

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала  
АО «НЭСК-электросети»  
«Белореченскэлектросеть»  
В.Н. Тарасенко  
« » 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер -  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»  
С.Ю. Еншин  
« » 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на закупку оборудования и материалов

1. Заказчик — Филиал «Белореченскэлектросеть»  
(наименование администрации МО)
2. Основание — Договор на ТП № 3-33-21-3510
3. Пункт строительства или доставки — Краснодарский край,  
г. Белореченск, ул. Конармейская  
№165  
(указать пункт доставки)
4. Сроки исполнения: 2022 г.  
(указать сроки закупки и поставки)
5. Цель и назначение работ: ЭПУ, расположенные на земельном участке для  
гостиничного обслуживания  
(подробно расшифровать на какие цели приобретается транспорт, оборудование  
и материалы)  
Краснодарский край, г. Белореченск, ул. Конармейская, д 165 23:39:1101886:393
6. Основные характеристики оборудования:

Наименование	Описание и технические характеристики	Количество
КТП/С-10/0,4 кВ 100 кВА	КТП/С-10/0,4 кВ столбовая на одной опоре типа СНЦС 5,1-11,5, с разъединителем типа РЛНД-400, разрядниками ОПН, комплектом предохранителей типа ПКТ-101-10 на раме, трансформатором ТМГ 100кВА У/У.	1

7. Особые условия: Нет.  
(указать особые условия выполнения работ или доставки оборудования)

8. Способ поставки — согласно договора.  
(самовывоз, на складе заказчика, прочее)
9. Условия финансирования — согласно договора.
10. Оплата выполненных работ — по согласованию сторон.

Начальник ПТО филиала  
Начальник СЭ

А.В. Сарычев  
А.П. Абашин

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

С. Ю. Еншин

« 31 » 09 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала  
АО «НЭСК-электросети»  
«Курганинскэлектросеть»

Парахин Е.А.

2022 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку оборудования и материалов для филиала

1. Заказчик — АО «НЭСК-электросети»

(наименование)

2. Основание — Технологическое присоединение, объект: "Реконструкция ТП-98 с заменой силового трансформатора в соответствии с договором на ТП № 4-42-21-3755, № 4-42-21-4166"

(расшифровать № пункта ИТР)

3. Пункт строительства или доставки — филиал АО «НЭСК-электросети»  
«Курганинскэлектросеть»

(указать пункт доставки)

4. Сроки исполнения: 2022 г.

(указать сроки закупки и поставки)

5. Цель и назначение работ: Для обеспечения электроснабжения потребителей

(подробно расшифровать на какие цели приобретает транспорт, оборудование и материалы)

6. Основные характеристики оборудования:

Наименование	Описание и технические характеристики	Количество (шт.)
1	2	3
КТП-ВВ-630/10/0,4кВ	1. Выключатель нагрузки ВНА-10/630А 2. Предохранитель ПКТ-103-6-100-31 3. Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ-630/10/0,4 кВ Y/Y 4. Разрядник ОПН-10 У1 5. Разрядник ОПН-0,5 6. Рубильник РЕ 19-41 31160 1600А 7. Трансформатор тока ТШП-0,66 1000/5 8. Счетчик Меркурий 234 ART 03 (D) PR 9. Амперметр 38030 1000/5А 10. Вольтметр 38030 500В 11. Рубильник РПС-2/1 П УЗ 12. Предохранитель ПН-2-250-1-УЗ-250А КАЭЗ 13. Выключатель автоматический ВА57-35 100А 14. Выключатель автоматический ВА57-35 125А 15. Выключатель автоматический ВА57-35 63А 16. Указатель прохождения токов короткого замыкания УТКЗ 17. Телеофис	3шт. 1шт. 1шт.  3шт. 3шт. 1шт. 7шт. 1шт. 3 шт. 1шт. 2шт. 6шт. 7шт. 1шт. 1шт. 2шт. 1шт.

7. Особые условия:

8. Способ поставки — согласно договору

(самовывоз, на складе заказчика, прочее)

9. Условия финансирования — согласно договору

10. Оплата выполненных работ — по согласованию сторон

Согласовано:

Начальник службы (отдела) эксплуатации

Начальник управления (отдела) управления по эксплуатации

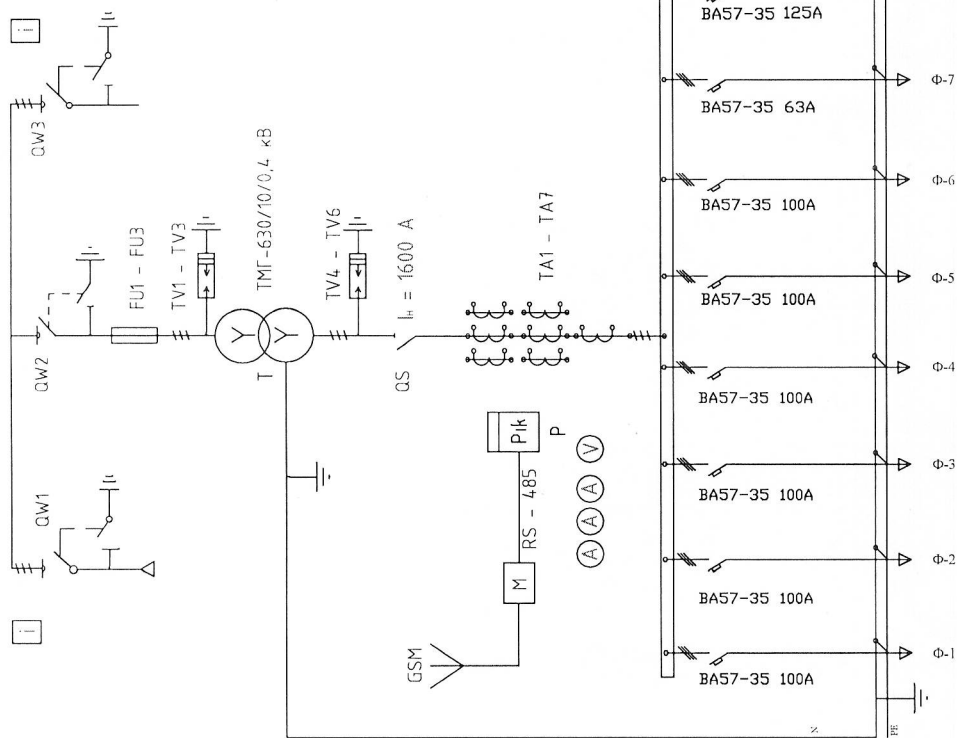
А.А. Назаренко

О.В. Акулов



Спецификация КТП - 630/10/0,4 кВ

Обозначение	Наименование и тип	Кол-во
QW1, QW2, QW3	Выключатель нагрузки ВНА - 10, I <sub>н</sub> - 630 А	3 шт
FU1 - FU3	Предохранитель ПКТ-103-6-100-31	1 шт
T	Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ - 630/10/0,4 кВ У/У	1 шт
TV1 - TV3	Разрядник ОПН-10 У1	3 шт
TV4 - TV6	Разрядник ОПН-0,5	3 шт
QS	Рубильник РЕ 19-41 31160, I <sub>н</sub> = 1600 А	1 шт
TA1 - TA7	Трансформатор тока ТШП-0,66 1000/5	7 шт
P	Меркурий 234 ART 03 (D) PR	1 шт
A	Амперметр 38030 1000/5А	3 шт
V	Вольтметр 38030 500В	1 шт
Q1 - Q2	Рубильник РПС с предохранителем ПН (см таблицу)	2 шт
i	Указатель прохождения токов короткого замыкания УТКЗ	2 шт
M	телеофис	1 шт
A1 - A9	Автоматический выключатель (см таблицу)	9 шт



11-3755-4166-ЭР			
«Реконструкция ТП-98 с заменой силового трансформатора 630/10/0,4 кВ на ТП № 4-42-21-3755, № 4-42-21-4166»			
Изм.	Колуч	Лист	Листов
Разраб.	Ндоп	Р	6
Ндоп	Р	Р	2
Электромеханические решения			
Однотипная схема КТП-98 после реконструкции			
АО «НЭСК-Электросети»			

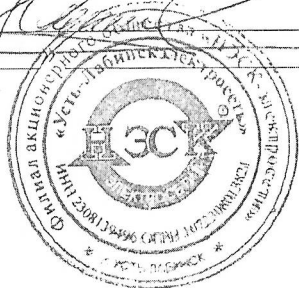
Номер отходящей линии	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	№ 11
Трансформатор тока ТШП0,66									250/5	250/5	
Ток плавкой вставки									250А	250А	
Выключатель автоматический BA57-35	100А	100А	100А	100А	100А	10А	63А	125А			100А

Имб. N подл.	Подпись и дата	Вам.имб. N
--------------	----------------	------------

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала  
АО «НЭСК-электросети»  
«Усть-Лабинскэлектросеть»

Д.Г. Юдин  
2022 г



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер-  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин  
2022 г



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку оборудования и материалов

1. Заказчик — филиал АО «НЭСК-электросети»  
«Усть-Лабинскэлектросеть»
2. Основание —
3. Пункт строительства или доставки г. Усть-Лабинск, ул. Партизанская, 60
4. Сроки исполнения: 2022 г
5. Цель и назначение работ: выполнение инвестиционной программы по техническому заданию №008814.
6. Основные характеристики оборудования:

Наименование	Описание и технические характеристики	Кол-во
корпус КТПН-ВВ-400-10/0,4, материал корпуса-оцинкованная сталь	тип- КТПН ВВ-630/10/0,4-У1 комплектная трансформаторная подстанция наружной установки; номинальное напряжение на стороне ВН- 10 кВ; номинальное напряжение на стороне НН- 0,4 кВ; исполнение- тупиковая однострансформаторная (с внутренней ячейкой); тип ввода на стороне ВН- воздушный; тип ввода на стороне НН- воздушный; тип вводного разъединителя на стороне ВН- ВНА 10-630, I <sub>ном.</sub> =630 А; тип вводного линейного аппарата на стороне НН- автоматический выключатель ВА 51-39, I <sub>ном.</sub> =400 А; тип линейных аппаратов на стороне НН- ЩРНВ I <sub>пл.</sub> =250 А- 3 шт., I <sub>пл.</sub> =100 А- 3 шт. наличие ограничителей перенапряжения- ОПН-10 УХЛ1, ОПН-П-0,38 УХЛ1	1 шт.

7. Особые условия:
8. Способ поставки согласно договора



СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала  
АО «НЭСК-электросети»  
«Усть-Лабинскэлектросеть»

Д.Г. Юдин  
2022 г



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер-  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин  
2022 г



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку оборудования и материалов

1. Заказчик — Филиал АО «НЭСК-электросети» «Усть-Лабинскэлектросеть»
2. Основание —
3. Пункт строительства или доставки г. Усть-Лабинск, ул. Партизанская, 60
4. Сроки исполнения: 2022 г
5. Цель и назначение Выполнение инвестиционной программы по техническому заданию №004579.
6. Основные характеристики оборудования:

Наименование	Описание и технические характеристики	Кол-во
Корпус КТПН-ВВ-400-10/0,4, материал корпуса: металл-цинкосталь	тип- КТПН ВВ-400/10/0,4-У1 комплектная трансформаторная подстанция наружной установки; номинальное напряжение на стороне ВН- 10 кВ; номинальное напряжение на стороне НН- 0,4 кВ; исполнение- тупиковая однострановая (с внутренней ячейкой); тип ввода на стороне ВН- воздушный; тип ввода на стороне НН- воздушный; тип вводного разъединителя на стороне ВН- РЕ 19-41, I <sub>ном.</sub> =1000 А тип вводного линейного аппарата на стороне НН- автоматический выключатель ВА 51-39, I <sub>ном.</sub> =400 А; тип линейных аппаратов на стороне НН- автоматические выключатели I <sub>ном.</sub> =250 А- 2 шт., I <sub>ном.</sub> =160А- 1 шт., I <sub>ном.</sub> =125 А- 1 шт. наличие ограничителей перенапряжения- ОПН-10 УХЛ1, ОПН-П-0,38 УХЛ1	1 шт.

7. Особые условия:
8. Способ поставки согласно договора

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала  
АО «НЭСК-электросети»  
«Усть-Лабинскэлектросеть»

Д.Г. Юдин  
2022 г

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер-  
технический директор  
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин  
« 24 » 2022 г  
МП

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку оборудования и материалов

1. Заказчик Филиал АО «НЭСК-электросети»  
«Усть-Лабинскэлектросеть»
2. Основание
3. Пункт строительства или доставки г. Усть-Лабинск, ул. Партизанская, 60
4. Сроки исполнения: 2022 г
5. Цель и назначение Выполнение инвестиционной программы по работам: техническому заданию №004579.
6. Основные характеристики оборудования:

Наименование	Описание и технические характеристики		Кол-во
трансформатор трехфазный масляный	тип	ТМГ	1 шт.
	мощность, кВА	250	
	напряжения обмоток ВН, кВ	10	
	напряжения обмоток НН, кВ	0,4	
	схема и группа соединения обмоток	Δ/Ун-11	
	частота, Гц	50	
	вил и пределы регулирования напряжения ВН	ПВВ ±2х2,5% (5 ступеней)	
	климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1	
	потери холостого хода, %	1,5	
	ток холостого хода, %	0,8	
	напряжение короткого замыкания, %	5,5	
	наличие аппаратных зажимов	на стороне НН	
	наличие направляющих	550 мм	

7. Особые условия:
8. Способ поставки согласно договора
9. Условия финансирования — согласно договора.

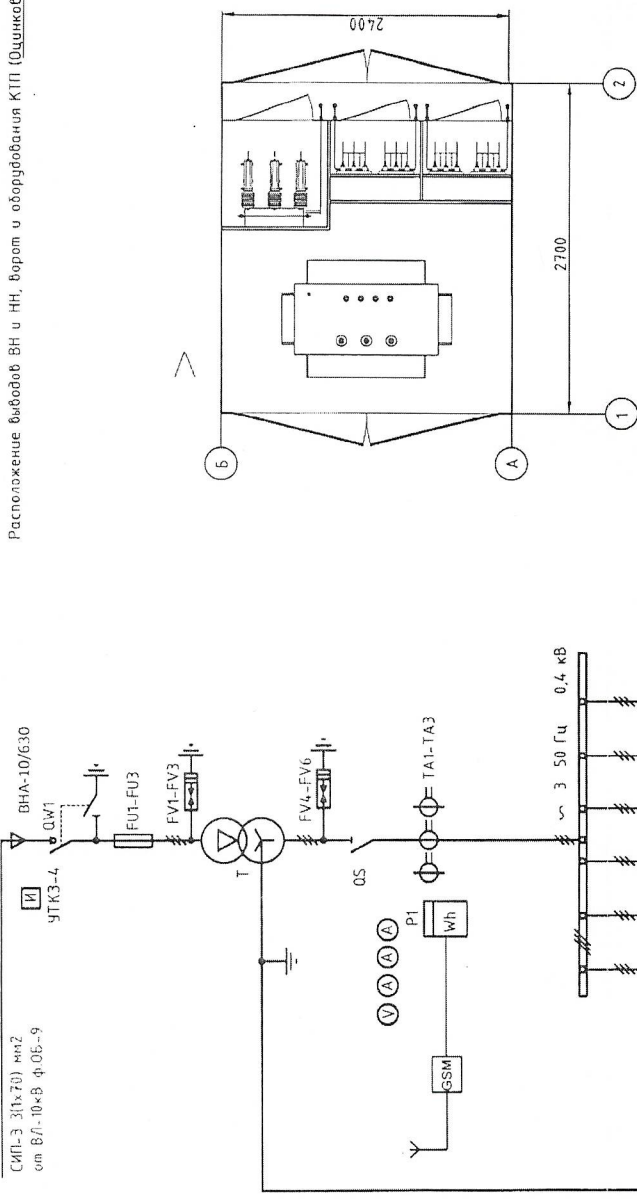


ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	
Подстанция	КТП-630/10/0,4-У1
Исполнение	Тупиковая
Обозначение	-----
Установка подстанции	На блоках ФБС
Сборные шины, сечение	АД-3ПТ, 50х5мм
Напряжение	10 кВ
Исполнение вводов	Воздушное
Тип предохранителя, I <sub>нл</sub> вставки, А	ПКТ-103-10-20-УХЛ3; I <sub>нл</sub> вст.=20А
Ограничитель напряжения	ОПН-10 У1
Тип, мощность, кВА	ТМГ-160-10/0,4-У1
Сочетание напряжений	10/0,4
Схема и группа соединений адмток	Δ/Ун-11
Напряжение	0,4 кВ
Исполнение ввода	Воздушное
Антеннпр	А80 250/5
Вальнпр	В72 0,5 кВ
Тип вводного разъединителя, I <sub>ном</sub> , А	ССSD 0,4 кВ, 630А
Отходящие линии, сборка ЩРНВ, Jeap Muller, Предохранитель ППНН-37, I <sub>ном</sub> , А	Ф-1, I <sub>нл</sub> =100 А
	Ф-2, I <sub>нл</sub> =100 А
	Ф-3, I <sub>нл</sub> =100 А
	Ф-4, I <sub>нл</sub> =250 А
	Ф-5, I <sub>нл</sub> =250 А
	Ф-6, I <sub>нл</sub> =250 А
Счетчик*	Меркурий 234 ART 03(D) PR GSM ИРЗ АТМ21В
Тип пр-ра тока на вводе, коэф. тр-ш, кл. точности	Т-0,66МУЗ, 250/5
Ограничитель напряжения	ОПН-0,38 УХЛ-3

Шкаф уличного освещения	Освещение РУ-10/0,4кВ
Устройство компенсации реактивной мощности с автоматическим регулятором	

Вам.инв.№	Ивв.№подл.
Подпись и дата	



Расположение вводов ВН и НН, ворот и оборудования КТП (Однотрансформаторная)



1	2	3	4	5	6	Номер отходящей линии
250	250	250	250	250	250	Номинальный ток
100	100	100	100	250	250	Ток плавкой вставки

2021/008814-ЭС			
Строительство трансформаторной подстанции, строительство ЛЭП-10 кВ в соответствии с договором на ТП № 3-53-21-0721			
Изм.	Колуч.	Лист	Подп.
Разраб.	Бадаков	Р	4
И.контроль	Князев	Смодия	Листов
Электроснабжение		Листов	
Однотрансформаторная схема		Листов	
НЭК		ЭЛЕКТРОСЕТИ	

Трансформаторная подстанция		КТПН- ВВ- 400- 10/ 0,4- У1
Исполнение		Тупиковая однотрансформаторная (с внутренней ячейкой)
Корпус		Металлический антикоррозионный
Установка подстанции		Блочный фундамент
РУВН	Сборные шины, сечение	АД- 31Т, 50х5мм
	Класс напряжения	10 кВ
	Исполнение ввода	Воздушное
	Тип предохранителя, Инл.вставки, А	ПКТ 101- 10- 31,5- 12,5 УЗ, 31,5А
	Ограничитель перенапряжений	ОПН- 10 УХЛ1
	Указатель прохождения токов КЗ	УТКЗ- 4
Силовой тр.-р	Тип, мощность, кВА	ТМГ- 250/ 10 У1 с аппаратными зажимами 0,4 кВ
	Сочетание напряжений	10/ 0,4 кВ
	Схема и группа соединений обмоток	Δ/ Ун- 0
	Наличие направляющих	550 мм
РУНН	Щит распределительный низковольтный	Автоматические выключатели
	Напряжение	0,4 кВ
	Исполнение вывода	Воздушное
	Вводной разъединитель, ном, А	РЕ19- 41, ин- 1000А
	Вводной автоматический выключатель, соответствующий максимальной нагрузке, ном, А	ВА51- 39, ин- 400А
	Тип трансформатора тока на вводе, коэф. тр- ции, кл. точности	см. схему 23- 2021- ЭС.0Л лист 1.2
	Счетчик активной и реактивной энергии на вводе	КАСКАД- 32- МТ- W32- А0,5R1- 230- 5- 10А- Т- RS485- RF433/ 1- LMOQ2V3, 3х230/ 400В, 5(10)А, 0,5S
	Устройство сбора передачи данных	УСПД SM160- 02M 150Д
	Радиомодем	Радиомодем Link ST200.F3
	Тип автоматических выключателей отходящих линий, ном, А	см. схему 23- 2021- ЭС.0Л лист 1.2
	Ограничитель перенапряжений	ОПН- П- 0,38 УХЛ1

Взам.инв. N	Радиомодем						Радиомодем Link ST200.F3								
	Тип автоматических выключателей отходящих линий, Ином, А						см. схему 23- 2021- ЭС.0Л лист 1.2								
	Ограничитель перенапряжений						ОПН- П- 0,38 УХЛ1								
Подпись и дата							23- 2021- ЭС.0Л								
							Строительство КТП- 400/ 10/ 0,4, ВЛ- 10кВ, ВЛИ- 0,4кВ, г. Усть- Лабинск, ул.Вольная- Восточная								
	Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Электроснабжение						Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Каминник			05.21							Р	1.1	3
	Утвердил		Геккиев			05.21	Опросный лист на изготовление КТП						ООО "ЮгСтройАльянс"		
Инв. N подл.															