

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

**«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры
и технологически связанных с ними транспортных средств,
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»**

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН

Изм.	№ док	Подп.	Дата



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЕДИНАЯ ДИРЕКЦИЯ СТРОЯЩИХСЯ ОБЪЕКТОВ»**

В реестре членов саморегулируемых организаций:
СРО-П-025-15092009; СРО-И-046-23072019

Заказчик: ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры
и технологически связанных с ними транспортных средств,
обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками
пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном
образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН

Изм.	№ док	Подп.	Дата



Директор по проектированию

Ю.В. Трунов

Руководитель ОП – Комплексный ГИП

Д.Н. Гусев

2023

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Общество с ограниченной ответственностью

«ЛРТ Групп»

Регистрационный номер члена СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков» «СтройПроектБезопасность»
СРО-П-035-12102009 № 711/22 от 30 августа 2022 года

Заказчик: ООО «Единая дирекция строящихся объектов»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН





Общество с ограниченной ответственностью

«ЛРТ Групп»

Регистрационный номер члена СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков» «СтройПроектБезопасность»
СРО-П-035-12102009 № 711/22 от 30 августа 2022 года

Заказчик: ООО «Единая дирекция строящихся объектов»

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

**1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН



Главный инженер

П.Д. Павлов

Главный инженер проекта

К.В. Зражевский

2023

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.



**Общество с ограниченной ответственностью
«СеверПроектСтрой»**

Россия, 150054, г. Ярославль, ул. Чкалова, д.2, оф. 722
тел.: (4852) 67-93-89, e-mail: office@sps76.ru

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН





**Общество с ограниченной ответственностью
«СеверПроектСтрой»**

Россия, 150054, г. Ярославль, ул. Чкалова, д.2, оф. 722
тел.:(4852) 67-93-89, e-mail: office@sps76.ru

«О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области»

1 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проспекта до круга ул. Блюхера»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружное электроосвещение

0484ГП.09-1-ЭН

Генеральный директор
ООО «СеверПроектСтрой»



Е.С. Ожог

Главный инженер проекта

С.А. Данилов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Структурная схема наружного освещения трамвайных путей	
4	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №1	
5	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №2	
6	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №3	
7	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №4	
8	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №5	
9	План прокладки сетей наружного освещения. М1:500. Участок №6	
10	Однолинейная схема сети наружного освещения (участок 1)	
11	Однолинейная схема сети наружного освещения (участок 2)	
12	Однолинейная схема сети наружного освещения (участок 3)	
13	Однолинейная схема сети наружного освещения (участок 4)	
14	Кронштейны, светильники наружного освещения	
15	Схема ввода кабеля в опору контактной сети	
16	Заземление опоры контактной сети	
17	Схемы крепления провода СИП на опоре. Узел №1	
18	Схемы крепления провода СИП на опоре. Узел №2	
19	Схемы крепления провода СИП на опоре. Узел №3	
20	Схемы крепления кабеля на опоре контактной сети. Узел 1	
21	Схемы крепления кабеля на Ж/Б опоре. Узел 1	
22	Схема гермитизации труб	
23	Земляные работы механизированным способом. (Профиль траншеи ТК-1)	
24	Земляные работы механизированным способом. (Профиль траншеи ТК-3)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ Р 21.101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ 21.210-2014	СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
ГОСТ 21.613-2014	СПДС. Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи.	
СП 256.1325800.2016	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	
ГОСТ Р 50571.1-2009	Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения.	
ГОСТ Р 50571.5.54-2013	Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов.	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
ГОСТ 31996-2012	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия.	
СП 52.13330.2016	Свод правил. Естественное и искусственное освещение.	
ТП А5-92	Прокладка силовых кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	Издание 7
Прилагаемые документы		
0484ГП.09-1-ЭН.КЖ	Кабельный журнал	на 9-ти листах
0484ГП.09-1-ЭН.ВР	Ведомость объема работ	на 7-ти листах
0484ГП.09-1-ЭН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

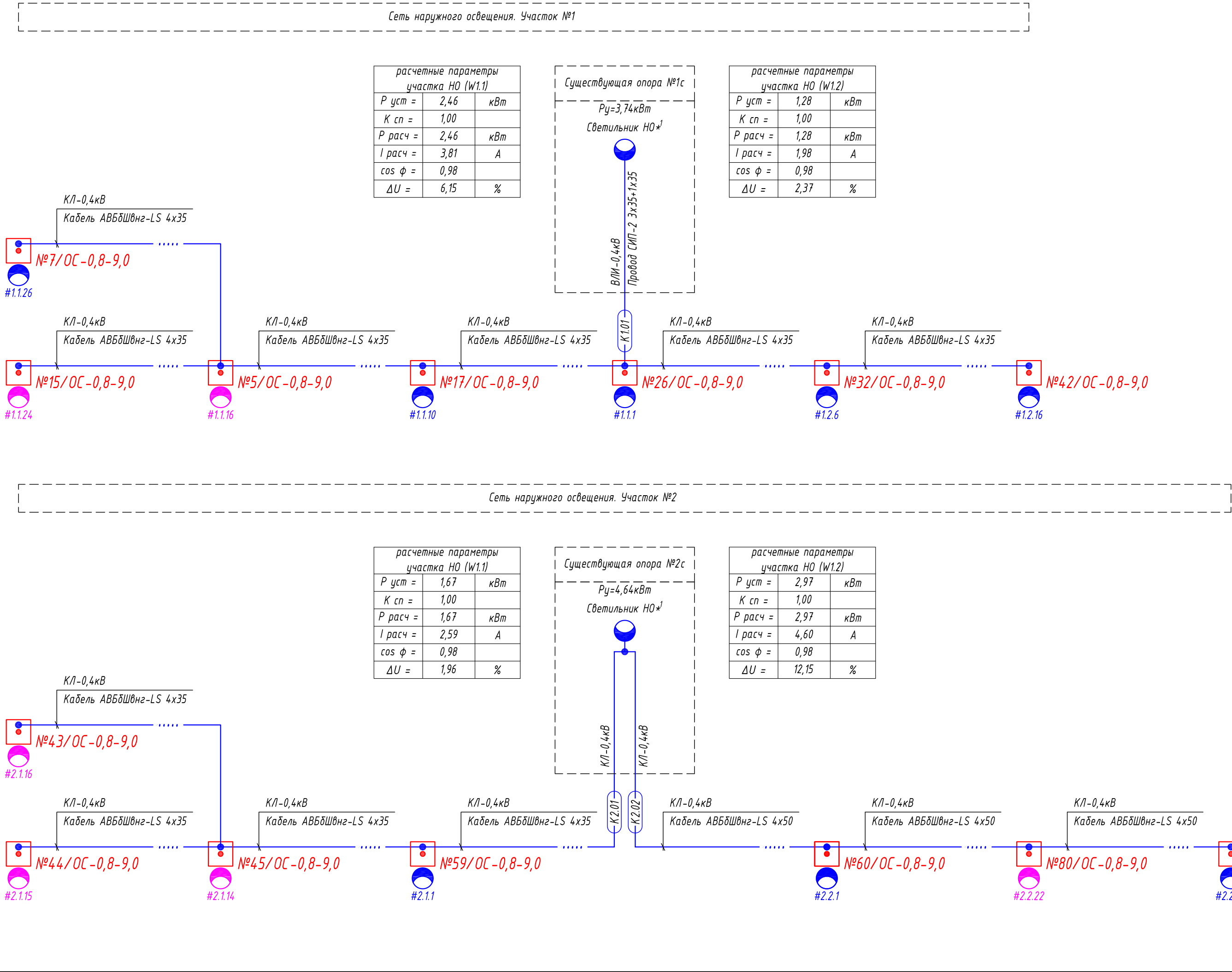
Взам. инв. №

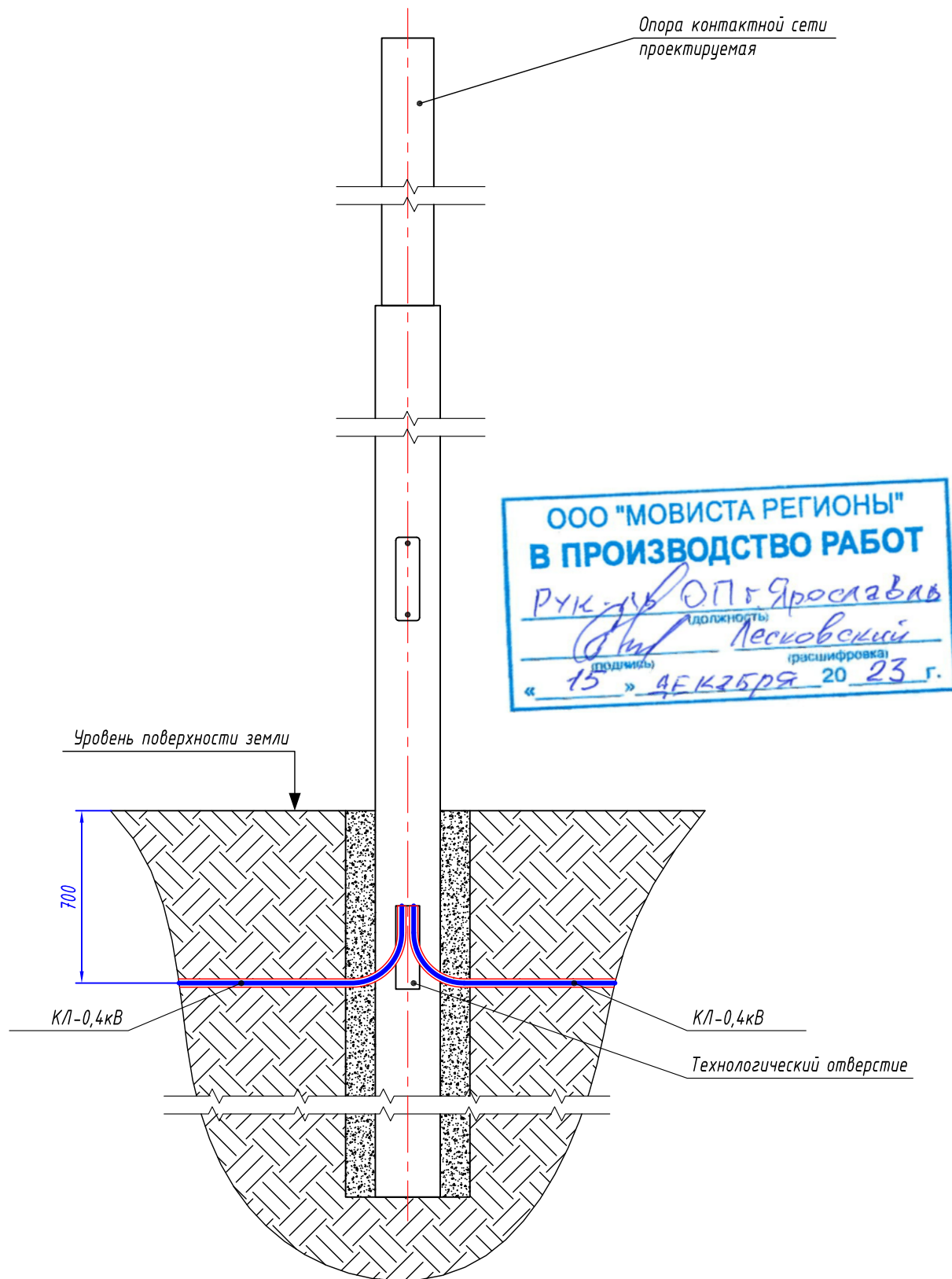
Подп. и дата

Инв. № подл.



						0484ГП.09-1-ЭН			
						О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 этап: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проекта до круга ул. Блюхера."	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Крупин		Крупин	10.23		Р	1	24
Проверил									
Н.контр.	Горбачева			Горбачева	10.23	Общие данные (начало)	ООО "СеверПроектСтрой"		
ГИП	Данилов			Данилов	10.23				





Инв. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
				0484ГП.09-1-ЭН						
				О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
		Разработал		Крупин		Жрц	10.23	Р	15	
		Проверил								
		Н.контр.		Горбачева		Жрц	10.23	ООО "СеверПроектСтрой"		
		ГИП		Данилов		Жрц	10.23			
1 этап: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проекта до круга ул. Блюхера."										
Схема ввода кабеля в опору контактной сети										

Схема гермитизации двустенной ПНД гофро-трубы и кабеля

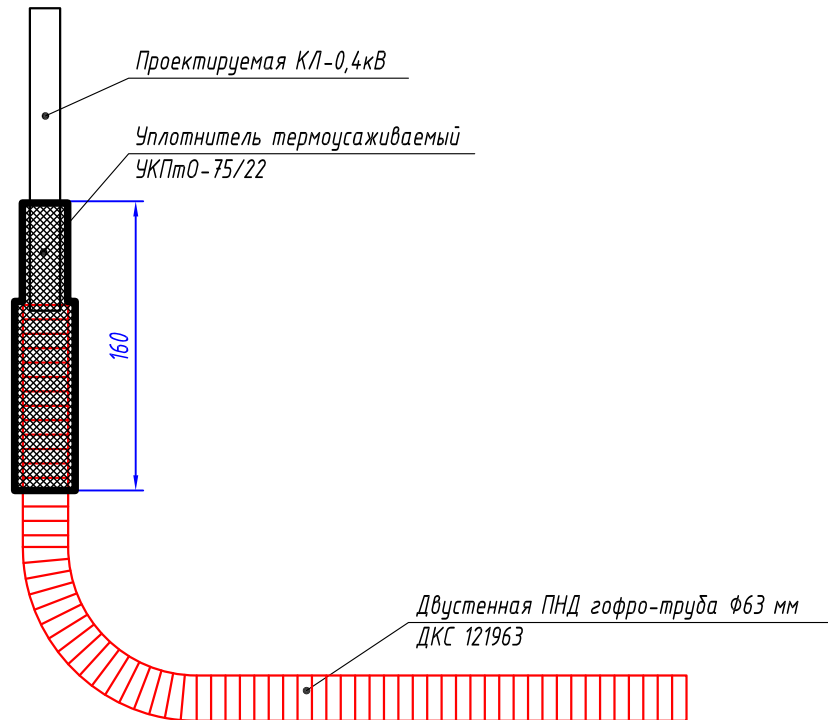
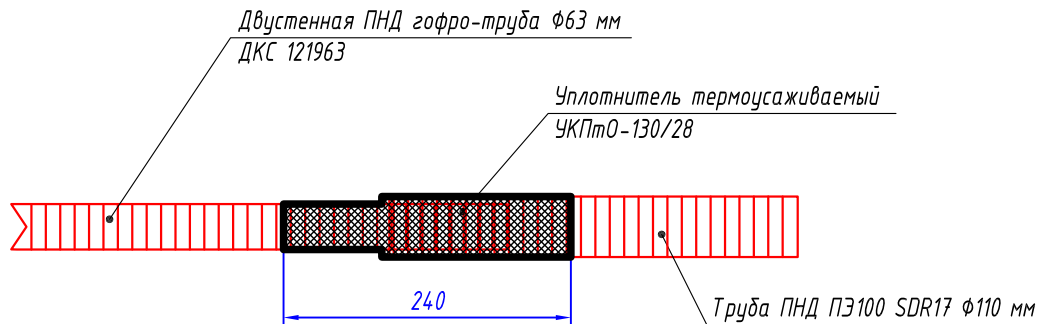


Схема гермитизации двустенной ПНД гофро-трубы и трубы ПНД ПЭ100 SDR17



1. Герметизацию труб выполнить согласно представленных схем.
2. Монтажные работы выполнить согласно нормам и требованиям ПУЭ.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	0484ГП.09-1-ЭН					
			О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
			Разработал		Крупин		Жрц	10.23
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	1 этап: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от Ленинградского проекта до круга ул. Блюхера."					
			Проверил					
			Н.контр.		Горбачева		10.23	
			ГИП		Данилов		10.23	
			Схема гермитизации труб			ООО "СеверПроектСтрой"		

<

	коммутационным аппаратам и электропотребителям					
2.1.3	Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль"	1 токоприемник	98			
2.1.4	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением: до 1 кВ	1 фазировка	4			
2.2	Проверка системы заземления					
2.2.1	Устройство заземлителя: протяженного в грунтах 1-4 групп при длине луча до 10 м	100 м з/у	30			Кол-во полосы = 30м
2.2.2	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину до 3 м	1 заземлитель	15			
2.2.3	Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя элементами	1 измерение	15			
2.2.4	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 точек	2,11			Кол-во точек = 211 шт.



