

[illegible]

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ (6-е издание)	Правило устройства электроустановок	
АРХ. №1.105.03мм.	Прокладка силовых кабелей напряжением до 10кВ в траншеях	
ТКП 339-2011	Электроустановки на напряжение до 750 кВ	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
21-019-ЭС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Раздел проекта разработан в соответствии с действующими экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными и другими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

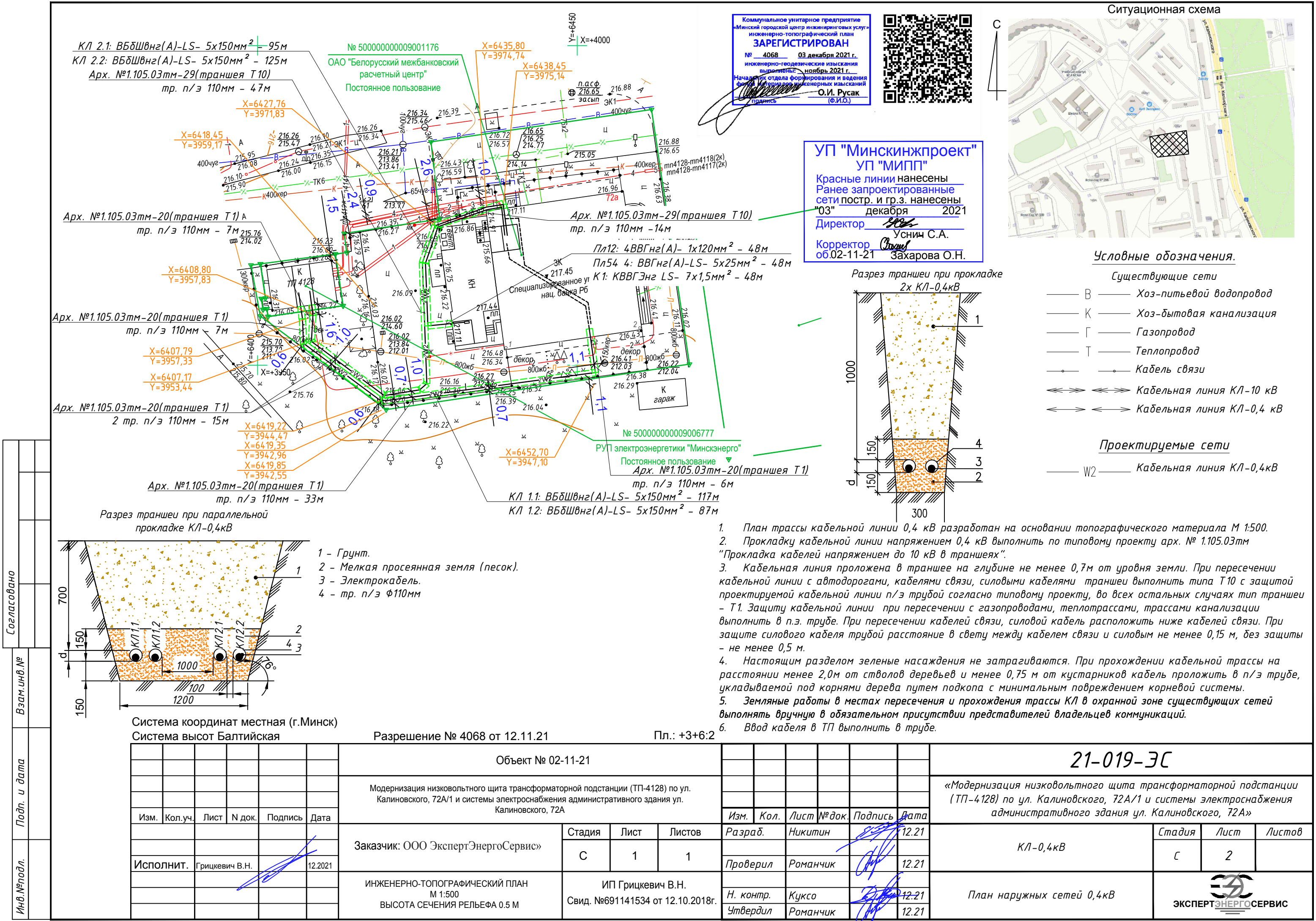
По степени надежности электроснабжения, относится к I и II категории.

В том числе потребитель I категории - 80,0кВт.

Напряжение сети 380В.

Использованное в проекте электротехническое оборудование и марки электрокабелей приняты за аналог.

Формат А3



Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Наименование кабельной линии	N фидера, линии	Трасса				Кабели														
		Начало		Конец		По проекту												Проложено		
		Наименование	N на генплане	Наименование	N на генплане	Напряжение	Марка кабеля	Число жил и сечение, мм ²	в траншее			в ТП, Электрощитовая			по стене здания		Общая расчетная длина кабеля, м	Марка кабеля	Число жил и сечение, мм ²	Длина, м
									в п/э трубе Ø110 мм длиной, м	сущ. каб. туннеле	в земле, м	в ТП в тех подполье, м	в электрощитовой в тех подполье, м	по металлическим конструкциям, м	в здании открыто с креплением скобами, м	в здании по лотку, м				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
КЛ-0,4 кВ																				
КЛ 1.1	-	ТП-4138 яч.2	-	ВРУ-1 пр.	-	0,4	ВБбШвнг(А)-LS	5х150	61	-	-	15	4	-	32	5	117			
КЛ 1.2	-	ТП-4138 яч.2	-	ВРУ-2 пр.	-	0,4	ВБбШвнг(А)-LS	5х150	61	-	-	15	4	-	2	5	87			
КЛ 2.1	-	ТП-4138 яч.4	-	ВРУ-1 пр.	-	0,4	ВБбШвнг(А)-LS	5х150	69	-	-	15	4	-	2	5	95			
КЛ 2.2	-	ТП-4138 яч.4	-	ВРУ-2 пр.	-	0,4	ВБбШвнг(А)-LS	5х150	69	-	-	15	4	-	32	5	125			
Пл12	-	ШУ ДГУ	-	АФ4 (ДГУ)	-	0,4	ВВГнг(А)	1х120	37	-	-	-	4	-	2	5	48			
Пл54	-	ШУ ДГУ	-	АФ4 (ДГУ)	-	0,4	ВВГнг(А)-LS	5х25	37	-	-	-	4	-	2	5	48			
К1	-	ШУ ДГУ	-	АВРЗ.1	-	0,4	КВВГЭнг LS	7х1,5	37	-	-	-	4	-	2	5	48			

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ, м

Таблица 1

Число и сечение жил кабеля/экрана, напряжение	Фактическая	С надбавкой 2%
	ВБбШвнг(А)-LS	ВБбШвнг(А)-LS
5х150-0,66	424	433

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ, м

Таблица 2

Число и сечение жил кабеля/экрана, напряжение	Фактическая	С надбавкой 2%
	ВВГнг(А)	ВВГнг(А)
1х120-0,66	192	196

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ, м

Таблица 3

Число и сечение жил кабеля/экрана, напряжение	Фактическая	С надбавкой 2%
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-LS
5х25-0,66	48	49

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ, м

Таблица 4

Число и сечение жил кабеля/экрана, напряжение	Фактическая	С надбавкой 2%
	КВВГЭнг LS	КВВГЭнг LS
7х1,5-0,66	48	49

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Таблица 5

Марка трубы ГОСТ 18599-2001	Длина, м
ПЭ100 SDR17,6 110х6,3	334

1. Кабельный журнал не является основанием для нарезки кабеля.

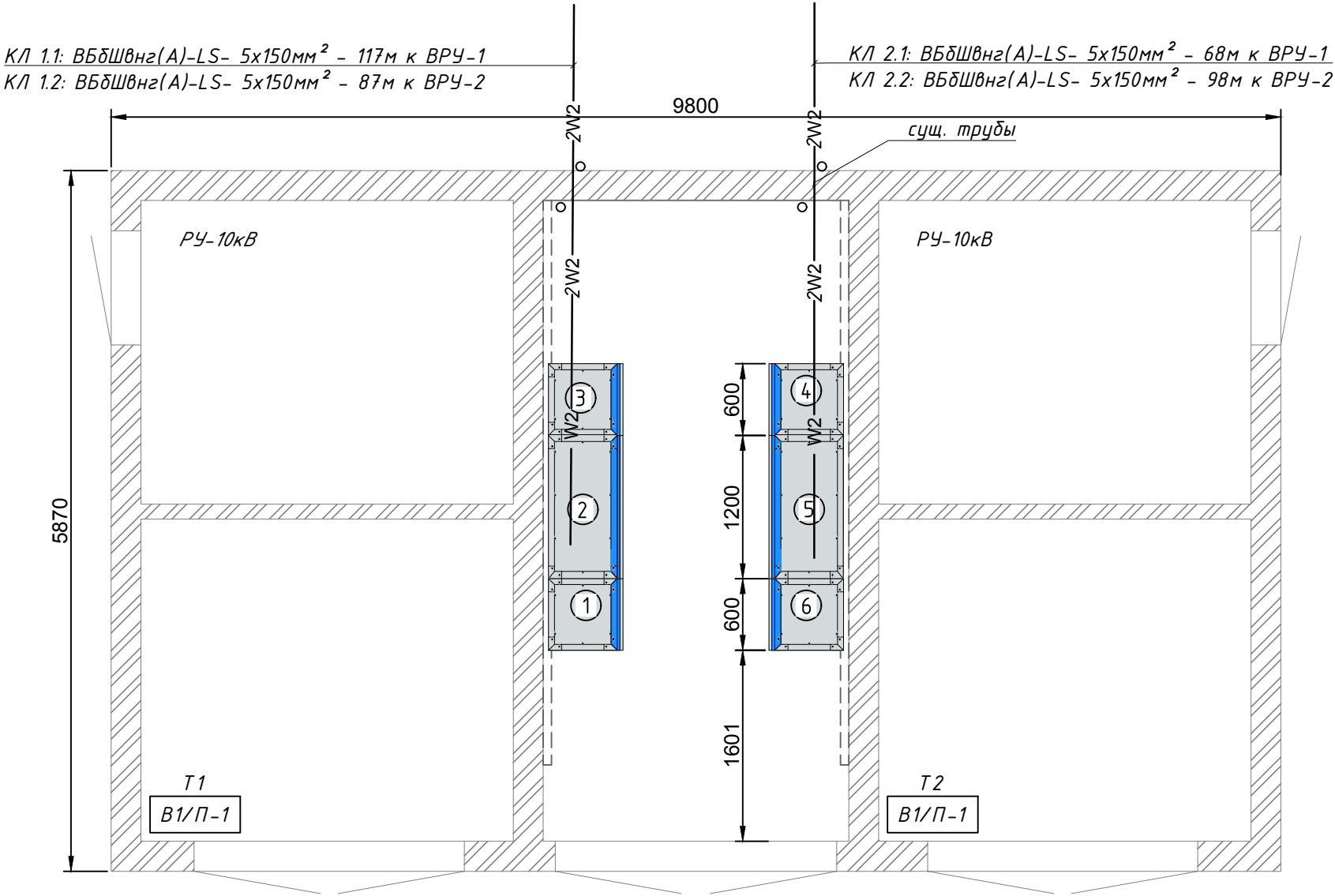
2. Кабель нарезается по фактически промеренной длине.

						21-019-ЭС			
						«Модернизация низковольтного щита трансформаторной подстанции (ТП-4128) по ул. Калиновского, 72А/1 и системы электроснабжения административного здания ул. Калиновского, 72А»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	КЛ-0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитин			12.21				
Проверил		Романчик			12.21				
Н. контр.		Куксо			12.21	Кабельный журнал			
Утвердил		Романчик			12.21				

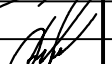
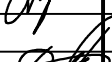
ЭКСПЕРТЭНЕРГОСЕРВИС

Формат А3

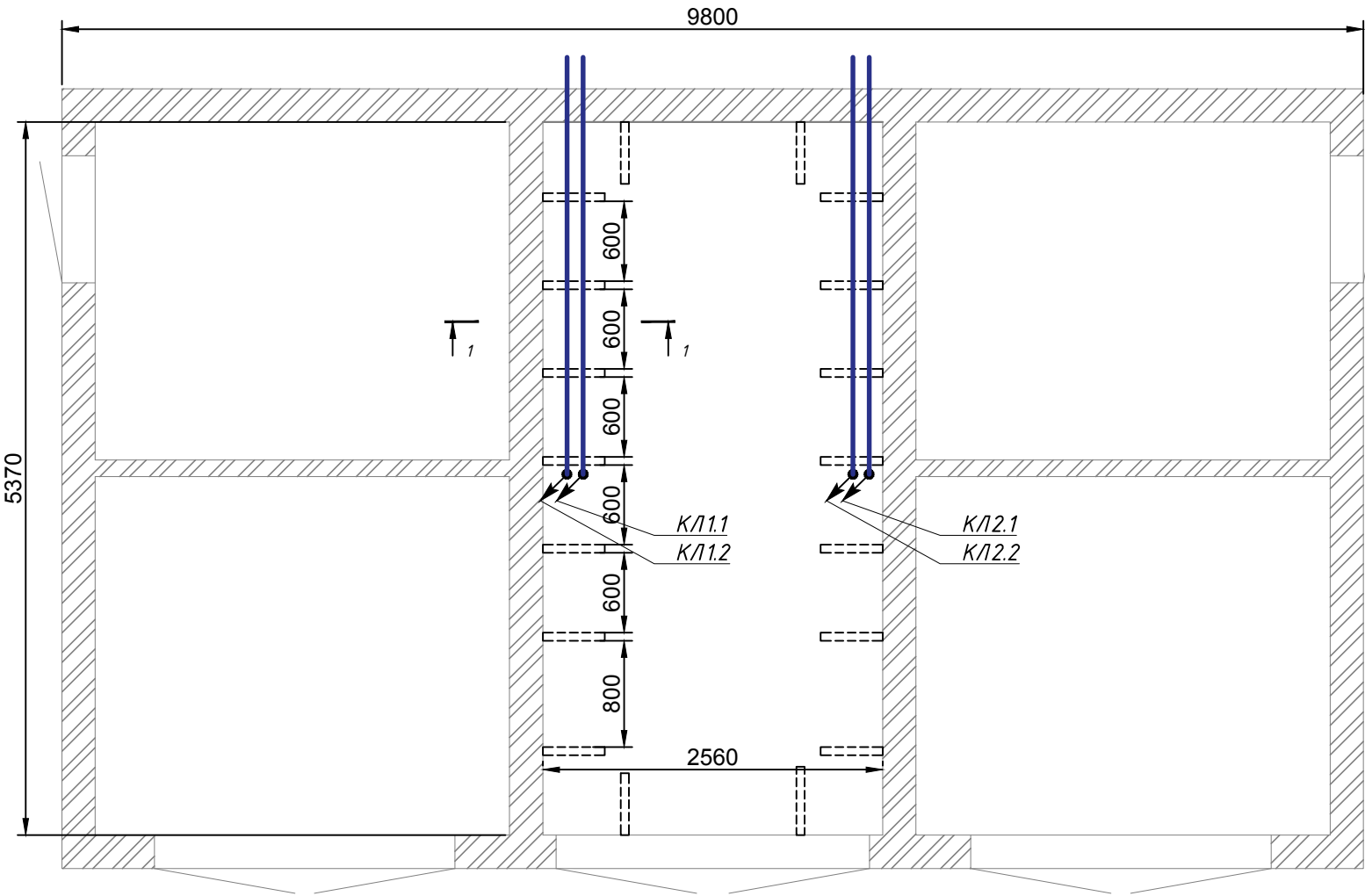
План ТП-4128. М1:50



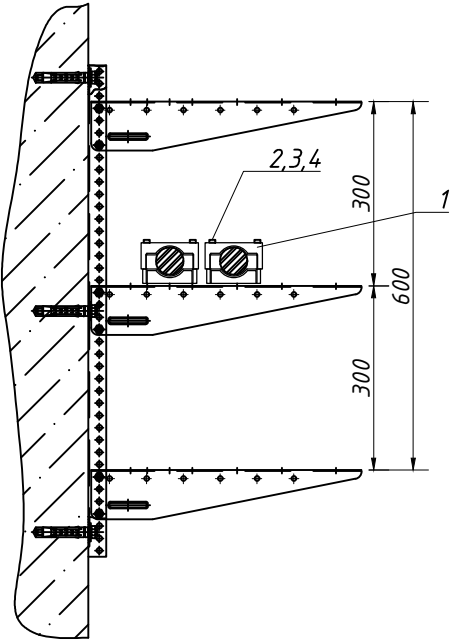
1. Кабель в ТП обработать огнезащитным составом "Агнитерм К".
2. На кабели установить бирки У 134.
3. В кабельном подполье кабель уложить по консоли см. лист 5 раздела 21-019-ЭП.

						21-019-ЭС			
						«Модернизация низковольтного щита трансформаторной подстанции (ТП-4128) по ул. Калиновского, 72А/1 и системы электроснабжения административного здания ул. Калиновского, 72А»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	КЛ-0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитин			12.21		С	4	
Проверил		Романчик			12.21	План ТП-4128	 ЭКСПЕРТ ЭНЕРГОСЕРВИС		
Н. контр.		Куксо			12.21				
Утвердил		Романчик			12.21				

План техподполья РЧ-0,4кВ с размещением кабельных конструкций П-4128. М1:50



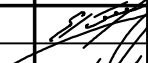
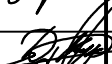
1-1 (М1:10)
Крепление проектируемого кабеля



Консоль запроектирована разделом 21-019-ЭП лист 5

Проектируемые кабели проложить по кабельным конструкция.
Все кабельные конструкции подлежат заземлению. Для чего соединить их по периметру круглой сталью ф6мм методом сварки и не менее чем в двух местах приварить к существующему внутреннему контуру заземления ТП.

Согласовано									
Взам. инв. №	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
					Детали				
			1		Кабельный держатель BHR 2006 40-60мм	16			
			2		Болт М6х150	32			
			3		Шайба	32			
Подп. и дата			4		Гайка шестигранная М6	32			
Инв. №подл.									

						21-019-ЭС			
						«Модернизация низковольтного щита трансформаторной подстанции (ТП-4128) по ул. Калиновского, 72А/1 и системы электроснабжения административного здания ул. Калиновского, 72А»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	КЛ-0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никитин			12.21		С	5	
Проверил		Романчик			12.21				
Н. контр.		Куксо			12.21	План прокладки КЛ-0,4кВ в техподполье	 ЭКСПЕРТЭНЕРГОСЕРВИС		
Утвердил		Романчик			12.21				

