСтрой», юридический/почтовый адрес: 394026, г.Воронеж, ул.Антоново Овсенко, д.76, пом.ХХІІІ, оф.2, тел. тел. 8 (920) 505-02-28)
Описание документа, входящего в состав заявки	Наличие + / отсутствие -
1.Опись документов, входящих в состав заявки	-
2.Заявка на участие в открытом запросе котировок (форма 1)	+
3.Документ, содержащий сведения об участнике закупок, подавшем заявку: ИНН/КПП/ОГРН, фирменное наименование (полное наименование), организационно-правовую форму, место нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилию, имя, отчество, ИНН/ОГРНИП (при наличии), паспортные данные, место жительства (для физического лица), номер контактного телефона	+
4.Копии учредительных документов участника закупок (для юридических лиц); копии документов, удостоверяющих личность (для физических лиц)	+
5.Выписка из ЕГРЮЛ (для юр. лиц) либо ЕГРИП (для ИП), полученная не ранее чем за месяц до дня размещения в ЕИС извещения о проведении открытого запроса котировок	+

6. Документ, подтверждающий полномочия лица осуществлять действия от имени участника закупок	+
7. Решение об одобрении или о совершении крупной сделки (его копия), если требование о необходимости такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством РФ, учредительными документами юридического лица и если для участника закупок поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг, выступающих предметом договора, предоставление обеспечения исполнения договора являются крупной сделкой. Если указанные действия не считаются для участника закупки крупной сделкой, представляется соответствующее письмо	+
8. Документ, декларирующий следующее: - участник закупки не находится в процессе ликвидации (для участника – юридического лица), не признан по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом) (для участника – как юридического, так и физического лица); - на день подачи конверта с заявкой деятельность участника закупки не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях; - у участника закупки отсутствуют недоимка по налогам, сборам, задолженность по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы РФ за прошедший календарный год, размер которых превышает 25 процентов от балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период; - сведения об участнике закупки отсутствуют в реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых предусмотрено Законом N 223-ФЗ и Законом N 44-ФЗ	+
9. Предложение о цене договора	+
10. Обязательство участника запроса котировок представить до момента заключения договора сведения о цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе конечных), и документы, подтверждающие эти сведения	+
11. Согласие на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг в соответствии с условиями, установленными извещением о проведении открытого запроса котировок	+
12. Документы (их копии), подтверждающие соответствие товаров, работ, услуг требованиям законодательства РФ к таким товарам, работам, услугам, если законодательством РФ установлены требования к ним. Исключение составляют документы, которые согласно гражданскому законодательству могут быть представлены только вместе с товаром	+
13. Копии балансов вместе с отчетами о прибылях и убытках за последний год и отчетный период	+
14. Иные документы, которые, по мнению участника, подтверждают его соответствие установленным требованиям	-

Краткое описание предложенной в заявке №1 продукции (работ, услуг), цена предложения: поставка комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором на общую сумму 1 678 228 (один миллион шестьсот семьдесят восемь тысяч двести двадцать восемь) руб. 00 коп., в т.ч. НДС 20% - 279 704 руб. 67 коп.:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1

Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д.34.

Срок поставки: в течение 60 (тридцати) рабочих дней со дня заключения договора поставки.

Срок оплаты: в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня осуществления поставки товара.

Заявка №2.

Регистрационный номер заявки	Наименование, почтовый адрес, контактный телефон участника
№2 (вх.№ 1168 от 21.09.2022г., 12 ч. 15 мин.)	Общество с ограниченной ответственностью «Завод ЭнергоМаш» (ООО «Завод ЭнергоМаш», юридический/почтовый адрес: 428028, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр-т Тракторостроителей, д.80, тел.: 8 (8352) 54-28-28)
Описание документа, входящего в состав заявки	Наличие + / отсутствие -
1.Опись документов, входящих в состав заявки	+
2.Заявка на участие в открытом запросе котировок (форма 1)	+
3.Документ, содержащий сведения об участнике закупок, подавшем заявку: ИНН/КПП/ОГРН, фирменное наименование (полное наименование), организационно-правовую форму, место нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилию, имя, отчество, ИНН/ОГРНИП (при наличии), паспортные данные, место жительства (для физического лица), номер контактного телефона	+
4.Копии учредительных документов участника закупок (для юридических лиц); копии документов, удостоверяющих личность (для физических лиц)	+
5.Выписка из ЕГРЮЛ (для юр. лиц) либо ЕГРИП (для ИП), полученная не ранее чем за месяц до дня размещения в ЕИС извещения о проведении открытого запроса котировок	+
6.Документ, подтверждающий полномочия лица осуществлять действия от имени участника закупок	+
7.Решение об одобрении или о совершении крупной сделки (его копия), если требование о необходимости такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством РФ, учредительными документами юридического лица и если для участника закупок поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг, выступающих предметом договора, предоставление обеспечения исполнения договора являются крупной сделкой. Если указанные действия не считаются для участника закупки крупной сделкой, представляется соответствующее письмо	+
8. Документ, декларирующий следующее: - участник закупки не находится в процессе ликвидации (для участника – юридического лица), не признан по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом) (для участника – как юридического, так и физического лица); - на день подачи конверта с заявкой деятельность участника закупки не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях; - у участника закупки отсутствуют недоимка по налогам, сборам, задолженность по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы РФ за прошедший календарный год, размер которых превышает 25 процентов от балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период; - сведения об участнике закупки отсутствуют в реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых	+

предусмотрено Законом N 223-ФЗ и Законом N 44-ФЗ	
9.Предложение о цене договора	+
10.Обязательство участника запроса котировок представить до момента заключения договора сведения о цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе конечных), и документы, подтверждающие эти сведения	+
11.Согласие на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг в соответствии с условиями, установленными извещением о проведении открытого запроса котировок	+
12.Документы (их копии), подтверждающие соответствие товаров, работ, услуг требованиям законодательства РФ к таким товарам, работам, услугам, если законодательством РФ установлены требования к ним. Исключение составляют документы, которые согласно гражданскому законодательству могут быть представлены только вместе с товаром	+
13.Копии балансов вместе с отчетами о прибылях и убытках за последний год и отчетный период	+
14.Иные документы, которые, по мнению участника, подтверждают его соответствие установленным требованиям	-

Краткое описание предложенной в заявке №2 продукции (работ, услуг), цена предложения: поставка **комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором** на общую сумму **1 671 000 (один миллион шестьсот семьдесят одна тысяча) руб. 00 коп., в т.ч. НДС 20% - 278 500 руб. 00 коп.:**

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1

Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д.34.

Срок поставки: в течение 60 (шестидесяти) календарных дней со дня заключения договора поставки.

Срок оплаты: в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня осуществления поставки товара.

Заявка №3.

Регистрационный номер заявки	Наименование, почтовый адрес, контактный телефон участника
№2 (вх.№ 1171 от 22.09.2022г., 08 ч. 05 мин.)	Общество с ограниченной ответственностью «Южный КИТ» (ООО «Южный КИТ»), юридический адрес/почтовый адрес: 346500, Ростовская область, г. Шахты, пр-т Клименко, д.24, кв.10, тел. 8 (8636) 26-99-92/93),
Описание документа, входящего в состав заявки	Наличие + / отсутствие -
1.Опись документов, входящих в состав заявки	+
2.Заявка на участие в открытом запросе котировок (форма 1)	+
3.Документ, содержащий сведения об участнике закупок, подавшем заявку: ИНН/КПП/ОГРН, фирменное наименование (полное наименование), организационно-правовую форму, место нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилию, имя, отчество, ИНН/ОГРНИП (при наличии), паспортные данные, место жительства (для физического лица), номер контактного телефона	+
4.Копии учредительных документов участника закупок (для	+

юридических лиц); копии документов, удостоверяющих личность (для физических лиц)	
5.Выписка из ЕГРЮЛ (для юр. лиц) либо ЕГРИП (для ИП), полученная не ранее чем за месяц до дня размещения в ЕИС извещения о проведении открытого запроса котировок	+
6.Документ, подтверждающий полномочия лица осуществлять действия от имени участника закупок	+
7.Решение об одобрении или о совершении крупной сделки (его копия), если требование о необходимости такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством РФ, учредительными документами юридического лица и если для участника закупок поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг, выступающих предметом договора, предоставление обеспечения исполнения договора являются крупной сделкой. Если указанные действия не считаются для участника закупки крупной сделкой, представляется соответствующее письмо	+
8. Документ, декларирующий следующее: - участник закупки не находится в процессе ликвидации (для участника – юридического лица), не признан по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом) (для участника – как юридического, так и физического лица); - на день подачи конверта с заявкой деятельность участника закупки не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях; - у участника закупки отсутствуют недоимка по налогам, сборам, задолженность по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы РФ за прошедший календарный год, размер которых превышает 25 процентов от балансовой стоимости активов участника закупки по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период; - сведения об участнике закупки отсутствуют в реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых предусмотрено Законом N 223-ФЗ и Законом N 44-ФЗ	+
9.Предложение о цене договора	+
10.Обязательство участника запроса котировок представить до момента заключения договора сведения о цепочке собственников, включая бенефициаров (в том числе конечных), и документы, подтверждающие эти сведения	+
11.Согласие на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг в соответствии с условиями, установленными извещением о проведении открытого запроса котировок	+
12.Документы (их копии), подтверждающие соответствие товаров, работ, услуг требованиям законодательства РФ к таким товарам, работам, услугам, если законодательством РФ установлены требования к ним. Исключение составляют документы, которые согласно гражданскому законодательству могут быть представлены только вместе с товаром	+
13.Копии балансов вместе с отчетами о прибылях и убытках за последний год и отчетный период	+
14.Иные документы, которые, по мнению участника, подтверждают его соответствие установленным требованиям	-

Краткое описание предложенной в заявке №3 продукции (работ, услуг), цена предложения: поставка комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором на общую сумму 1 597 000 (один миллион пятьсот девяносто семь тысяч) руб. 00 коп., в т.ч. НДС 20% - 266 166 руб. 67 коп.:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1

Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д.34.

Срок поставки: в течение 60 (шестидесяти) календарных дней со дня заключения договора поставки.

Срок оплаты: в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня осуществления поставки товара.

10. По результатам проверки комиссия приняла решение (единогласно):

10.1. На основании п.п. 2 п. 1.10.1 Положения о закупке товаров, работ, услуг Акционерного общества «Алексинская электросетевая компания», утвержденного решением Совета директоров, протокол №14/22 от 08.07.2022г., **отказать в допуске к участию в процедуре закупки участнику - обществу с ограниченной ответственностью «ВоронежЭнергоСтрой» (ООО «ВоронежЭнергоСтрой»)**, ввиду несоответствия заявки участника требованиям извещения о проведении открытого запроса котировок, а именно:

- заявка участника содержит разночтения в части указания срока поставки оборудования: «в течение **60 (тридцати)**»;

- срок поставки оборудования в извещении о проведении открытого запроса котировок установлен в календарных днях «в течение **60 (шестидесяти) календарных дней**», участником закупки срок поставки указан в рабочих днях: «в течение 60 (тридцати) рабочих дней».

10.2. **Допустить следующих участников к участию в оценке заявок и провести оценку заявок и выбор победителя среди участников:**

- **Общество с ограниченной ответственностью «Завод ЭнергоМаш» (ООО «Завод ЭнергоМаш», ОГРН 1132130011529, ИНН 2130124709, КПП 213001001, ОКПО 20582116, юридический/почтовый адрес: 428028, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр-т Тракторостроителей, д.80).**

- **Общество с ограниченной ответственностью «Южный КИТ» (ООО «Южный КИТ», ОГРН 1146182000458, ИНН 6155069038, КПП 615501001, ОКПО 24209199, юридический адрес/почтовый адрес: 346500, Ростовская область, г. Шахты, пр-т Клименко, д.24, кв.10).**

Допущенные участники будут оцениваться в соответствии с критериями и порядком указанными в извещении. Критерии выбора победителя: **цена договора**. Победителем открытого запроса котировок признается участник, отвечающий требованиям, указанным в извещении, который предложил поставить требуемую продукцию на установленных в открытом запросе котировок условиях по самой низкой цене из предложенных.

11. Руководствуясь подпунктом «в» пункта 6 Постановления Правительства РФ от 16.09.2016г. № 925 «О приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами», при оценке предложений **не предоставлять приоритет** товаров российского происхождения по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства.

12. Результаты оценки и сопоставления заявок в открытом запросе котировок:

по результатам ранжировки участникам присвоены следующие порядковые номера:

Наименование участника	Цена предложения, руб.	Номер по результатам ранжировки, результат оценки
ООО «Южный КИТ»	1 597 000,00	1 (самая низкая цена)
ООО «Завод ЭнергоМаш»	1 671 000,00	2

12.1. По результатам оценки и сопоставления заявок комиссия по осуществлению конкурентных закупок приняла решение (единогласно): признать победителем открытого запроса котировок на право заключения договора на поставку комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором **Общество с ограниченной ответственностью «Южный КИТ»** (ООО «Южный КИТ», ОГРН 1146182000458, ИНН 6155069038, КПП 615501001, ОКПО 24209199, юридический адрес/почтовый адрес: 346500, Ростовская область, г. Шахты, пр-т Клименко, д.24, кв.10.

13. По результатам проведенного открытого запроса котировок АО «АЭСК» вправе приступить к переговорам с Участником, признанным победителем в открытом запросе котировок для подготовки и заключения договора в соответствии с Положением о закупке товаров, работ, услуг Акционерного общества «Алексинская электросетевая компания», утвержденным решением Совета директоров, протокол №14/22 от 08.07.2022г., и п. 2.8 извещения не ранее чем через 10 (десять) дней и не позднее чем через 20 (двадцать) дней с даты размещения в ЕИС итогового протокола, составленного по результатам конкурентной закупки на следующих условиях согласно извещению и заявке участника:

- поставка комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором на общую сумму 1 597 000 (один миллион пятьсот девяносто семь тысяч) руб. 00 коп., в т.ч. НДС 20% - 266 166 руб. 67 коп.:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1

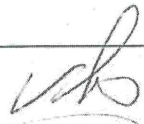
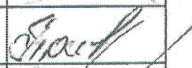
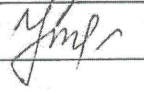
Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г. Алексин, ул. Тургенева, д.34.

Срок поставки: в течение 60 (шестидесяти) календарных дней со дня заключения договора поставки.

Срок оплаты: в течение 90 (девяноста) календарных дней со дня осуществления поставки товара.

14. Процедуру вскрытия конвертов, рассмотрения и оценки заявок на участие в запросе котировок комиссия по осуществлению конкурентных закупок завершила в 08 часов 55 минут по московскому времени. Настоящий протокол подлежит хранению в течение трех лет. Дата подписания протокола: 22.09.2022г.

15. Протокол подписан всеми присутствующими на заседании членами комиссии:

Козлов В.С.	Генеральный директор, председатель комиссии по осуществлению конкурентных закупок	
Толстых Л.И.	Финансовый директор	
Рыбин П.А.	Начальник ПТО	
Кузьмина Т.В.	Начальник юридического отдела, секретарь комиссии по осуществлению конкурентных закупок	
Конохова Т.С.	Юрисконсульт	

Извещение от 07.09.2022г. о проведении открытого запроса котировок
по закупке № 60-ЗК

Заказчик, **Акционерное общество «Алексинская электросетевая компания»** (далее — АО «АЭСК»), приглашает юридических и физических лиц, а также объединения этих лиц, способных на законных основаниях поставить продукцию для Заказчика (далее — Участники), к участию в процедуре открытого запроса котировок (далее — открытый запрос котировок) с размещением Извещения в **Единой информационной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд** (далее – ЕИС) в сети Интернет по адресу: «www.zakupki.gov.ru» на право заключения договора **на поставку комплектной трансформаторной подстанции с силовым трансформатором для выполнения работ по технологическому присоединению заявителей АО «АЭСК».**

Комиссия по осуществлению конкурентных закупок работает на основании приказов генерального директора №82 от 29.12.2018г., №64 от 30.07.2019г., №29 от 04.02.2022г. В состав комиссии по осуществлению конкурентных закупок входит семь членов. Заседание комиссии по осуществлению конкурентных закупок считается правомочным, если на нем присутствует не менее пятидесяти процентов от общего числа ее членов.

По всем вопросам, касательно проведения процедуры просим обращаться к юрисконсульту Коноховой Татьяне Сергеевне, тел.: (48753) 2-17-25, доб.252.

По техническим вопросам обращаться к заместителю генерального директора по внедрению новой техники и технологий Машкину Александру Сергеевичу, тел.: (48753) 2-17-25, доб. 205.

Способ закупки: открытый запрос котировок.

Наименование, место нахождения, почтовый адрес, адрес электронной почты, номер контактного телефона Заказчика: Акционерное общество «Алексинская электросетевая компания» (АО «АЭСК»), юридический/фактический адрес: 301361, Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34, адрес электронной почты: info@alesk.ru, тел.(48753) 2-17-25.

Предмет договора с указанием количества поставляемого товара: поставка следующего оборудования в соответствии с Техническим заданием (Приложение №1):

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во	Начальная (максимальная) цена за ед., руб., с НДС
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1	1745619,90

Технические требования к поставляемому товару: указаны в настоящем Извещении, в том числе в Приложении №1 «Техническое задание» и Приложении №2 «Проект договора».

Место поставки: склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34.

Сведения о начальной (максимальной) цене договора: 1 745 619 (один миллион семьсот сорок пять тысяч шестьсот девятнадцать) руб. 90 коп., в т.ч. НДС 20%.

Порядок определения и обоснование начальной (максимальной) цены договора приведены в подразделе 2.4.7 раздела 2 настоящего Извещения.

Место и дата начала приема заявок, окончания и вскрытия конвертов, рассмотрение и оценки заявок на участие в открытом запросе котировок:

-прием заявок проводится по адресу: Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34, в рабочие дни в соответствии с режимом работы АО «АЭСК»: понедельник - четверг с 08⁰⁰ до 17⁰⁰, пятница с 08⁰⁰ до 16⁰⁰, суббота, воскресенье – выходные дни,

-датой начала приема заявок является **день, следующий за днем размещения в ЕИС настоящего Извещения** о проведении открытого запроса котировок,
-дата окончания приема заявок: **22.09.2022г. 08-30ч. (МСК)**,
-дата вскрытия конвертов, рассмотрение и оценка заявок: **22.09.2022г. 08-30ч. (МСК)**.
-вскрытие конвертов, рассмотрение и оценка заявок на участие в открытом запросе котировок проводится по адресу: Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34.

1. Общие положения.

1.1. Правовой статус процедур и документов.

Данная процедура открытого запроса котировок не является конкурсом, и ее проведение не регулируется статьями 447-449 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации. Данная процедура открытого запроса котировок также не является публичным конкурсом и не регулируется статьями 1057-1061 части второй Гражданского кодекса Российской Федерации. Таким образом, данная процедура открытого запроса котировок не накладывает на Заказчика соответствующего объема гражданско-правовых обязательств.

Размещенное Извещение о проведении открытого запроса котировок является приглашением делать оферты и должны рассматриваться Участниками в соответствии с этим.

Заключенный по результатам открытого запроса котировок Договор фиксирует все достигнутые сторонами договоренности. При определении условий Договора с Победителем используются следующие документы с соблюдением указанной иерархии (в случае их противоречия):

- 1) Извещение о проведении открытого запроса котировок со всеми дополнениями и разъяснениями;
- 2) Заявка Победителя со всеми дополнениями и разъяснениями, соответствующими требованиям заказчика.

Иные документы Заказчика и Участников не определяют права и обязанности сторон в связи с данным открытым запросом котировок.

Во всем, что не урегулировано Извещением о проведении открытого запроса котировок стороны руководствуются Положением о закупе товаров, работ, услуг Акционерного общества «Алексинская электросетевая компания» (новая редакция), утвержденным решением Совета директоров, протокол №14/22 от 08.07.2022г., и Гражданским Кодексом Российской Федерации.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.09.2016г. № 925, с учетом положений Генерального соглашения по тарифам и торговле 1994 г. и Договора о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014г. при осуществлении закупок товаров, работ, услуг путем проведения конкурса, аукциона, запроса предложений, запроса котировок Заказчик устанавливает приоритет товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами.

Указанный выше приоритет применяется к товарам, происходящим из Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, на равных условиях с товарами российского происхождения. Происхождение товаров из Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики подтверждается сертификатами о происхождении товара, выдаваемыми уполномоченными органами (организациями) Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики.

1.2. Обжалование

До заключения договора, разногласия направляются в комиссию Заказчика по осуществлению конкурентных закупок. На время рассмотрения разногласий процедура проведения закупки приостанавливается до вынесения решения, если к тому нет явных препятствий юридического или экономического характера.

Если разногласия не разрешены по взаимному согласию представившего их участника и лиц, производивших закупку, комиссия по осуществлению конкурентных закупок в течение

30 дней со дня получения таких разногласий выносит письменное решение, которое должно содержать:

- обоснование мотивов принятия решения;
- меры, направленные на удовлетворение изложенных требований, в случае полного - или частичного разрешения разногласий.

Комиссия по осуществлению конкурентных закупок вправе принять одно или несколько из следующих решений:

- при разногласиях по завершившимся закупкам - предложить руководству принять решение о возмещении убытков, понесенных участником в результате незаконного действия, решения либо использования незаконной процедуры. Если оговорка об одностороннем расторжении договора, в случае обнаружения нарушений процедуры его заключения, включена в договор, ответственный орган вправе предложить руководству принять решение об одностороннем расторжении договора после его заключения;
- признать заявление участника необоснованным.

Все споры и разногласия, возникающие в связи с проведением открытого запроса котировок, в том числе касающиеся исполнения Заказчиком и Участниками открытого запроса котировок своих обязательств, не урегулированные путем претензионного порядка разрешаются в суде в соответствии с действующим законодательством РФ.

1.3. Прочие положения

1.3.1. Участники, использующие Извещение из ЕИС, самостоятельно отслеживают возможные изменения, внесенные в Извещение, размещенные в ЕИС.

1.3.2. Заказчик не несет ответственности в случае, если участник не ознакомился с изменениями, внесенными в Извещение, размещенными надлежащим образом.

1.3.3. Участник самостоятельно несет все расходы, связанные с подготовкой и подачей заявки на участие в открытом запросе котировок (далее – заявка), а Заказчик по этим расходам не отвечает и не имеет обязательств, независимо от хода и результатов данного открытого запроса котировок.

1.3.4. Заказчик обеспечивает разумную конфиденциальность относительно всех полученных от Участников сведений, в том числе содержащихся в заявках. Предоставление этой информации другим Участникам или третьим лицам возможно только в случаях, прямо предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации или настоящим Извещением.

2. Порядок проведения открытого запроса котировок.

Инструкции по подготовке заявок на участие в открытом запросе котировок.

2.1. Общий порядок проведения открытого запроса котировок.

Открытый запрос котировок проводится в следующем порядке:

2.1.1. Публикация Извещения о проведении открытого запроса котировок (подраздел 2.2);

2.1.2. Предоставление Извещения о проведении открытого запроса котировок участникам (подраздел 2.3);

2.1.3. Подготовка заявки на участие в открытом запросе котировок (подраздел 2.4);

2.1.4. Подача заявок на участие в открытом запросе котировок и их прием (подраздел 2.6);

2.1.5. Вскрытие конвертов, рассмотрение и оценка заявок на участие в открытом запросе котировок (подраздел 2.7);

2.1.6. Заключение договора (подраздел 2.8).

2.2. Публикация Извещения о проведении открытого запроса котировок.

Извещение о проведении открытого запроса котировок размещается в ЕИС не менее чем за 5 (пять) рабочих дней до дня окончания срока подачи заявок на участие в открытом запросе котировок, установленного в настоящем Извещении.

2.3. Предоставление Извещения о проведении открытого запроса котировок Участникам.

Извещение находится в открытом доступе в ЕИС сети Интернет по адресу: «www.zakupki.gov.ru» начиная от даты размещения настоящего Извещения. Извещение

предоставляется **в бумажном виде** лицу на основании его **запроса** на получение Извещения, **поданного в оригинале**. Плата за предоставление Извещения не взимается.

Срок предоставления Извещения в бумажном виде: Извещение предоставляется в течение 2 (двух) рабочих дней с момента получения Заказчиком соответствующего запроса. Время предоставления Извещения: понедельник - четверг с 09³⁰ до 16³⁰, пятница с 09³⁰ до 15³⁰. Извещение предоставляется: в бумажном виде по адресу: 301361, Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34.

2.4.Подготовка заявки на участие в открытом запросе котировок.

2.4.1.Общие требования к заявке.

2.4.1.1.Участник должен подготовить заявку, включая документы, перечисленные в п.2.5.2.

2.4.1.2.Участник имеет право подать только однузаявку. Он вправе изменить или отозвать поданную заявку в любой момент до истечения срока подачи заявок, указанного в настоящем Извещении (подразделы 2.6.5. и 2.7.1.).

2.4.1.3.Участник должен подать заявку на весь объем, указанный в настоящем Извещении. Не допускается подача заявки по отдельным позициям или на часть объема, указанного в настоящем Извещении.

2.4.1.4.Все листы заявки на участие должны быть прошиты и пронумерованы. Она должна быть скреплена печатью Участника открытого запроса котировок (при наличии) и подписана Участником или лицом, им уполномоченным. Соблюдением указанных требований Участник открытого запроса котировок подтверждает, что все документы и сведения, входящие в состав заявки, поданы от его имени и являются достоверными.

Ненадлежащее исполнение Участником открытого запроса котировок требования, согласно которому все листы заявки должны быть пронумерованы, не является основанием для отказа в допуске к участию.

2.4.1.5.Никакие исправления в тексте заявки не имеют силу, за исключением тех случаев, когда эти исправления заверены рукописной надписью «исправленному верить» и собственноручной подписью уполномоченного лица, расположенной рядом с каждым исправлением.

2.4.1.6.Участник также должен подготовить 1 электронную копию заявки.

2.4.1.7.Дополнительные носители информации (CD-R, CD-RW, FLASH-диски, брошюры, книги) должны быть, если это возможно, соответствующим образом помечены (например, с помощью наклеек) и помещены в отдельные (т.н. «информационные») конверты.

2.4.1.8.Заявка Участника подается в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать его содержимое, с указанием названия открытого запроса котировок, на который подается заявка. Заявка на участие в открытом запросе котировок должна включать опись входящих в ее состав документов.

2.4.2.Требования к сроку действия заявки.

2.4.2.1.Заявка должна быть действительна в течение срока, указанного Участником в письме о подаче оферты: не менее 30 дней со дня, следующего за днем вскрытия конвертов.

2.4.3.Требования к языку заявки.

2.4.3.1.Все документы, входящие в состав заявки, должны быть подготовлены на русском языке, за исключением нижеследующего:

- документы, оригиналы которых выданы Участнику третьими лицами на ином языке, могут быть представлены на языке оригинала при условии, что к ним приложен перевод этих документов на русский язык (в специально оговоренных случаях — апостилированный). При выявлении расхождений между русским переводом и оригиналом документа на ином языке, Заказчик будет принимать решение на основании перевода.

- Заказчик вправе не рассматривать документы, не переведенные на русский язык.

2.4.4.Требования к валюте заявки.

2.4.4.1.Все суммы денежных средств, указанных в документах, входящих в состав заявки, должны быть выражены в российских рублях за исключением нижеследующего:

- документы, оригиналы которых выданы Участнику третьими лицами с выражением сумм денежных средств в иных валютах, могут быть представлены в валюте оригинала при условии, что к этим документам будут приложены комментарии с переводом этих сумм в

российские рубли, исходя из официального курса валюты, установленного Центральным банком Российской Федерации, с указанием такового курса и даты его установления.

2.4.5.Разъяснение положений Извещения о проведении открытого запроса котировок.

2.4.5.1.Согласно п.п.2-4 ст.3.2. Федерального закона от 18.07.2011г. № 223-ФЗ любой Участник конкурентной закупки вправе направить Заказчику запрос о даче разъяснений положений Извещения о закупке. Запросы на разъяснение положений Извещения должны подаваться в письменной форме, в том числе в виде электронного документа. В течение 3 (трех) рабочих дней с даты поступления запроса, Заказчик осуществляет разъяснение положений Извещения о закупке и размещает их в единой информационной системе с указанием предмета запроса, но без указания участника такой закупки, от которого поступил указанный запрос. При этом Заказчик вправе не осуществлять такое разъяснение в случае, если указанный запрос поступил позднее чем за 3 (три) рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в закупке.

Разъяснения положений Извещения не должны изменять предмет закупки и существенные условия проекта договора.

2.4.5.2. В соответствии с п.11 ст.4 Федерального закона от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» разъяснения положений Извещения о закупке размещаются заказчиком в ЕИС не позднее чем в течение 3 (трех) дней со дня предоставления указанных разъяснений.

2.4.6.Порядок внесения изменений в Извещение и продление срока приема заявок.

2.4.6.1. Изменения, вносимые в Извещение, размещаются в ЕИС не позднее чем в течение 3 (трех) дней со дня принятия решения о внесении указанных изменений.

2.4.6.2. В случае внесения изменений в Извещение срок подачи заявок на участие в закупке должен быть продлен таким образом, чтобы с даты размещения в ЕИС указанных изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в закупке оставалось не менее половины срока подачи заявок на участие в закупке.

2.4.6.3.Заказчик не несет ответственности, если участник закупки не ознакомился в включенными в Извещение изменениями, которые размещены надлежащим образом.

2.4.7.Сведения о начальной (максимальной) цене договора (НМЦД), порядок ее определения и обоснование начальной (максимальной) цены договора.

2.4.7.1.Определение и обоснование НМЦД осуществляется Заказчиком в порядке, установленном Положением о закупке.

2.4.7.2.В соответствии с пунктом 1.8.2. Положения о закупке в Извещении о проведении открытого запроса котировок указываются:

- сведения о НМЦД, либо формула цены и максимальное значение цены договора, либо цена единицы товара, работы, услуги и максимальное значение цены договора,
- обоснование НМЦД либо цены единицы товара, работы услуги, включая информацию о расходах на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

2.4.7.3.Согласно пункту 1.13.2. Положения о закупке НМЦД обосновывается и определяется Заказчиком посредством одного или нескольких из следующих методов: метод анализа рынка, тарифный метод, проектно-сметный метод, затратный метод. Если их использовать невозможно, в документацию о закупке включается соответствующее обоснование и, применяются иные методы.

2.4.7.4. Метод анализа рынка является приоритетным и заключается в установлении НМЦД на основании информации о рыночных ценах идентичных товаров (работ, услуг) или при их отсутствии – однородных товаров (работ, услуг) (п.1.13.3 Положения о закупке).

2.4.7.5.Пунктом 1.13.3. Положения о закупке установлено, что информация о ценах может быть получена по запросу Заказчика у участников рынка или из любых общедоступных источников. При этом таким участников и (или) источников должно быть не менее двух.

Основные характеристики объекта закупки (товара)	В соответствии с Приложением №1 к настоящему Извещению «Техническое задание»
Используемый метод определения начальной	Метод анализа рынка

(максимальной) цены договора	
Источники информации о ценах на товар	Ценовые (коммерческие) предложения (счета) потенциальных поставщиков на идентичные/однородные товары, полученные по электронной почте в виде сканированных документов

В результате использования Заказчиком метода анализа рынка определена начальная (максимальная) цена договора, которая составляет: 1 745 619 (один миллион семьсот сорок пять тысяч шестьсот девятнадцать) руб. 90 коп., в т.ч. НДС 20%:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во	Начальная (максимальная) цена за ед., руб., с НДС
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1	1745619,90

Указанные цены на Товар включают в себя все затраты Участника, связанные с выполнением поставки, в том числе стоимость непосредственно товара, погрузки, доставки товара до склада Заказчика, стоимость упаковки, маркировки, документации, сертификации, страховые взносы, налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые Участником в соответствии с установленным законодательством порядком.

Участник должен указать в составе своей заявки конкретную **цену единицы каждого товара, являющегося предметом закупки общую стоимость договора** цифрами и словами, с НДС, не выше указанных в настоящем пункте. Заказчик вправе отклонить заявку Участника только на том основании, что предложенная Участником общая стоимость договора и (или) цена единицы товара превышает установленную начальную (максимальную) цену договора и (или) начальную (максимальную) цену единицы товара, являющегося предметом закупки.

2.4.8. Форма, сроки и порядок оплаты товара.

2.4.8.1. Заказчик осуществляет оплату путем перечисления денежных средств на расчетный счет Участника **в течение 90 (девяносто) календарных дней со дня осуществления поставки Товара.**

2.4.9. Место, условия и сроки поставки товара.

2.4.9.1. Место поставки: **склад Заказчика, расположенный по адресу: Тульская область, г.Алексин, ул.Тургенева, д.34.**

2.4.9.2. Срок поставки: **в течение 60(шестидесяти) календарных дней со дня заключения договора поставки.**

2.4.9.3. Доставка товара осуществляется силами и за счет Участника путем отгрузки товара в адрес Заказчика - автомобильным транспортом. Иные способы отгрузки могут производиться только по письменному согласованию с Заказчиком.

2.4.9.4. Участник не менее чем за 24 часа до момента предполагаемой отгрузки каждой партии товара извещает Заказчика о характере, объеме, месте и времени получения направляемого груза, а также сообщает Ф.И.О. и номер сотового телефона ответственного лица, сопровождающего груз.

2.4.9.5. Условия поставки товара указаны также в Проекте договора поставки (Приложение №2 к настоящему Извещению).

2.4.10. Требования к качеству, техническим характеристикам товара, к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, к размерам, упаковке, отгрузке товара.

2.4.10.1. Товар по качеству должен соответствовать требованиям ГОСТ, ТУ, ПУЭ на данный вид товара, техническим требованиям Заказчика, требованиям безопасности и санитарным нормам, требованиям нормативно-технической документации, закрепляющей требования к качеству соответствующего вида продукции, иметь сертификаты соответствия и соответствующую маркировку. Товар при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации должен быть безопасным для жизни и здоровья, окружающей

«Утверждаю»:

Генеральный директор

АО «АЭСК»

В.С. Козлов

«___» _____ 2022г.

**Техническое задание
на поставку комплектной трансформаторной подстанции
с силовым трансформатором для выполнения работ по технологическому
присоединению заявителей АО «АЭСК»**

Наименование, технические характеристики, начальная (максимальная) цена, единица измерения и количество поставляемого товара:

№	Наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб., с НДС
1	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400/10/0,4 с одним трансформатором ТМГ11-400/10/0,4	Согласно техническому заданию Заказчика	шт.	1	1745619,90

1. Общие требования:

Всё оборудование должно быть новым, ранее не использовавшимся, в технически исправном состоянии.

Все оборудование должно быть разработано, изготовлено, испытано в соответствии с последними изданиями соответствующих Российских и Международных норм, правил, стандартов и инструкций:

-ПУЭ Правила устройства электроустановок;

-ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов. Общие требования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

-ГОСТ 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10кВ. Общие технические условия»;

-ГОСТ 22853-86 «Здания мобильные (инвентарные)»;

-ГОСТ 23274-84* «Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки. Общие технические условия»;

-ГОСТ 14254-96 «Степень защиты, обеспечиваемая оболочками (Код IP)»;

-ГОСТ 12.12.1.038-82 «ССБТ Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;

-СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение»;

-СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;

-СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;

-СНиП 2.03.11-85* «Защита строительных конструкций от коррозии»

-СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»

-ГОСТ 11677-85 «Трансформаторы силовые»

2. Требования к комплектной трансформаторной подстанции КТП-400/10/0,4:

КТП должна соответствовать техническим характеристикам, указанным в опросном листе КТП-400/10/0,4 (Приложение №1 к настоящему техническому заданию).

КТП поставляется комплектно в полной заводской готовности с силовым трансформатором.

Корпус КТП должен представлять собой сборно-сварной модуль, состоящий из стальных уголков, швеллеров, листов. Толщина листов корпуса КТП должна быть не менее 2,5 мм. На корпусе КТП должны быть предусмотрены узлы для строповки и крепления при погрузке-разгрузке и перевозке.

Корпус КТП должен иметь достаточную конструктивную прочность, чтобы обеспечивать возможность его транспортировки.

3. Требования и технические характеристики трансформатора ТМГ11 400кВА 10/0,4 кВ У/Ун-0

3.1 Технические характеристики:

1. Тип трансформатора ТМГ11-400/10-У1
2. Номинальная мощность трансформатора 400кВа.
3. Номинальное напряжение обмотки ВН 10кВ.
4. Номинальное напряжение обмотки НН 0,4кВ.
5. Номинальный ток обмотки ВН 23,1А.
6. Номинальный ток обмотки НН 577А.
7. Схема и группа соединения обмоток У/Ун-0.
8. Расчетная тепловая постоянная времени $t=3,5$ часа.
9. Габаритные размеры трансформатора:
Длина – 1350мм.
Ширина – 855мм.
Высота - 1415мм.
10. Масса трансформатора – 1255кг.

2.2 Комплектность:

1. Ролик транспортный – 4 штуки.
2. Термометр жидкостный – 1 штука.
3. Зажим контактный – 3 штуки.
4. Руководство по эксплуатации.
5. Паспорт.

4. Требования к документации:

По всем видам оборудования должен быть предоставлен полный пакет технической и эксплуатационной документации, составленной на русском языке и подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию.

5. Гарантийные обязательства:

- Гарантийный срок эксплуатации – не менее 5 лет.
- Срок службы – не менее 25 лет.

Приложение №1:

- 1) Опросный лист КТП-400/10/0,4

Составил:

**Заместитель генерального директора
по внедрению новой техники и технологий**

А.С. Машкин

Согласовал:

Главный инженер-начальник района сетей

С.А. Суханов

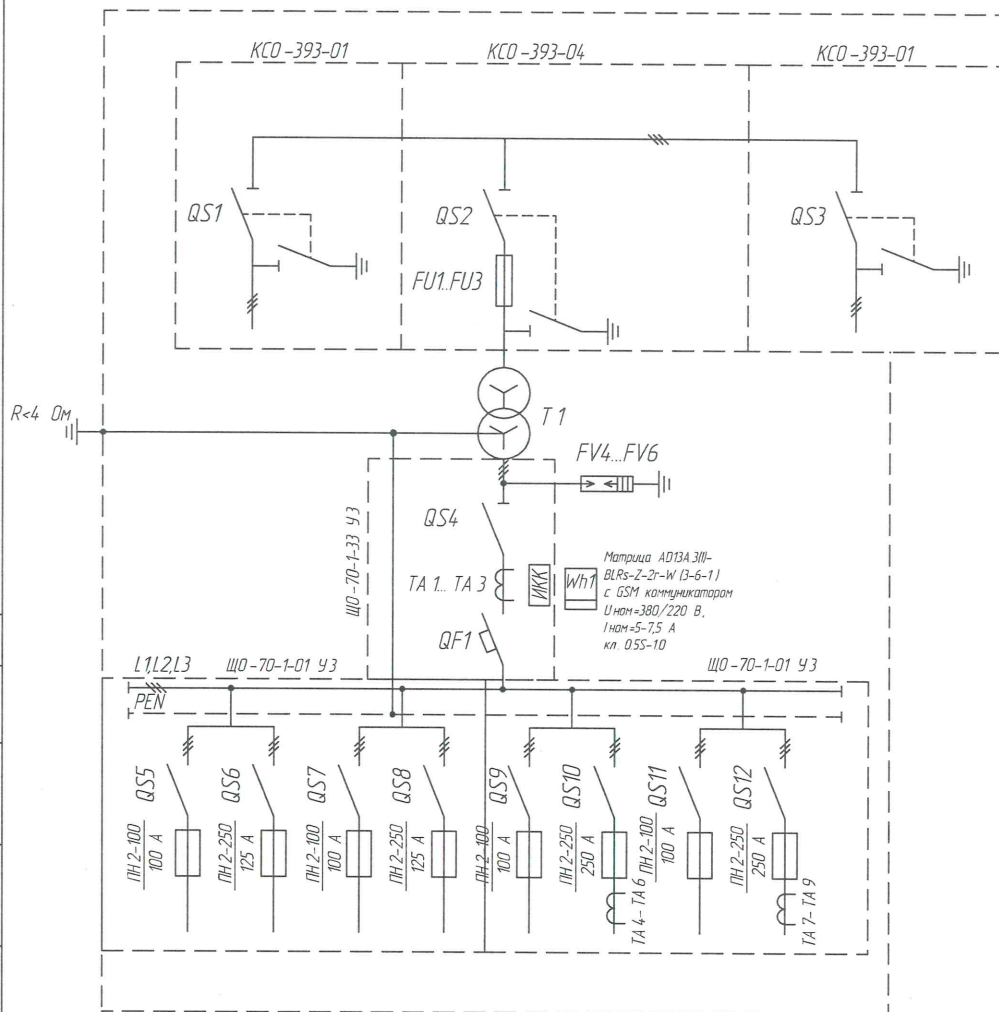
Спецификация чертежа

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Прим.
QS1, QS3	ВНА-10/400-20-3	Выключатель нагрузки на ток 400 А	2		
QS2	ВНА-10/400-20-3 п	Выключатель нагрузки на ток 400 А	1		
FU1, FU3	ПКТ 102-10-50-20	Предохранитель 10 кВ на ток 40 А	3		
T 1	ТМГ-400/10/0,4	Трансформатор масляный герметичный, Y/Y-11	1		
FV1, FV3	РВН-0,5 УЗ	Разрядник	3		
QF1	ВА 51-39	Автоматический выключатель на ток 630 А	1		
QS4	РЕ 19-39	Рубильник-разъединитель на ток 630 А	1		
ТА 1-ТА 3	ТТИ-А	Трансформатор тока с коэф. 600/5, кл. точности 0,5S	3		
ТА 4-ТА 9	ТТИ-А	Трансформатор тока с коэф. 250/5, кл. точности 0,5S	6		
ИКК		Коробка клеммная испытательная	3		
Wh1	Матрица *	Прибор учета трансформаторного включения	1		
GSM	RTR 8ALGE-2-2-RUF	Устройство передачи данных	1		
QS5, QS7	РПС-1	Рубильник с номинальным током 100 А	2		
QS9, QS11	РПС-1	Рубильник с номинальным током 100 А	2		
QS6, QS8	РПС-2	Рубильник с номинальным током 125 А	2		
QS10, QS12	РПС-2	Рубильник с номинальным током 250 А	2		

Опросный лист для заказа КТП

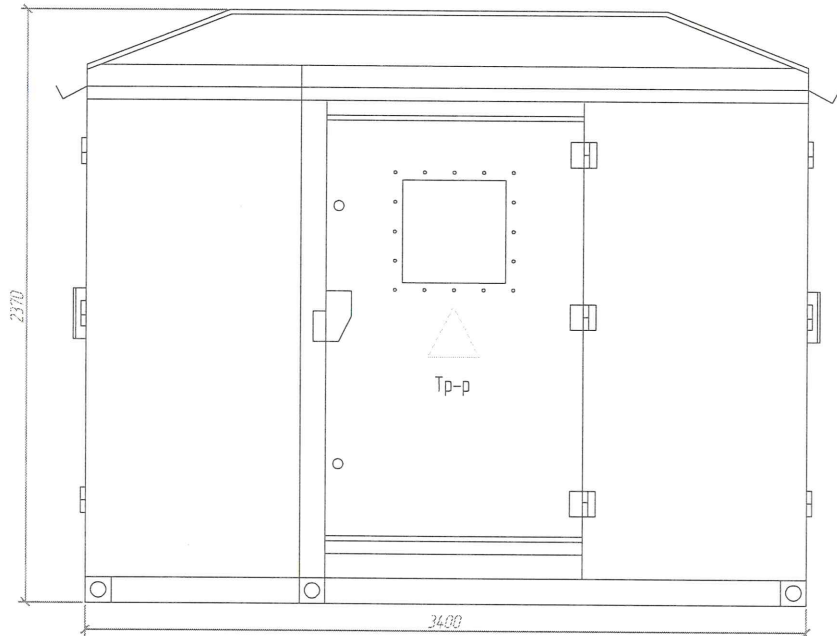
Конструкция подстанции		тушковая, киоскового типа
Исполнение вводов, выводов ВН/НН		кабель / кабель
Силовой трансформатор	Тип трансформатора	ТМГ
	Мощность, кВА	400
	Напряжение, кВ	10/0,4
	Схема и группа соединения обмоток	Y/Y-11
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		У1
Число поставляемых КТП		1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ЛЭП-10 кВ, КТП-10/0,4 кВ, строительство ЛЭП-0,4 кВ по адресу: Тульская обл., г. Алексин, МО "Буньредское"		
Разработал						Электроснабжение	Стадия	Лист
							Р	1
						Опросный лист для заказа КТП-400/10/0,4	Листов	2

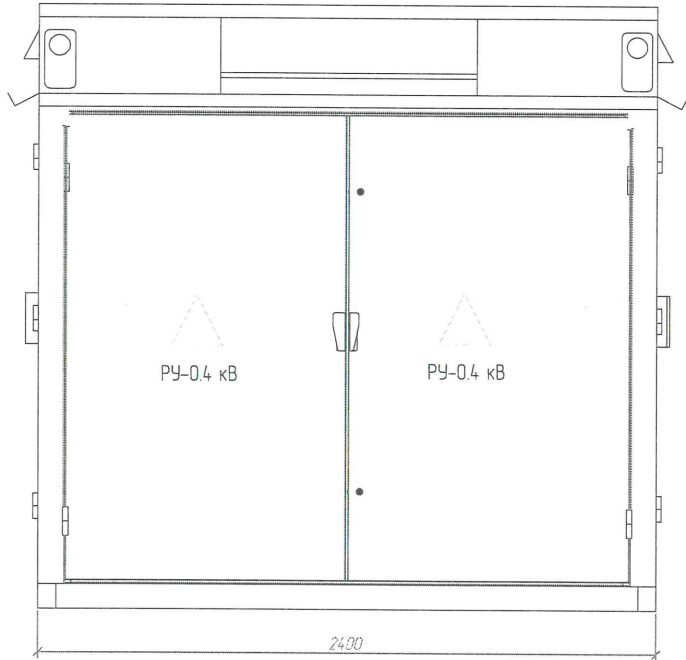


1. Выполнить блокировки, предотвращающие ошибочные операции при работе с разъединителем и заземляющими нажимами.
2. Сборные шины РУ-10 кВ выполнить из алюминия АД 31Т, сеч 50 х 5.
3. Сборные шины РУ-0,4 кВ выполнить на ток 630 А.
4. На вводе в РУ-0,4 кВ установить счетчик трансформаторного включения типа АД13А 3III-BLRS-Z-2r-W (3-6-1) и маршрутизатор типа RTR 8ALGE-2-2-RUF.
5. Предусмотреть возможность установки прибора учета на дверях панелей ШО 70.
6. Для подключения GSM-коммуникатора в РУ-0,4 кВ предусмотреть установку штепсельной розетки.

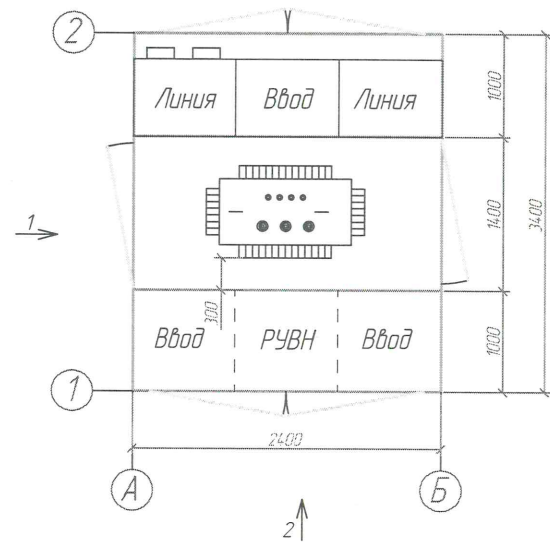
Вид 1, М 1:20



Вид 2, М 1:20



План КТП-400/10/0.4, М 1:50



1. КТП выполнена в виде закрытой металлической конструкции на основе силового каркаса, обшитого листовая сталь толщиной не менее 2,5 мм. Крышу выполнить стальной, двухскатной. С каждой обслуживаемой стороны КТП оборудована распашными дверями.
2. Трансформаторную подстанцию окрасить следующим образом:
а) крыша, фронтоны крыши, стены, заглушки КТП, козырек двери, петли, рама основания – цвет мятно-зеленый (RAL 6029);
б) ручки дверей, двери отсеков – цвет дынно-желтый (RAL 1028).
3. КТП имеет кабельный ввод на стороне ВН и кабельные выводы на стороне НН.
4. В отсеке трансформатора расположен трансформатор и сборные шины ВН и НН, в РУ-0.4 кВ установлен вводной рубильник и автоматический выключатель, выделенный в отдельный отсек, рубильники типа РПС с плавкими вставками типа ПН2 на отходящих линиях, сборные шины, а также измерительные трансформаторы тока и прибор учета.
5. Маслоприемник выполнить в габаритах трансформаторного отсека.
6. Для защиты силового трансформатора от КЗ применяются высоковольтные предохранители типа ПКТ 102-10-50.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ЛЭП-10 кВ, КТП-10/0.4 кВ, строительство ЛЭП-0.4 кВ по адресу: Тульская обл., г. Алексин, МО "Буньрейское"			
Разработал						Электроснабжение		Стация	Лист
								Р	2
						Внешний вид и габаритные размеры КТП-400/10/0.4			

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и Дата

Инв.Н подл.

УТВЕРЖДАЮ:

Филиал ООО ХК "СДС-Энерго" - "Прокопьевскэнерго"

Директор Филиала ООО ХК "СДС-Энерго" - "Прокопьевскэнерго" Д.П.Войков

"06" 09 2023г.

ИНН 4250003450
ОГРН 1064250010241

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА

(локальная смета)

Замена отработавшей срок КТП 400 кВА (инв. №00003668) на новую СНТ Чистугаш

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

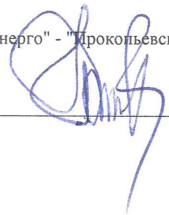
№ п/п	Обоснование	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.				Т/з осн. раб.на ед.	Т/з осн. раб. Всего	Т/з мех. на ед.	Т/з мех. Всего	
					Всего	В том числе		Всего	В том числе							
						Осн.З/п	Эк.Маш		З/пМех	Осн.З/п	Эк.Маш					З/пМех
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Раздел 1. Демонтажные работы																
1	ТЕРм08-01-025-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Демонтаж подстанции комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью: до 400 кВ·А	1 подстанция	1	1 119,12	214,32	904,80	69,44	1 119,12	214,32	904,80	69,44	18,54	18,54	4,284	4,28
1 969,34 = 1 976,48 - 7,14 x 1,00																
Приказ от 04.09.2019 № Демонтаж оборудования, пригодного для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой без надобности хранения (перемещается на другое место установки и т.п.) ОЗП=0,6; ЭМ=0,6 к расх.;																
2	ТЕРм08-02-144-02 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Отсоединение жил проводов или кабелей сечением: до 6 мм2	100 шт.	0,08	84,15	84,15			6,73	6,73			7,28	0,58	0	0
Объем=8 / 100																
120,22 = 122,62 - 2,4 x 1,00																
Приказ от 04.09.2019 № Демонтаж оборудования, пригодного для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой и консервированием с целью длительного или кратковременного хранения ОЗП=0,7; ЭМ=0,7 к расх.;																
3	ТССЦпр-01-01-01-016 Редакция 2014г.- И1	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: металлических конструкций массой от 1 до 3 т	1 т груза	1,8	15,09				27,16				0	0	0	0
4	ТССЦпр-01-01-02-016 Редакция 2014г.- И1	Разгрузочные работы при автомобильных перевозках: металлических конструкций массой от 1 до 3 т	1 т груза	1,8	15,09				27,16				0	0	0	0
5	ТССЦпр-03-21-01-025 Редакция 2014г.- И1	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 25 км I класс груза	1 т груза	1,8	19,88		19,88		35,78		35,78		0	0	0	0
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									1 215,95	221,05	940,58	69,44		19,12		4,28
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам									1 448,28	265,26	1 128,70	83,33		22,94		5,14
Накладные расходы									338,13							
Сметная прибыль									177,78							
Итого по разделу 1 Демонтажные работы									1 964,19					22,94		5,14
Раздел 2. Монтажные работы																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	ТЕРм08-01-025-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью: до 400 кВ·А	1 подстанция	1	1 969,34	357,20	1 508,00	115,74	1 969,34	357,20	1 508,00	115,74	30,9	30,9	7,14	7,14
1 969,34 = 1 976,48 - 7,14 x 1,00																
7 О	прайс	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400 кВа 10/0,4	шт	1	216 044,37 1597000/1,2/6, 16				216 044,37				0	0	0	0
Цена ПЗ=1597000/1,2/6,16																
8 О	прайс	Трансформатор ТМ-400/10/0,4	шт	1	30 010,82 221840/1,2/6,1 6				30 010,82				0	0	0	0
Цена ПЗ=221840/1,2/6,16																
9	ТЕРм08-02-144-02 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 6 мм2	100 шт.	0,08	120,22	120,22			9,62	9,62			10,4	0,83	0	0
Объем=8 / 100																
120,22 = 122,62 - 2,4 x 1,00																
10	ТЕРм08-02-471-02 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером: 63х63х6 мм	10 шт.	0,6	275,05	133,34	107,35	4,86	165,03	80,00	64,41	2,92	11,8	7,08	0,3	0,18
Объем=6 / 10																
275,05 = 277,72 - 2,67 x 1,00																
11	ТССЦ-101-2544 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №519/пр	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,0858	4 419,37				379,18				0	0	0	0
Объем=15*5,72/1000																
12	ТЕРм08-02-472-02 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №515/пр	Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2	100 м	0,15	331,48	187,58	93,24	3,57	49,72	28,14	13,99	0,54	16,6	2,49	0,22	0,03
Объем=15 / 100																
331,48 = 335,23 - 3,75 x 1,00																
13	ТССЦ-101-2548 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №519/пр	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0189	4 919,31				92,97				0	0	0	0
Объем=15*1,26/1000																
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									248 721,05	474,96	1 586,40	119,20		41,3		7,35
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам									249 133,32	569,95	1 903,68	143,04		49,56		8,82
Накладные расходы									691,60							
Сметная прибыль									363,62							
Итого по разделу 2 Монтажные работы									250 188,54					49,56		8,82
Раздел 3. ПНР																
14	ТЕРп01-02-002-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №517/пр	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением: до 11 кВ, мощностью до 0,32 МВА	1 шт.	1	98,15	98,15			98,15	98,15			6,3	6,3	0	0
15	ТЕРп01-11-011-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №517/пр	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 точек	0,32	199,45	199,45			63,82	63,82			12,96	4,15	0	0
Объем=32/100																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16	ТЕРп01-11-010-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №517/пр	Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя	1 измерение	1	18,78	18,78			18,78	18,78			1,22	1,22	0	0
17	ТЕРп01-12-020-01 Приказ Минстроя России от 28.02.17 №517/пр	Испытание сборных и соединительных шин напряжением: до 11 кВ	1 испытание	2	100,40	100,40			200,80	200,80			7,29	14,58	0	0
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах									381,55	381,55				26,25		
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам									457,86	457,86				31,5		
Накладные расходы									338,82							
Сметная прибыль									164,83							
Итого по разделу 3 ПНР									961,51					31,5		
Итого прямые затраты по смете в базисных ценах									250 318,55	1 077,56	2 526,98	188,64		86,67		11,63
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам									251 039,46	1 293,07	3 032,38	226,37		104		13,96
Накладные расходы									1 368,55							
Сметная прибыль									706,24							
Итого по смете:																
Итого по Строительным работам																
Погрузо-разгрузочные работы									54,32							
Перевозка грузов (грунт, мусор и подобное)									42,94							
Итого									97,26							
Итого Монтажные работы									6 000,29					72,5		13,96
Итого Оборудование									246 055,19							
Итого Прочие затраты									961,51					31,5		
Итого									253 114,25					104		13,96
В том числе:																
Материалы									658,82							
Машины и механизмы									3 032,38							
ФОТ									1 519,44							
Оборудование									246 055,19							
Накладные расходы									1 368,55							
Сметная прибыль									706,24							
ВСЕГО по смете									253 114,25					104		13,96
Пересчет в ТЦ (сентябрь 2022г.)																
Оплата труда рабочих (61200/164,42)									372,217							
Стоимость механизмов ТЦ									8,15							
Стоимость материалов									рес ведомость							
Стоимость оборудования									рес ведомость							
Перевозка грузов									14,27							
Погрузо-разгрузочные работы									16,46							
Накладные расходы 95% с к=0,85									372,217	86,46	0,95	0,85				
Сметная прибыль 50% с к=0,8									372,217	86,46	0,5	0,8				
Накладные расходы ПНР 65% с к=0,85									372,217	31,50	0,65	0,85				
Сметная прибыль ПНР 40% с к=0,8									372,217	31,50	0,4	0,8				
Итого по смете:																
Перевозка рабочих									2,50%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Итого по смете:									1 637 473,42							
Итого по смете с индексацией на 2023г.				5,90%					1 734 084,35							
НДС				20%					346 816,87							
ИТОГО С НДС									2 080 901,22							

Составил: ведущий инженер по надзору за строительством Филиала ООО ХК "СДС-Энерго" - "Прокопьевскэнерго"  Парамонова С.Г.

Проверил: начальник ПТО Филиала ООО ХК "СДС - Энерго" - "Прокопьевскэнерго"  Гребенчук А.А.

ВЕДОМОСТЬ РЕСУРСОВ

на Замена отработавшей срок КТП 400 кВА (инв. №00003668) на новую СНТ Чистугаш
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

№ пп	Обосно- вание	Наименование	Ед. изм.	Общее кол- во	Стоимость, руб. в базисных ценах				Стоимость, руб. в текущих ценах			
					Цена	в тч ЗП на ед./ всего	Обосн.	Всего	Цена	в тч ЗП на ед./ всего	Обосн.	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ресурсы подрядчика												
Материалы												
1	101-1755	Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	0,007	4702,73			32,92	39926,18			279,48
2	101-1924	Электроды диаметром: 4 мм Э42А	кг	1,927	11,02			21,24	93,56			180,29
3	113-0211	Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная	т	0,00018	84377,32			15,19	716363,5			128,95
4	113-1786	Лак битумный: БТ-123	т	0,001995	11011,22			21,97	93485,26			186,5
5	509-0988	Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм	т	0,001	41047,76			41,05	348495,5			348,5
6	ТССЦ-101-2544	Сталь угловая 63х63 мм	т	0,0858	4419,37			379,18	37520,45			3219,25
7	ТССЦ-101-2548	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0189	4919,31			92,97	41764,94			789,36
Итого "Материалы"								604,52				5132,33
Оборудование												
8	прайс	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400 кВа 10/0,4	шт	1	216044,37 1597000/1,2/6,16			216044,37	1330833			1330833,33
9	прайс	Трансформатор ТМ-400/10/0,4	шт	1	30010,82 221840/1,2/6,16			30010,82	184866,7			184866,65
Итого "Оборудование"								246055,19				1515699,98