

*Общество с ограниченной ответственностью
"Региональная сетевая компания"*



Заказчик: ООО "РСК сети"

Эскизный проект

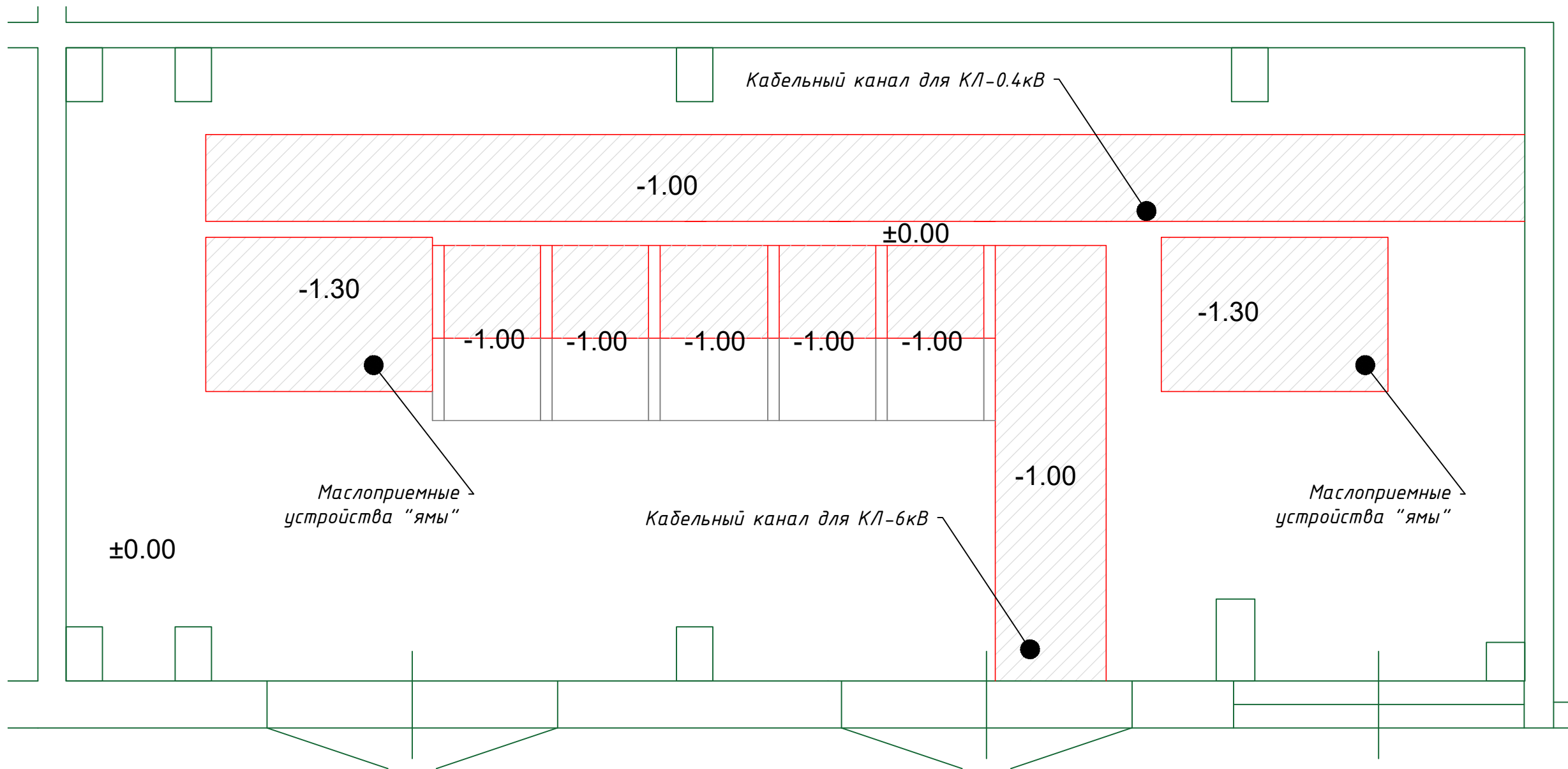
г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ст8

*Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной
подстанции (КТП-5 "РТИ")*

ШИФР 13/476-23-ИОС5.1

г. Красноярск, 2023г.

Согласовано



Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

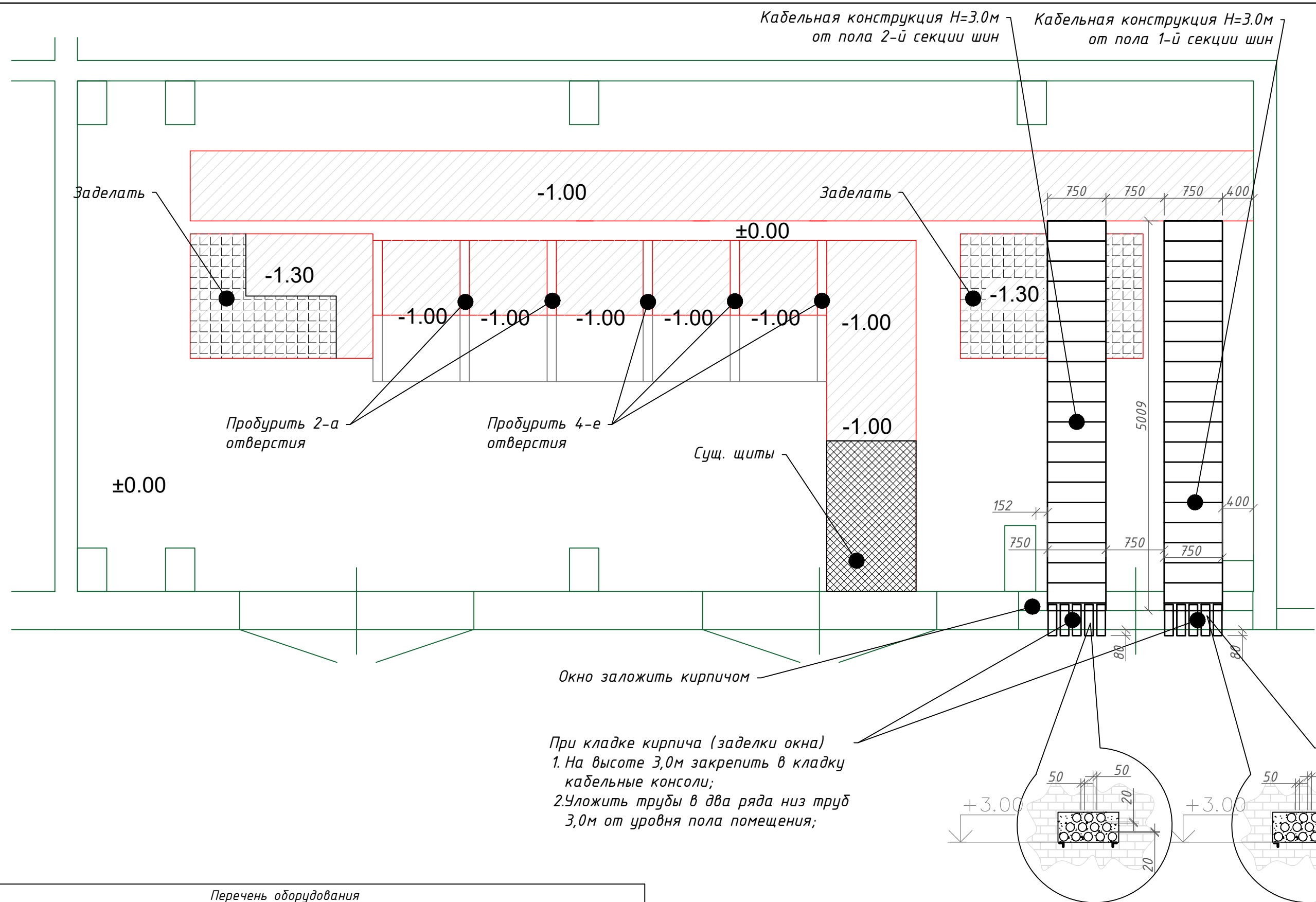
						13/476-23-ИОС5.1			
						г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ст8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Виноградов			2023	Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной подстанции (КТП-5 "РТИ")	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гордин			2023		ЭП	2	
Нач. отд.									
Н.контр.						Эскизный план помещения до реконструкции	ООО "РСК сети"		
ГИП		Ершов			2023				

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

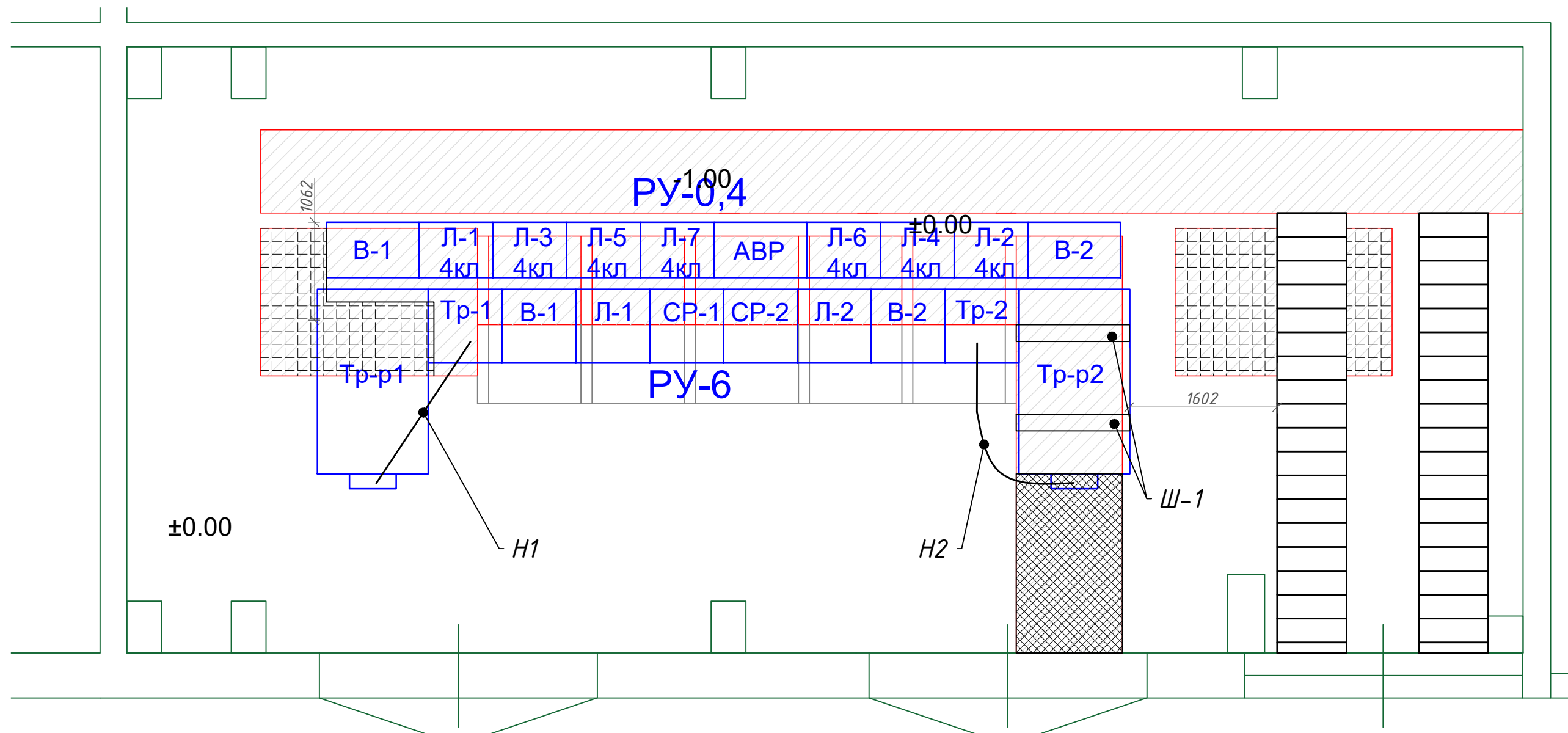
Инв. N подл.



При кладке кирпича (заделки окна)
1. На высоте 3,0м закрепить в кладку
кабельные консоли;
2. Уложить трубы в два ряда низ труб
3,0м от уровня пола помещения;

Перечень оборудования					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Кабельная конструкция	ГОСТ 8509-93	Вертикальная стойка. Уголок 50х50х5 L=3,0м	4	шт.	Уточнить по месту
	ГОСТ 8509-93	Горизонтальная полка. Уголок 50х50х5 L=5,0м	4	шт.	
	ГОСТ 2590-88	Круг В8 L=750мм	150	шт.	
		Бетон	-//-	м³	
	ГОСТ 31416-2009	Трубы хризотилцементные Ф110 L=3,95м	3	шт.	Нарезать по 400мм

						13/476-23-ИОС.1			
						г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ст8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной подстанции (КТП-5 "РТИ")	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Виноградов			2023	ЭП		3		
Проверил	Гордин			2023					
Нач. отд.									
Н.контр.						Эскизный план помещения с предварительными строительными работами	ООО "РСК сети"		
ГИП	Ершов			2023					



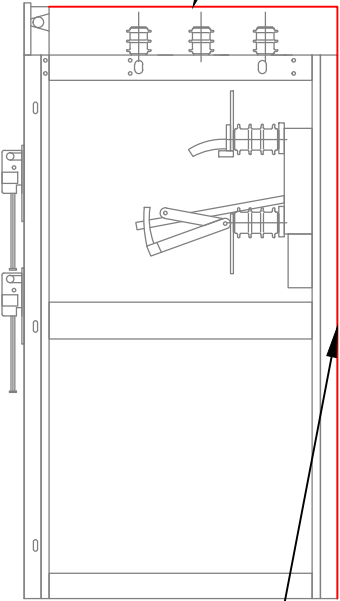
Перечень оборудования					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
РУ-0,4кВ	В-1, В-2	Панель ввода ЩО-90	2	шт.	
	АВР	Панель автоматического ввода резерва (секционирование) ЩО-90	1	шт.	
	Л-1, Л-2, Л-3, Л-4, Л-5, Л-6, Л-7	Панель отходящих линий ЩО-90	7	шт.	
РУ-10кВ	Тр-1, Тр-2	Ячейка КСО-393 "трансформатор"	2	шт.	
	В-1, В-2	Ячейка КСО-393 "ввод"	2	шт.	
	Л-1, Л-2	Ячейка КСО-393 "линейная"	2	шт.	
	Ср-1, Ср-2	Ячейка КСО-393 "сеционная"	2	шт.	
	Тр-р1, Тр-р2	Трансформатор с сухой изоляцией в защитном кожухе IP21 1600кВА	2	шт.	
		Компенсатор шинный алюминиевый КША 100х10 Б У2	8	шт.	
Н1		Кабель ААБл 3х70	5	м.	
		Концевая муфта ЭКВТп-10 70/120	2	шт.	
		Труба ПНД	3	м.	
Н2		Кабель ААБл 3х70	5	м.	
		Концевая муфта ЭКВТп-10 70/120	2	шт.	
		Труба ПНД	3	м.	
Ш-1		Швеллер горячекатаный №10	2	шт.	

						13/4 76-23-ИОС 5.1			
						г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ст8			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной подстанции (КТП-5 "РТИ")	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Виноградов			2023	ЭП		4		
Проверил	Гордин			2023					
Нач. отд.									
Н.контр.						Эскизный план помещения с расстановкой оборудования	ООО "РСК сети"		
ГИП	Ершов			2023					

Согласовано

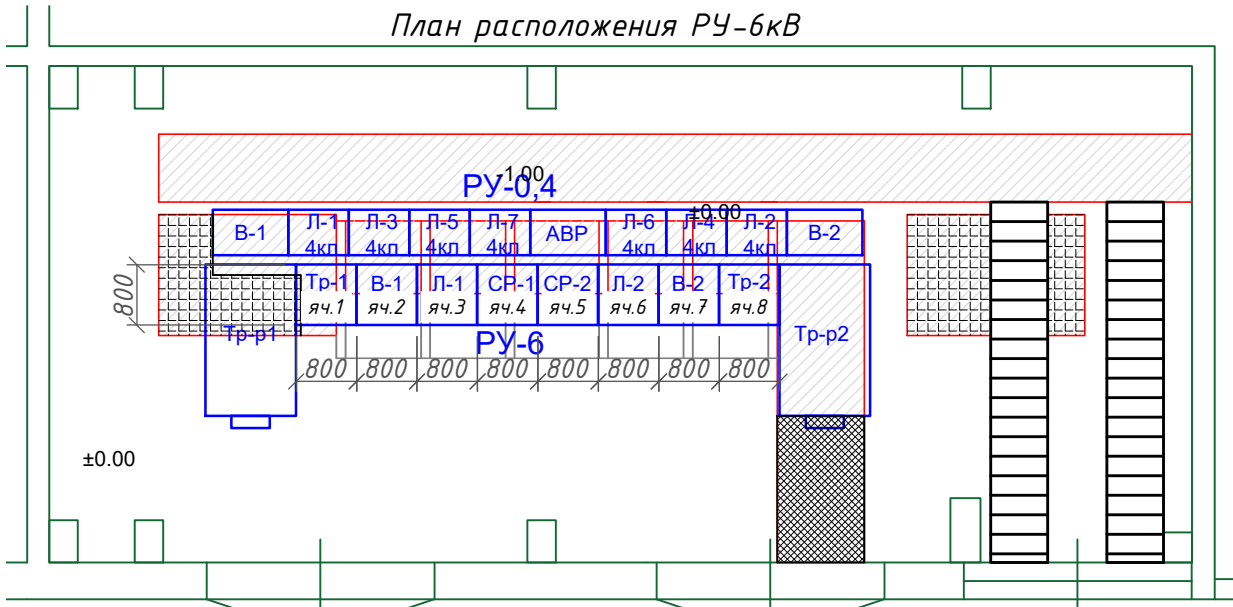
1	Комплект поставки, кол.	камер	8								
		шинных мостов	-								
2	Номинальное напряжение	6	кВ								
3	Номинальный ток сборных шин	1000	А								
4	Материал и сечение сборных шин	АД31Т-80х6	мм								
5	Схема первичных соединений										
6	Порядковый номер камеры по плану			яч.1	яч.2	яч.3	яч.4	яч.5	яч.6	яч.7	яч.8
7	Обозначение главных цепей			8ВВ-630	8ВВ-630	Зн-630	14-630	14-630	Зн-630	8ВВ-630	8ВВ-630
8	Назначение камеры			Тр-р Т1	Ввод №1	Отходящая линия	Секционный разъединитель СР 1	Секционный разъединитель СР 2	Отходящая линия	Ввод №2	Тр-р Т2
9	Шинный разъединитель			РВЗ-10/630	РВЗ-10/630	--/--	--/--	--/--	--/--	РВЗ-10/630	РВЗ-10/630
10	Линейный разъединитель			РВЗ-10/630	РВЗ-10/630	--/--	--/--	--/--	--/--	РВЗ-10/630	РВЗ-10/630
11	Выключатель/Выкл. Нагрузки			ВВ/TEL-10-12,5/630	ВВ/TEL-10-12,5/630	ВНА 10/630-20-ИЗ-У2	ВНА 10/630-20-ИЗ-У2	РВЗ-10/630	ВНА 10/630-20-ИЗ-У2	ВВ/TEL-10-12,5/630	ВВ/TEL-10-12,5/630
12	Трансформаторы тока			ТОЛ10 0.5/10Р 150/5А	ТОЛ10 0.5/10Р 300/5А	--/--	--/--	--/--	--/--	ТОЛ10 0.5/10Р 300/5А	ТОЛ10 0.5/10Р 150/5А
13	Предохранитель, тип			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
14	Тр-ры тока нулевой последовательности			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
15	Микропроцессорная защита			БМРЗ-101	БМРЗ-101	--/--	--/--	--/--	--/--	БМРЗ-101	БМРЗ-101
16	Ограничитель перенапряжения			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
17	Трансформатор собственных нужд			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
18	Учет эл. энергии			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
19	Электромагнитная блокировка			--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--
20	Количество и сечение кабелей (№ фидера)			ААБл 3х70	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	--/--	ААБл 3х70
21	Прочие			Шины расположенные в верхней части, а также торцы шин закрыть кожухом. Заднюю часть закрыть дополнительным стальным листом							
	Торцевая панель										

Кожух закрытия шин, а также закрыть торцы



Заднюю часть закрыть дополнительным стальным листом

План расположения РУ-6кВ



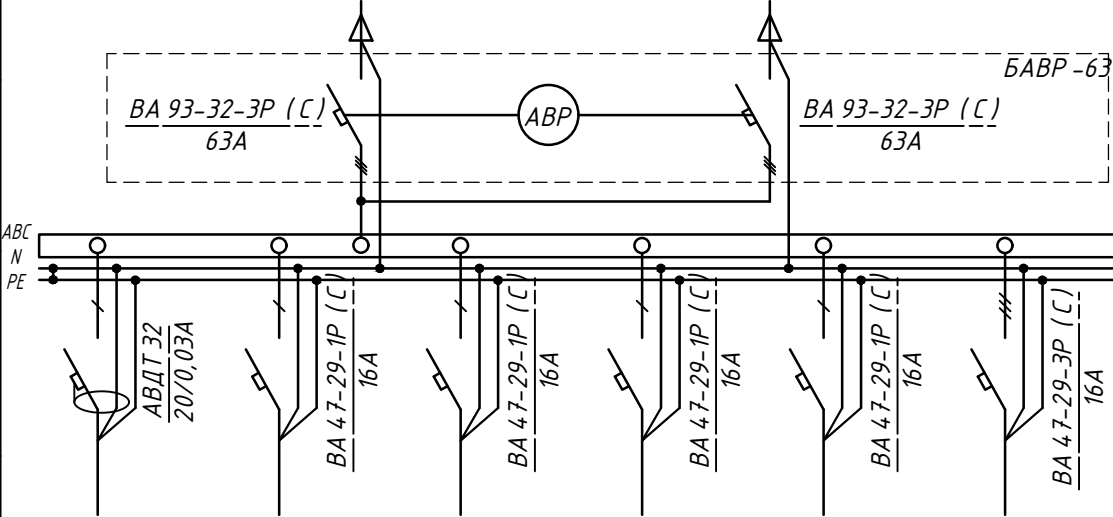
						13/476-23-ИОС5.1		
						г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ст8		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной подстанции (КТП-5 "РТИ")	Стадия	Лист
Разраб.	Виноградов				2023		ЭП	5
Проверил	Гордин				2023			
Нач. отд.								
Н.контр.						Опросный лист РУ-6кВ		000 "РСК сети"
ГИП	Ершов				2023			

1			Порядковый номер панелей			n.1			n.2						n.3				n.4				n.5				n.6		n.7				n.8				n.9				n.10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2			Номинальное напряжение			≈380			В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3			Номинальный ток сборных шин. Материал и сечение сборных шин			2500			А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4			Схема первичных соединений																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
5			Материал и сечение нулевой шины.			АДЗ1Т 2(10х100)			мм																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6			Тип панели			вводная			Линейная						Линейная				Линейная				Секц.		Линейная				Линейная				Линейная				вводная																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7			Номер схемы вторичных соединений			ЩО90			ЩО90						ЩО90				ЩО90				ЩО90		ЩО90				ЩО90				ЩО90				ЩО90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
8			Габаритные размеры (ВхДхГ)			2,2х1,0х0,6			2,2х0,8х0,6						2,2х0,8х0,6				2,2х0,8х0,6				2,2х1,0х0,6		2,2х0,8х0,6				2,2х0,8х0,6				2,2х0,8х0,6				2,2х1,0х0,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9			Автомат		Тип	Hyundai-electro			QF1 BA57Ф35			QF3 BA57-39			QF2 BA57Ф35			QF4 BA57-39			QF1 BA57Ф35			QF3 BA55-39			QF2 BA57Ф35			QF4 BA57-39			Hyundai-electro			QF1 BA57Ф35			QF3 BA57-39			QF2 BA57Ф35			QF4 BA55-41			QF1 BA57Ф35			QF3 BA57-39			QF2 BA57Ф35			QF4 BA57-39			QF1 BA57Ф35			QF3 BA57-39			QF2 BA57Ф35			QF4 BA57-39			Hyundai-electro																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
10			Тип коммутирующего защитного аппарата		Рубильник	Тип	РЕ19-45			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-44			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-39			РЕ19-41			РЕ19-45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
11			Рубильник, ток, А		2500А			630А			1000А			630А			630А			1000А			630А			630А			1000А			630А			1600А			630А			1000А			630А			1000А			630А			1000А			630А			1000А			2500А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
12			Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя.			2500А			250А			400А			250А			500А			250А			400А			250А			320А			250А			630А			250А			500А			250А			320А			250А			630А			250А			320А			250А			500А			2500А																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
13			Пределы уставок по току расцепителей автомата.		замедленного срабатывания		--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--			--/--		

Py-0,4



Формат А4

Согласовано		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		Данные питающей сети		<div></div>									
								Распределительный пункт	Аппарат на вводе										
									Обозначение										
									Тип, Ин, А.										
									Расцепитель										
Аппарат отходящей линии	Обозначение																		
	Тип, Ин, А.																		
	Расцепитель																		
	Уставка тепловых реле, А.																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м.																		
	Обозначение трубы на плане, длина, м.																		
Пусковой аппарат	Обозначение																		
	Тип, Ин, А.																		
Расцепитель	Уставка тепловых реле, А.																		
	Обозначение участка сети, длина, м.																		
Обозначение трубы на плане, длина, м.	Условное изображение																		
	Номер помещения по плану																		
Электроприемник	Тип																		
	Рном, кВт																		
	Ином, А																		
	Наименование																		
	Розетка																		
	Освещение																		
Обогреватель																			
Обогреватель																			
Резерв																			
Резерв																			
13/4 76-23-ИОС 5.1																			
г. Красноярск, Ленинский район, ул. Томская, 4 ств																			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция существующей встроенной двух трансформаторной подстанции (КТП-5 "РТИ")				Стадия	Лист	Листов							
Разраб.	Виноградов		2023							ЭП	8								
Проверил	Гордин		2023																
Нач. отд.																			
Н.контр.																			
ГИП	Ершов		2023			Принципиальная однолинейная схема щита ЩС				ООО "РСК сети"									