

**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»**

**2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до
разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения.

Часть 6. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций,
находящихся в зоне строительства

0484ГП.09-2-ТКР6
Том 3.6

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»**

**2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до
разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения.

Часть 6. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций,
находящихся в зоне строительства

0484ГП.09-2-ТКР6
Том 3.6

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»

**2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до
разворотного круга «Больница № 9» (29-я линия)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.

Часть 6. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства

0484ГП.09-2-ТКР6

Том 3.6

Изм.	№ док	Подп.	Дата



Главный инженер

П.Д. Павлов

Главный инженер проекта

К.В. Зражевский

2023

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. 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»

**2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети.
Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до
разворотного круга "Больница № 9" (29 линия)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.
Искусственные сооружения

Часть 6. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций,
находящихся в зоне строительства

0484ГП.09-2-ТКР6

Том 3.6

Генеральный директор
ООО «СеверПроектСтрой»



Е.С. Ожог

Главный инженер проекта

С.А. Данилов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
0484ГП.09-2-ТКР6-С	Содержание тома 3.6	1 лист
0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Текстовая часть	21 лист
0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ	Графическая часть	20 листов
0484ГП.09-2-ТКР6-ВОР	Ведомость объемов работ	16 листов

Общее количество листов документов, включенных в том – 58 листов

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

						0484ГП.09-2-ТКР6-С		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Содержание тома 3.6		
Разработал	Виноградова			<i>Виноградова</i>	12.23			
Н. контр.	Горбачева			<i>Горбачева</i>	12.23	ООО«СеверПроектСтрой»		
ГИП	Данилов			<i>Данилов</i>	12.23			

Содержание

1.1. Наружные сети водоснабжения	3
а) Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.....	3
б) Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах.....	3
в) Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметры.....	4
г) Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое водоснабжение, включая обратное	4
д) Сведения о расчетном(проектном) расходе воды на производственные нужды-для объектов производственного назначения.....	4
е) Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды	4
ж) Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	4
и) Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей.....	5
к) Перечень мероприятий по резервированию воды	5
л) Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения	5
м) Описание системы автоматизации водоснабжения	5
н) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.....	5
о) Описание системы горячего водоснабжения	5
п) Расчетный расход горячей воды.....	6
р) Описание системы обратного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды:	6
т) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства- для объектов непромышленного назначения.....	6
т.1) Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборам учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).....	6
т.2) Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов	6
т_3) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режимах их работы	6
т_6) Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой воды	7
1.2.Наружные сети водоотведения	7
а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.....	7

Согласовано				предусмотрены в задании на проектирование.....	5						
				о) Описание системы горячего водоснабжения	5						
				п) Расчетный расход горячей воды	6						
				р) Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды:	6						
				т) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства- для объектов непроизводственного назначения.....	6						
				т.1) Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборам учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).....	6						
	Взам. инв. №			т.2) Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов	6						
				т_3) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режимах их работы	6						
				т_6) Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой воды	7						
	Подп. и дата			1.2.Наружные сети водоотведения	7						
				а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод.....	7						
						0484ГП.09-2-ТКР6-С					
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Инв. № подл.		Разработал	Виноградова	Виноградова	12.23			Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
									П	1	19
									ООО«СеверПроектСтрой»		
		Н. контр.	Горбачева	Горбачева	12.23						
		ГИП	Данилов	Данилов	12.23						

Формат А4

1. Общие данные

Проект строительства трамвайных путей выполнен в соответствии с заданием на проектирование, выданным ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ ЯРОСЛАВЛЬ» и требованиями действующих нормативных документов и технических условий заинтересованных организаций.

Данным разделом проекта предусмотрено строительство трамвайных путей в северной части города Ярославля. Трамвайные пути строятся на всём протяжении от трамвайного кольца «Больница № 9» (включая его) вдоль улицы Бабича, от трамвайного кольца «ТРК «Альтаир» вдоль ул. Волгоградской, ул. Труфанова. После пересечения проспекта Дзержинского вдоль ул. Александра Невского и до примыкания к существующей трамвайной инфраструктуре в районе остановки «Улица Урицкого».

В инженерно–геологическом отношении участок строительства представлен глинистыми и суглинистыми грунтами. Дренарующая способность низкая. На территории, по которой проложены трамвайные пути, выполнены мероприятия по искусственному отводу дождевых и талых вод.

1.1. Наружные сети водоснабжения

а) Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения

Согласно технических условий АО «Ярославльводоканал» № 06-12/7854 от 06.12.2023 г. предусмотрены локальные перекладки существующих наружных сетей водоснабжения, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, по существующей трассе с устройством стальных защитных футляров с весьма усиленной гидроизоляцией.

Источником сетей водоснабжения являются существующие сети, находящиеся на балансе АО «Ярославльводоканал».

б) Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах

Зоны санитарной охраны проектируемых водопроводных сооружений соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02.

в) Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметры

Проектом предусмотрено:

- перекладка водопроводных сетей, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, с сохранением диаметра и отметок, на трубы ПНД ПЭ 100 по ГОСТ 18599-2001 и заключение их в футляры из труб Корсис Протект SN24 по ГОСТ Р 54475-2011;
- вынос сетей из под трамвайных путей, проектирование водопроводного колодца на соединении ПЭ труб при выносе сетей в районе ПК46-ПК47;
- сети под трамвайными путями находятся в защитных футлярах на глубине не менее 1,2 м от головки рельса до верха конструкции при открытом способе производства работ. Концы защитных изолирующих футляров выведены на расстояние не менее 3 м от бровки земляного

Взам. инв. №	Подп. и дата	в) Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметры Проектом предусмотрено: - перекладка водопроводных сетей, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, с сохранением диаметра и отметок, на трубы ПНД ПЭ 100 по ГОСТ 18599-2001 и заключение их в футляры из труб Корсис Протект SN24 по ГОСТ Р 54475-2011; - вынос сетей из под трамвайных путей, проектирование водопроводного колодца на соединении ПЭ труб при выносе сетей в районе ПК46-ПК47; - сети под трамвайными путями находятся в защитных футлярах на глубине не менее 1,2 м от головки рельса до верха конструкции при открытом способе производства работ. Концы защитных изолирующих футляров выведены на расстояние не менее 3 м от бровки земляного																		
		<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td rowspan="2">0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td> <td>3</td> </tr> </table>												0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.
						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист													
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		3													

Формат А4

Материалы трубопроводов взяты с учетом требований прочности, коррозионной стойкости и экономии расходуемых материалов.

о) Описание системы горячего водоснабжения

В проекте не предусматривается.

п) Расчетный расход горячей воды

В проекте не предусматривается.

р) Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды:

Мероприятия, обеспечивающие повторное использование тепла подогретой воды, в проекте не предусматриваются.

т) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства- для объектов непроизводственного назначения

В проекте не предусматривается.

т.1) Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборам учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Выполнение мероприятий по энергосбережению осуществляется по следующим направлениям:

- проведение периодического техосмотра и техобслуживания оборудования;
- продукцию применять с наивысшим классом энергетической эффективности, характеризуемого интервалом значений показателей экономичности энергопотребления для группы однородной (энергопотребляющей) продукции.

В проекте применены полиэтиленовые трубы с низким гидравлическим сопротивлением, низкими потерями давления и сроком службы не менее 50 лет.

Материалы трубопроводов взяты с учетом требований прочности, коррозионной стойкости и экономии расходуемых материалов.

т.2) Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Для организации учета и экономии водных ресурсов должны использоваться водомерные узлы, установленные у потребителей по существующей схеме. В данном проекте узлов учета воды не предусматривается.

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

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

т_3) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режимах их работы

В проекте не предусматривается.

т_6) Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой воды

Для организации учета и экономии водных ресурсов должны использоваться водомерные узлы, установленные у потребителей по существующей схеме. В данном проекте узлов учета воды не предусматривается.

1.2. Наружные сети водоотведения

а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

Согласно технических условий АО «Ярославльводоканал» № 06-12/7854 от 06.12.2023 г. предусмотрены локальные перекладки существующих наружных сетей канализации, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, по существующей трассе с устройством защитных футляров.

Источником сетей канализации являются существующие сети, находящиеся на балансе АО «Ярославльводоканал».

Проектом предусмотрено:

- перекладка канализационных сетей, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, с сохранением диаметра труб НПВХ SDR33 по ГОСТ 51613-2000 и заключение их в футляры из труб Корсис Протект SN24 по ГОСТ Р 54475-2011;
- сети под трамвайными путями находятся в защитных футлярах на глубине не менее 1,2 м от головки рельса до верха конструкции при открытом способе производства работ. Концы защитных изолирующих футляров выведены на расстояние не менее 3 м от бровки земляного полотна или подошвы насыпи, бровки выемки, наружной бровки нагорной канавы или другого водоотводного сооружения;
- после окончания строительства сетей канализации необходимо предусмотреть восстановление в полном объеме благоустройства нарушенных газонов и твердых покрытий.

Согласно технических условий МКП «Р и О Г С» г. Ярославля № Т- 208 от 13.02.23 г. предусмотрены локальные перекладки существующих наружных сетей канализации, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, по существующей трассе с устройством защитных футляров.

Источником сетей ливневой канализации являются существующие сети, находящиеся на балансе МКП «Р и О Г С».

Проектом предусмотрено:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	- после окончания строительства сетей канализации необходимо предусмотреть восстановление в полном объеме благоустройства нарушенных газонов и твердых покрытий. Согласно технических условий МКП «Р и О Г С» г. Ярославля № Т- 208 от 13.02.23 г. предусмотрены локальные перекладки существующих наружных сетей канализации, попадающих в зону проектируемых трамвайных путей, по существующей трассе с устройством защитных футляров. Источником сетей ливневой канализации являются существующие сети, находящиеся на балансе МКП «Р и О Г С». Проектом предусмотрено:						
			0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ						Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Формат А4

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

струкции автодороги. Земли, в основном, относятся к землям муниципального фонда г. Ярославль.

Кабели в концах труб уплотнить с двух концов. Уплотнение труб выполнить из джутовых переплетенных шнуров покрытых водонепроницаемой (мятой) глиной по черт. А5-92-45.

Ввод защитных труб в кабельное сооружение или здание, а также вводы кабелей в защитные трубы подлежат уплотнению и герметизации согласно типовой серии А5-92, листы А5-92- 45, А5-92-48.

и) Мероприятия по электропожаробезопасности

Защита кабелей от механических повреждений обеспечивается применением, металлических и ПЭ труб.

Пожаробезопасность кабельных сетей 0,4-10 кВ обеспечивается применением кабелей с пластмассовой и бумажной маслопропитанной изоляцией, термоусаживаемых кабельных муфт.

При проведении работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования и электрических сетей следует руководствоваться следующими нормативными документами:

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2;
- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, изд. V.

1.3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения

а) Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство, реконструкция, капитальный ремонт линейного объекта

В геоморфологическом отношении участок трамвайных путей приурочен к равнине основной морены. Поверхность искусственно спланирована, имеется густая сеть надземных и подземных коммуникаций. Абсолютные отметки составляют 109,3-120,2 м.

Климат района города Ярославля умеренно-континентальный, с умеренно-холодной зимой и умеренно-тёплым летом.

По схематической карте климатического районирования территории для строительства площадка расположена в подрайоне II В второго климатического района.

Исследуемый участок несет определенную техногенную нагрузку, которая включает в себя формирование толщи насыпных грунтов мощностью до 1,8 м, функционирование надземных и подземных коммуникаций.

В геологическом строении участка изысканий до глубины бурения 8 м принимают участие современные, верхне - и среднечетвертичные отложения различного генезиса.

С поверхности участок повсеместно покрыт насыпными грунтами (tQIV) мощностью до 1,9 м. Ниже встречены верхнечетвертичные отложения проблематичного (pQIIIvd) генезиса, представленные коричневым тугопластичным суглинком, ожелезнённым, с прослоями песка.

Под ним залегает толща среднечетвертичных ледниковых образований (QII), которые включают в свой состав полутвёрдые глины озёрно-ледникового (lgQII) генезиса, а также отложения собственно московской морены (gQIIms), в кровле выветрелой ((e)gQIIms).

Взам. инв. №		площадка расположена в подрайоне II В второго климатического района. Исследуемый участок несет определенную техногенную нагрузку, которая включает в себя формирование толщи насыпных грунтов мощностью до 1,8 м, функционирование надземных и подземных коммуникаций. В геологическом строении участка изысканий до глубины бурения 8 м принимают участие современные, верхне - и среднечетвертичные отложения различного генезиса. С поверхности участок повсеместно покрыт насыпными грунтами (tQIV) мощностью до 1,9 м. Ниже встречены верхнечетвертичные отложения проблематичного (pQIIIvd) генезиса, представленные коричневым тугопластичным суглинком, ожелезнённым, с прослоями песка. Под ним залегает толща среднечетвертичных ледниковых образований (QII), которые включают в свой состав полутвёрдые глины озёрно-ледникового (lgQII) генезиса, а также отложения собственно московской морены (gQIIms), в кровле выветрелой ((e)gQIIms).	
Пош. и дата			
Инв. № подл.			

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

	14+83.61				от 06.12.2023 г.
16	ПК 14+87.50	Канализация	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
17	ПК 15+8.09	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
18	ПК 16+67.18	Канализация напорная	Футляр	нет данных	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
19	ПК 16+82.11	Канализация	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
20	ПК 16+88.52	Канализация	Футляр	нет данных	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
21	ПК 16+91.13	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
22	ПК 18+9.45	Водопротусная труба	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
23	ПК 19+42.30	Водопротусная труба	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
24	ПК 20+7.58	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
25	ПК 20+8.84	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
26	ПК 21+13.27	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
27	ПК 21+18.02	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
28	ПК 22+37.52	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
29	ПК 22+83.47	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
30	ПК 23+29.14	Канализация	Футляр	нет данных	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
31	ПК 23+45.14	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
32	ПК 23+49.87	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
33	ПК 23+56.29	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
34	ПК 23+99.92	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
35	ПК 25+51.63	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
36	ПК 25+55.45	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
37	ПК 25+79.29	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
38	ПК 25+98.49	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
39	ПК 26+54.70	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
40	ПК 27+00.31	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
41	ПК	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854

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

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ			Лист
									15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

	27+85.57				от 06.12.2023 г.
42	ПК 28+9.95	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
43	ПК 28+14.89	Водопровод	Футляр	нет данных	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
44	ПК 28+78.76	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
45	ПК 29+48.79	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
46	ПК 30+19.03	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
47	ПК 31+96.79	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
48	ПК 32+58.02	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
49	ПК 32+59.39	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
50	ПК 32+96.44	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
51	ПК 33+48.41	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
52	ПК 35+97.83	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
53	ПК 37+86.87	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
54	ПК 38+0.77	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
55	ПК 38+3.82	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
56	ПК 38+24.64	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
57	ПК 38+38.69	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
58	ПК 38+60.92	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
59	ПК 38+92.23	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
60	ПК 39+29.39	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
61	ПК 39+36.63	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
62	ПК 39+52.34	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
63	ПК 40+21.87	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
64	ПК 41+26.47	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
65	ПК 41+52.58	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
66	ПК 41+72.64	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
67	ПК	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854

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

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

	41+73.23				от 06.12.2023 г.
68	ПК 41+92.67	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
69	ПК 45+75.40	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
70	ПК 46+7.80	Водопровод	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.
71	ПК 46+36.89	Канализация ливневая	Футляр	МКП "РиОГС"	ТУ №Т-208 от 13.02.2023 г.
72	ПК 46+50.67	Канализация	Футляр	АО "ЯВК"	ТУ №06-12/7854 от 06.12.2023 г.

Эксплуатация кабельных и сетей 0,4-10 кВ и сетей связи предусматривается без постоянного обслуживающего персонала выездными дежурными бригадами.

Защищаемые трассы кабельных линий 6-10 кВ и 0,4 кВ, а также сетей связи расположены:

- Пересечение № 1 (Кабель связи) в пикетах: ПК 1+65.32 (РЦС-1)
- Пересечение № 2 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 2+86.15 (нет данных)
- Пересечение № 3. (КЛ) пикетах: ПК 3+27.50 (ПАО "ТГК-2")
- Пересечение № 4 (КЛ) в пикетах: ПК ПК 3+53.53 (нет данных)
- Пересечение № 5 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 3+56.50 (ЯГЭС)
- Пересечение № 6 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 4+77.31 (нет данных)
- Пересечение № 7 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 5+19.20 (нет данных)
- Пересечение № 8 (КЛ 10 кВ- 2 шт) в пикетах: ПК 5+19.20 (нет данных)
- Пересечение № 9 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах ПК 5+19.72 (нет данных)
- Пересечение № 10 (Кабель связи) в пикетах ПК 5+35.15 (нет данных)
- Пересечение № 11 (Кабель связи) в пикетах ПК 7+57.58 (нет данных)
- Пересечение № 12 (КЛ 10 кВ) в пикетах: ПК 8+23.90 (ЯГЭС)
- Пересечение № 13 (КЛ 10 кВ) в пикетах: ПК 8+40.19 (ЯГЭС)
- Пересечение № 14 (КЛ 10 кВ) в пикетах: ПК 9+61.71 (нет данных)

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

						0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Пересечение № 15 (КЛ 10 кВ) в пикетах: ПК 9+62.37 (нет данных)
- Пересечение № 16 (Кабель связи – 2шт) в пикетах: ПК 9+63.77 (РЦС-1)
- Пересечение № 17 (Кабель связи) в пикетах: ПК 9+69.03 (РЦС-1)
- Пересечение № 18 (Кабель связи) в пикетах: ПК 9+72.55 (РЦС-1)
- Пересечение № 19 (Кабель связи) в пикетах: ПК 9+73.29 (РЦС-1)
- Пересечение № 20 (КЛ) в пикетах: ПК 10+20.46 (нет данных)
- Пересечение № 21 (КЛ 1 кВ) в пикетах: ПК 12+92.92 (нет данных)
- Пересечение № 22 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 15+4.28 (нет данных)
- Пересечение № 23 (Кабель связи) в пикетах: ПК 16+1.66 (РЦС-1)
- Пересечение № 24 (КЛ 1 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 16+6.76 (нет данных)
- Пересечение № 25 (КЛ 10 кВ-3 шт) в пикетах: ПК 16+40.41 (нет данных)
- Пересечение № 26 (Кабель связи) в пикетах: ПК 16+63.92 (РЦС-1)
- Пересечение № 27 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 16+87.45 (нет данных)
- Пересечение № 28 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 17+62.68 (нет данных)
- Пересечение № 29 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 18+87.44 (нет данных)
- Пересечение № 30 (Кабель связи) в пикетах: ПК 19+81.29 (РЦС-1)
- Пересечение № 31 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 20+58.15 (нет данных)
- Пересечение № 32 (КЛ 10 кВ) в пикетах: ПК 21+33.67 (нет данных)
- Пересечение № 33 (КЛ) в пикетах: ПК 21+55.83 (нет данных)
- Пересечение № 34 (Кабель связи) в пикетах: ПК 24+67.87 (РЦС-1)
- Пересечение № 35 (КЛ 1 кВ – 2 шт) в пикетах: ПК 27+37.08 (нет данных)
- Пересечение № 36 (Кабель связи) в пикетах: ПК 27+76.68 (РЦС-1)
- Пересечение № 37 (КЛ 6 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 27+80.38 (ЯГЭС)

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Пересечение № 38 (Кабель связи) в пикетах: ПК 28+23.08 (РЦС-1)
- Пересечение № 39 (КЛ 10 кВ-2шт) в пикетах: ПК 28+56.33 (ЯГЭС)
- Пересечение № 40 (КЛ 6 кВ) в пикетах: ПК 30+34.09 (нет данных)
- Пересечение № 41 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 30+40.20 (РЦС-1)
- Пересечение № 42 (Кабель связи) в пикетах: ПК 30+41.60 (РЦС-1)
- Пересечение № 43 (Кабель связи) в пикетах: ПК 30+42.15 (РЦС-1)
- Пересечение № 44 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 30+63.34 (нет данных)
- Пересечение № 45 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 30+66.66 (ЯГЭС)
- Пересечение № 46 (КЛ 10 кВ-4 шт) в пикетах: ПК 30+81.74 (ЯГЭС)
- Пересечение № 47 (Кабель связи) в пикетах: ПК 31+8.82 (РЦС-1)
- Пересечение № 48 (КЛ 0,4 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 33+97.15 (нет данных)
- Пересечение № 49 (КЛ 6 кВ) в пикетах: ПК 35+45.09 (ЯГЭС)
- Пересечение № 50 (КЛ 6 кВ) в пикетах: ПК 36+30.55 (нет данных)
- Пересечение № 51 (КЛ 1 кВ) в пикетах: ПК 36+34.57 (нет данных)
- Пересечение № 52 (Кабель связи) в пикетах: ПК 37+85.96 (РЦС-1)
- Пересечение № 53 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 37+95.02 (ЯГЭС)
- Пересечение № 54 (КЛ 0,4 кВ) в пикетах: ПК 38+16.10 (нет данных)
- Пересечение № 55 (КЛ 1 кВ) в пикетах: ПК 38+58.90 (нет данных)
- Пересечение № 56 (КЛ) в пикетах: ПК 38+64.00 (нет данных)
- Пересечение № 57 (Кабель связи) в пикетах: ПК 38+95.14 (РЦС-1)
- Пересечение № 58 (Кабель связи) в пикетах: ПК 41+31.20 (РЦС-1)
- Пересечение № 59 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 41+69.67 (ЯГЭС)
- Пересечение № 60 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 41+76.84 (ЯГЭС)

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- Пересечение № 61 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 41+91.63 (ЯГЭС)
- Пересечение № 62 (Кабель связи) в пикетах: ПК 42+1.52 (РЦС-2)
- Пересечение № 63 (Кабель связи) в пикетах: ПК 45+16.10 (РЦС-1)
- Пересечение № 64 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 45+21.77 (ЯГЭС)
- Пересечение № 65 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 45+23.72 (ЯГЭС)
- Пересечение № 66 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 45+27.50 (ЯГЭС)
- Пересечение № 67 (КЛ 10 кВ-2 шт) в пикетах: ПК 45+32.59 (ЯГЭС)
- Пересечение № 68 (Кабель связи) в пикетах: ПК 46+98.96 (РЦС-1)
- Пересечение № 66 (КЛ 1 кВ) в пикетах: ПК 11+75.82 (нет данных)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									20	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ				Формат А4



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»**

проспект Ленина, 1 а, г. Ярославль, 150999
тел. (4852) 72-16-15, факс (4852) 25-26-85
info@vodokanal.yaroslavl.ru; www.yvk.ru
ОГРН 1087606002384, ИНН 7606069518
КПП 760601001

ООО «Мовиста регионы Ярославль»

150040, г. Ярославль, ул. Победы, д. 14а

22.04.2024 № 06-12/ 2294
на № ЕДСО-289-Я от 20.02.2024 г.
на № 166/24 от 05.04.2024 г.
на № 177/24 от 08.04.2024 г.

Акционерное общество «Ярославльводоканал» согласовывает создание и реконструкцию объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования в г. Ярославле (строительство и реконструкция трамвайных путей в г. Ярославле будет осуществляться в 4 этапа:

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

2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до разворотного круга «Больница № 9 (29-я линия)»»;

3 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Победы до путепровода через ж.д. пути в районе д. 98 по проспекту Октября. Улица Чкалова»;

4 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от путепровода через ж.д. пути в районе д. 98 по проспекту Октября до разворотного круга ул. Урицкого»», согласно представленных схем, при выполнении следующих условий:

- Предусмотреть вынос действующих сетей водопровода и фекальной канализации, идущих вдоль трамвайных путей, от оси крайнего пути трамвая на расстояние не менее 2,8 м по горизонтали (СП 42.133330.2016).
- В местах пересечения трамвайных путей с сетями водоснабжения и водоотведения предусмотреть защитные мероприятия и замену участков сетей водоснабжения и водоотведения.
- Необходимость устройства защитных мероприятий, выноса и замены участков водопровода и фекальной канализации уточнить в службе эксплуатации:

сети водоснабжения: северный водопроводный район (СВР АО «ЯВК») по адресу: г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, д. 15, тел. (4852) 57-48-56, начальник Назаров О.В. тел.: (4852) 57-48-52);

сети фекальной канализации: район канализационных сетей (РКС АО «ЯВК») по адресу: г. Ярославль, ул. Лисицына, д. 3, тел.: 20-11-83, начальник Хорунов Э.А. тел.: 45-86-06).

- В связи с тем, что под реконструируемые объекты могут попадать сети водопровода и канализации, не принадлежащие АО «ЯВК», все работы по выносу сетей необходимо согласовать с владельцами сетей. Принадлежность и владельцев данных сетей уточнить в службе эксплуатации.
- На время проведения работ по реконструкции и строительству объектов необходимо заключить акты на сохранность сетей водоснабжения и водоотведения в службе эксплуатации СВР и РКС АО «ЯВК».
- Проекты по выносу и защите сетей водоснабжения и водоотведения необходимо согласовать с АО «ЯВК» в 2-х экземплярах.

Срок действия данных условий три года.

Ранее выданные условия № 06-12/5321 от 22.08.2023 г., 06-12/7854 от 06.12.2023 г. считать недействительными.

Технический директор

Е.Ю. Лиленко

Ростовцева М.Н. (4852) 73-26-74

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ	21
										Формат А4



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ЯРОСЛАВЛЬВОДОКАНАЛ»
(АО «ЯВК»)

проспект Ленина, д. 1 а, г. Ярославль, 150999
тел. (4852) 72-16-15, факс (4852) 25-26-85
info@vodokanal.yaroslavl.ru; www.yvk.ru
ИНН 7606069518, КПП 760601001
ОГРН 1087606002384

13.07.2024 № 06-01/1551

на № _____ от _____

Директору
по проектированию
ООО «ЕДСО»
Ю.В. Трунову
109044, г. Москва, пер. Лавров, д.6, стр.1
тел. 8(499)965-81-51,
e-mail: jffice@edso.pro

О согласовании
проектной документации

На Ваш запрос от 19.07.2024г. № ЕДСО-1602-Я сообщаем следующее.

Акционерное общество «Ярославльводоканал» (АО «ЯВК») не возражает против представленного варианта плана выноса (принципиального расположения) наружных сетей водоснабжения d=315мм, в районе домов 66-68 по ул. Елены Колесовой, в целях надлежащего выполнения работ по 2 этапу: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного кольца ул. Александра Невского до разворотного круга «Больница № 9» (29 линия)».

И.о. технического директора

М. Ю. Пасхин

Виноградов А. С.
732674

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

0484ГП.09-2-ТКР6-ТЧ

Лист

22

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРОСИСТЕМ"
города Ярославля
(МКП «Р и О Г С» г. Ярославля)**

150032 г.Ярославль, Костромское шоссе, 10, тел/факс. 59-49-05
Р/сч. 40702810577030101278 Северный банк СБ РФ;
К.сч. 30101810500000000670
БИК 047888670 ; ИНН 7606006691; КПП 760401001;
ОКВЭД 90001,45252; код по ОКПО 33445540

« 13 » февраля 2023г.

Исх. № Т- 208

ООО «МОВИСТА РЕГИОНЫ Ярославль»

Отвод ливневых вод от объектов строительства –
- «О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль, в Ярославской области».

Для предотвращения подтопления, водоотведение выполнить в существующие сети ливневой канализации, при необходимости запроектировать и построить закрытую систему ливневой канализации с устройством дождеприемных колодцев с отстойной частью.

Выполнить перекладку участков сетей ливневой канализации попадающих в зону строительства, реконструкции, с устройством защиты подземных коммуникаций в соответствии требованием СНиП.

Выполнить реконструкцию врезных колодцев.

Перед началом работ, для получения информации, заказать геодезическую съемку М500 с нанесением всех коммуникаций.

Существующий водоотвод не нарушать, при необходимости выполнить его восстановление

Организацию рельефа выполнить с учетом близлежащих земельных участков, не допуская их подтопления.

Проект согласовать с МКП «РиОГС» г. Ярославля.

Срок действия технических условий 3 года.

с 59-49-06 доб. 109



А.А.Белозерский

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

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК0+00.00 - ПК2+50.00 Кольцо трамвайное ост. "Больница №9"	
3	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК2+50.00 - ПК10+00.00	
4	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК10+00.00 - ПК15+00.00 Кольцо трамвайное ост. "ТРК Альтаир"	
5	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК15+00.00 - ПК28+00.00	
6	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК20+00.00 - ПК28+00.00	
7	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК28+00.00 - ПК36+00.00	
8	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК36+00.00 - ПК42+00.00	
9	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК42+00.00 - ПК47+00.00	
10	Схемы защитных мероприятий системы В1	
11	Схемы защитных мероприятий системы К1	
12	Схемы защитных мероприятий системы К2	
13	План защиты кабельных линий ПК0-ПК3	
14	План защиты кабельных линий ПК3-ПК10	
15	План защиты кабельных линий ПК10-ПК16	
16	План защиты кабельных линий ПК16-ПК21	
17	План защиты кабельных линий ПК21-ПК29	
18	План защиты кабельных линий ПК29-ПК36	
19	План защиты кабельных линий ПК36-ПК42	
20	План защиты кабельных линий ПК42-ПК47	
21	Схема расположения проектируемого футляра газопровода ПК 38+8 (М1:500)	
22	Схема расположения проектируемого футляра газопровода ПК 36+34 (М1:500)	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

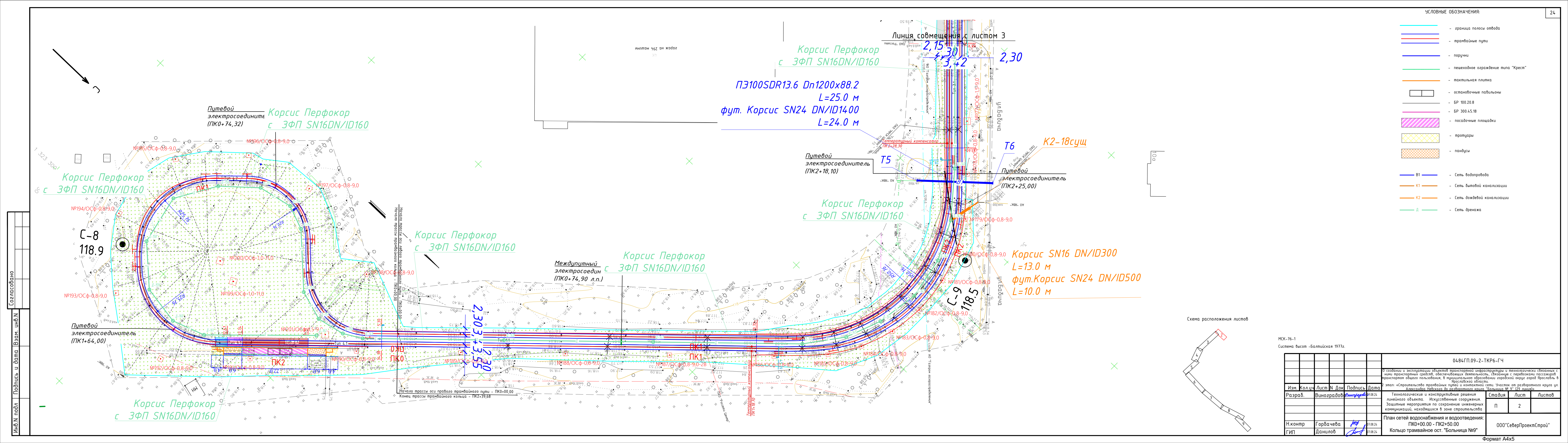
						0484ГП.09-2-ТКР6.ГЧ		
						0 создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.		
						2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до разворотного круга "Больница № 9" (29 линия)»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства	Стадия	Лист
Разраб.	Виноградова	24.04.24					П	1
Н.контр	Горбачева	24.04.24				Ведомость графической части	000"СеверПроектСтрой"	
ГИП	Данилов	24.04.24						

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница полосы отвода
- трамвайные пути
- поручни
- пешеходное ограждение типа "Крест"
- тактильная плитка
- остановочные павильоны
- БР 100.20.8
- БР 300.4.5.18
- посадочные площадки
- тротуары
- пандусы
- В1 - Система водопровода
- К1 - Система бытовой канализации
- К2 - Система дождевой канализации
- Д - Система дренажа

МСК-76-1
Система высот -Балтийская 1977г.

						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ			
						0 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.ч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до разворотного круга "Больница № 9" (29 линия)»			
Разраб.	Виноградов				07.08.24	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Н.контр	Горбачева				07.08.24	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК0+00.00 - ПК2+50.00 Кольцо трамвайное ост. "Больница №9"	000"СеверПроектСтрой"		
ГИП	Данилов				07.08.24				



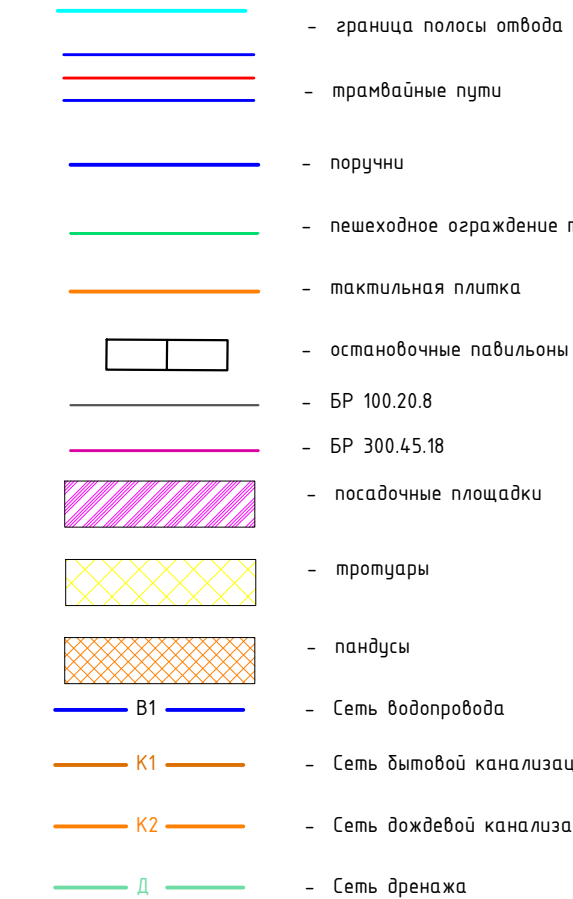
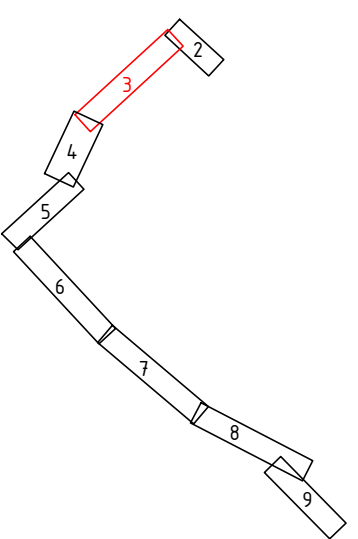
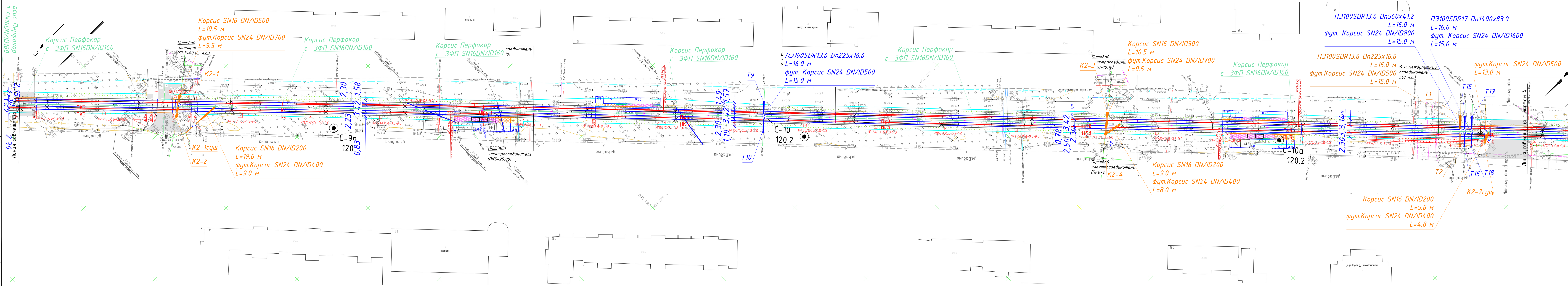


Схема расположения листов



MCK-76-1

Система высот – Балтийская 1977г

[illegible]

ДКУС /Иерфокор
7 СN16DN/ID160

Линия совмещения 2.30

1000

--	--

[illegible]

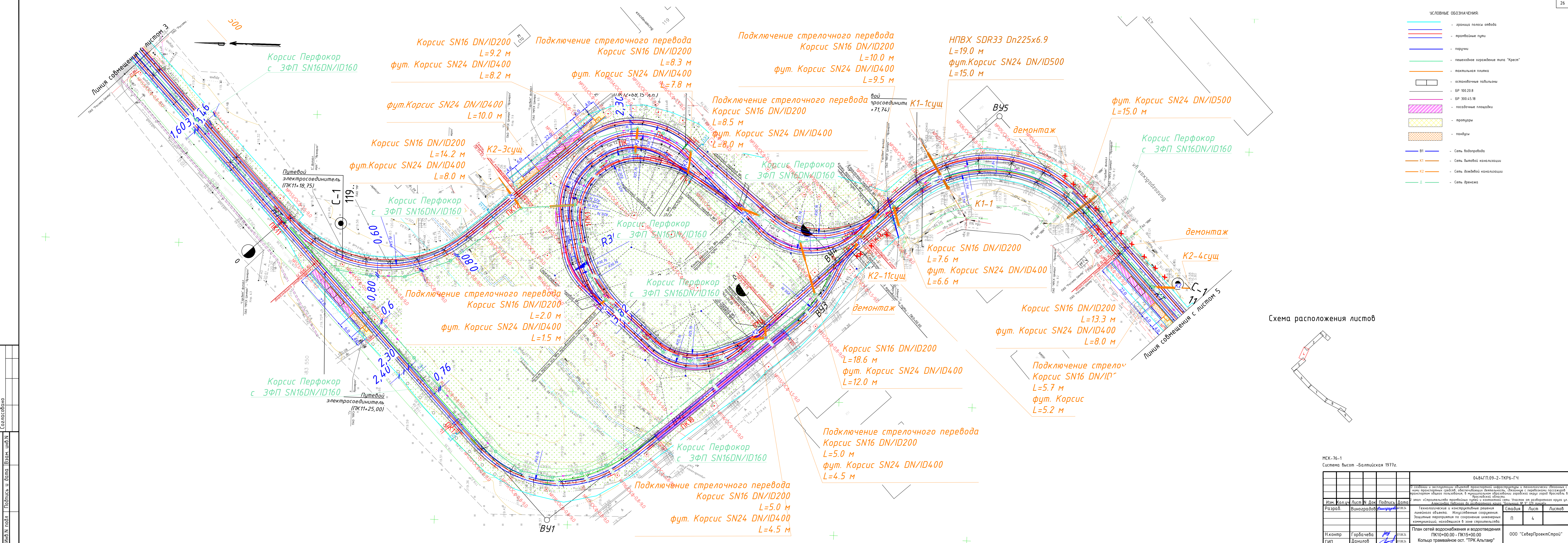


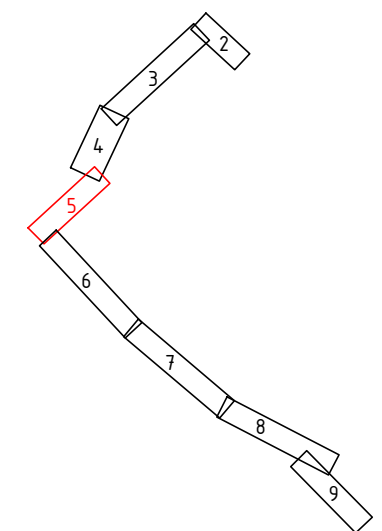
Схема расположения листов

МСК-76-1 Система высот -Балтийская 1977г.						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ						
						0. создания и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с иными транспортными средствами, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортного общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области						
Изм. Кол.ч Лист Н Док Подпись Дата						2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александровская до разворотного круга ул. Большая П. № 122						
Разраб. Виноградов  27.08.24						Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства						
						Стадия		Лист		Листов		
						П		4		ООО "СеверПроектСтрой"		
Н.контр Горбачева  27.08.24						План сетей водоснабжения и водоотведения ПК10+00.00 - ПК15+00.00 Кольцо трамвайное ост. "ТРК Альтайр"						
ГИП Данилов  27.08.24												
Формат А3х4												

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница полосы отвода
- трамвайные пути
- поручни
- пешеходное ограждение типа "Крест"
- тактильная плитка
- остановочные павильоны
- БР 100.20.8
- БР 300.45.18
- посадочные площадки
- тротуары
- пандусы
- В1 - сети водопровода
- К1 - сети бытовой канализации
- К2 - сети дождевой канализации
- Д - сети дренажа

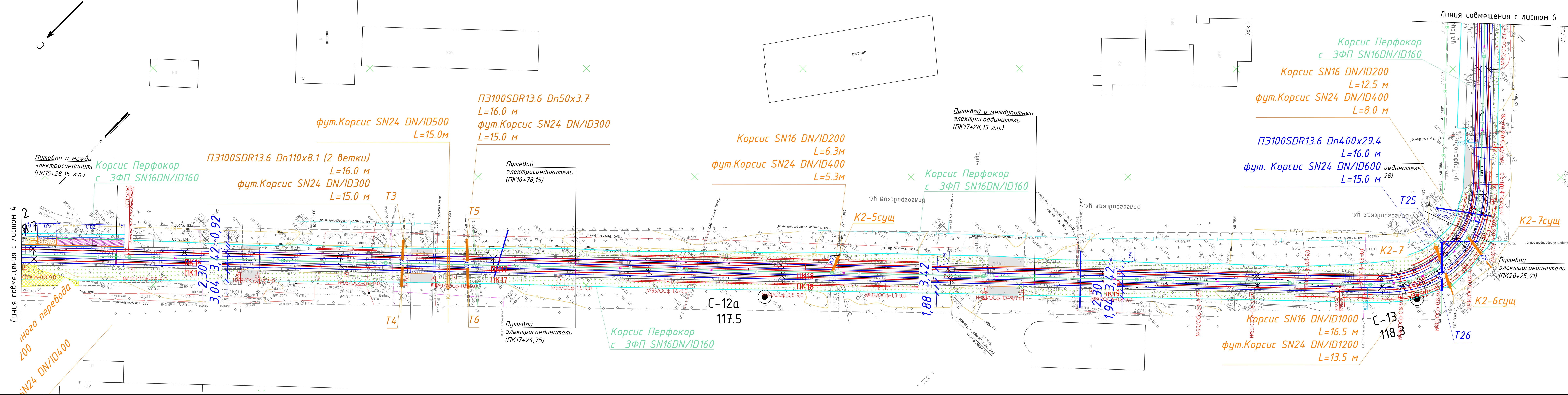
Схема расположения листов



МСК-76-1
Система высот -Балтийская 1977г.

							0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ		
						1) создание и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортным средством общего пользования, в муниципальном образовании городской округ Ярославль в Ярославской области.			
						2) этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до разворотного круга "Балчица № 9" (29 линия)»			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства	Спадия	Лист	Листов
Разраб.	Виноградов	Виноградов	Виноградов	Виноградов	07.08.24		П	5	
Н.контр	Горбачева	Горбачева	Горбачева	Горбачева	07.08.24	План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК15+00.00 - ПК28+00.00	ООО "СеверПроектСтрой"		
ГИП	Данилов	Данилов	Данилов	Данилов	07.08.24				

Формат А4х6



Линия совмещения с листом 4

Линия совмещения с листом 6

Путевой и междупутный электросоединитель (ПК15+28,15 л.п.)

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

фут.Корпус SN24 DN/ID500 L=15.0м

ПЗ100SDR13.6 Dn50x3.7 L=16.0 м
фут.Корпус SN24 DN/ID300 L=15.0 м

Путевой электросоединитель (ПК16+78,15)

Корпус SN16 DN/ID200 L=6.3м
фут.Корпус SN24 DN/ID400 L=5.3м

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

Путевой и междупутный электросоединитель (ПК17+28,15 л.п.)

ПЗ100SDR13.6 Dn400x29.4 L=16.0 м
фут. Корпус SN24 DN/ID600 L=15.0 м

Корпус SN16 DN/ID200 L=12.5 м
фут.Корпус SN24 DN/ID400 L=8.0 м

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

Линия совмещения с листом 6

Путевой электросоединитель (ПК20+25,91)

К2-7суш

К2-6суш

Корпус SN16 DN/ID1000 L=16.5 м
фут.Корпус SN24 DN/ID1200 L=13.5 м

К2-5суш

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

С-12а 117.5

С-13 118.3

Линия совмещения с листом 4

Линия совмещения с листом 6

Путевой и междупутный электросоединитель (ПК15+28,15 л.п.)

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

фут.Корпус SN24 DN/ID500 L=15.0м

ПЗ100SDR13.6 Dn50x3.7 L=16.0 м
фут.Корпус SN24 DN/ID300 L=15.0 м

Путевой электросоединитель (ПК16+78,15)

Корпус SN16 DN/ID200 L=6.3м
фут.Корпус SN24 DN/ID400 L=5.3м

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

Путевой и междупутный электросоединитель (ПК17+28,15 л.п.)

ПЗ100SDR13.6 Dn400x29.4 L=16.0 м
фут. Корпус SN24 DN/ID600 L=15.0 м

Корпус SN16 DN/ID200 L=12.5 м
фут.Корпус SN24 DN/ID400 L=8.0 м

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

Линия совмещения с листом 6

Путевой электросоединитель (ПК20+25,91)

К2-7суш

К2-6суш

Корпус SN16 DN/ID1000 L=16.5 м
фут.Корпус SN24 DN/ID1200 L=13.5 м

К2-5суш

Корпус Перфокор с 3ФП SN16DN/ID160

С-12а 117.5

С-13 118.3

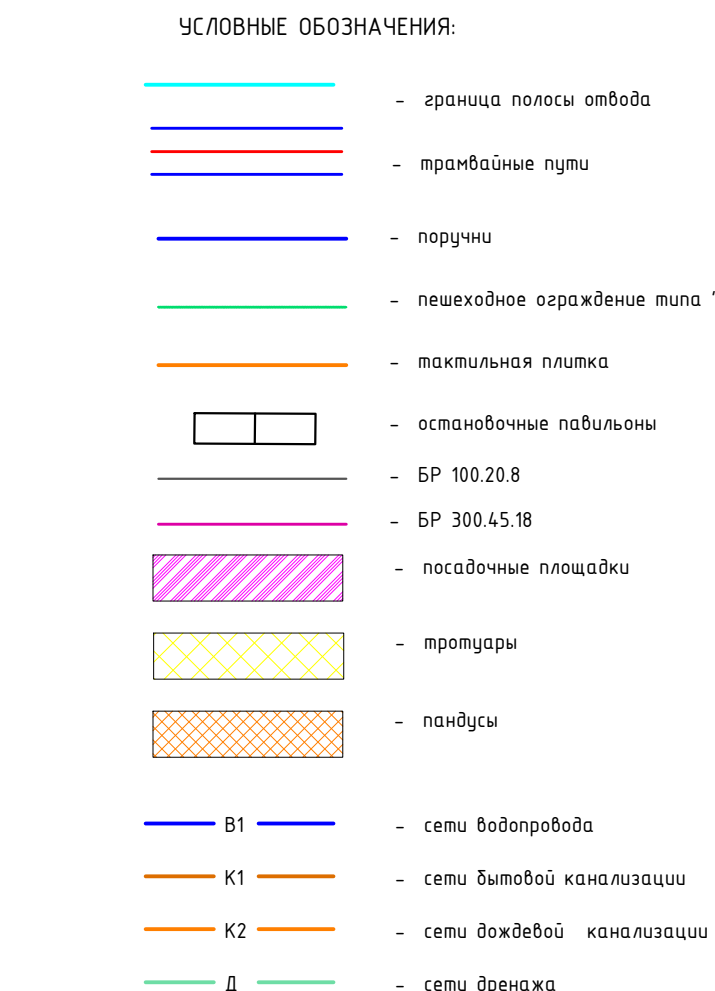
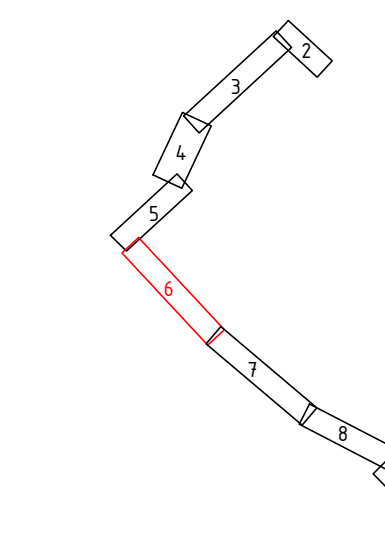


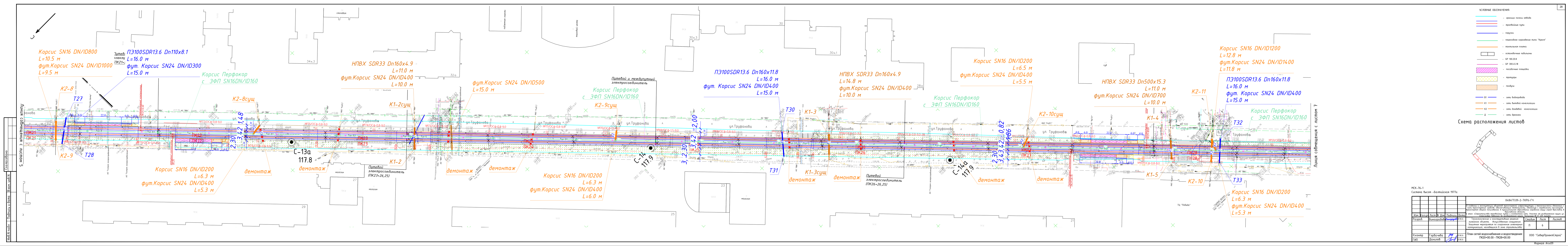
Схема расположения листов

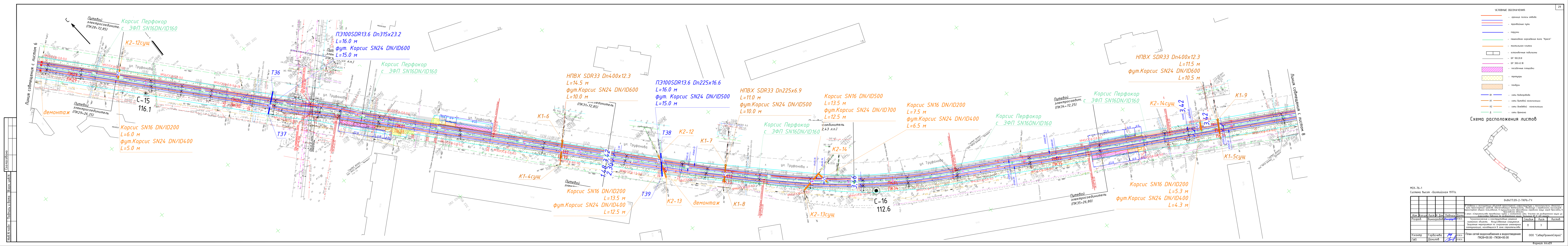


МСК-76-1
Система высот -Балтийская 1977

[illegible]

Формат A4

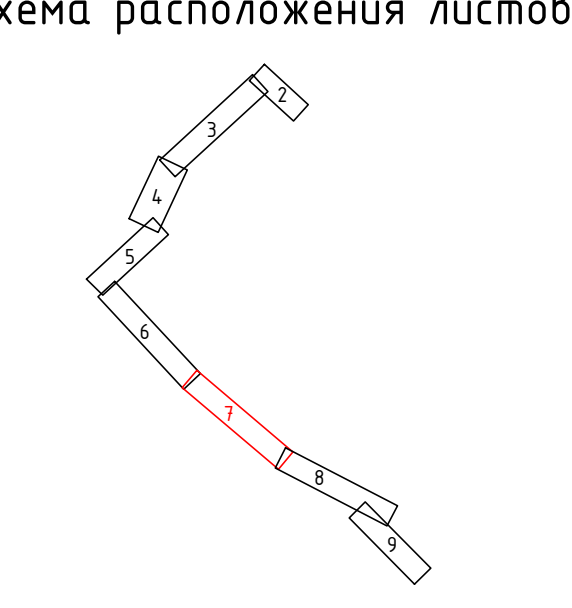




УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница полосы отвода
- трассы водопровода
- трассы канализации
- пешеходное ограждение типа "Крест"
- тактильная плитка
- основные павильоны
- БР 100/20.8
- БР 300/45.18
- посадочные площадки
- тротуары
- пандусы
- В1
- К1
- К2
- Д
- сети водопровода
- сети бытовой канализации
- сети дождевой канализации
- сети дренажа

Схема расположения листов



МСК-76-1

Система высот -Балтийская 1977г.

0484П.09-2-ТКР6-ГЧ									
ли и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с общим объектом проекта, в муниципальном образовании городское поселение Ягодное городского округа									
Строительство правопольных путей в контактной сети Частное Акционерное Общество «Ягодное»									
технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства									
Статья							П		
000 "							П		
сетей водоснабжения и водоотведения: ПК28+00.00 - ПК36+00.00									

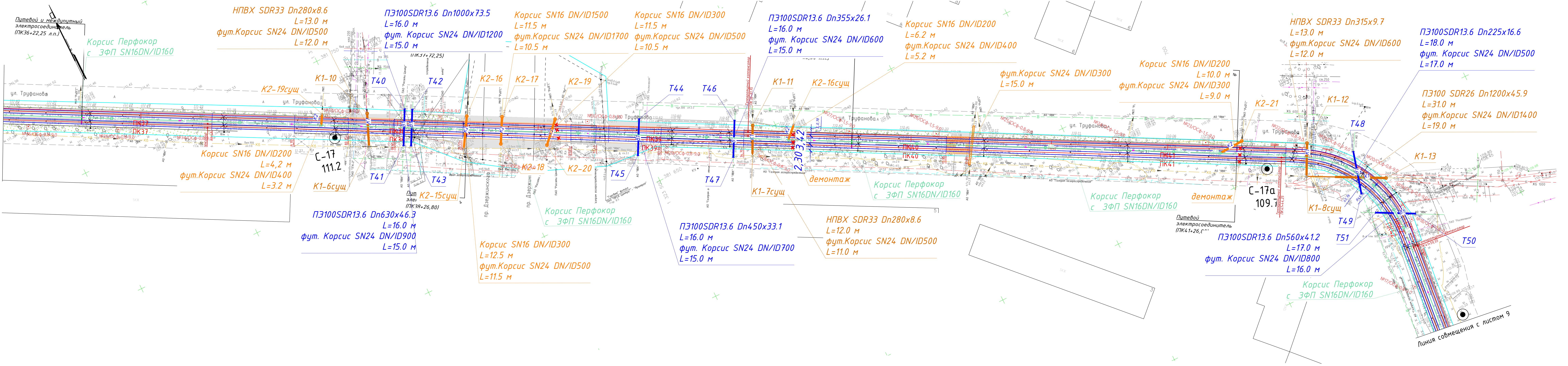
Линия совмещения с листом 7

Создано

Взам. инв.

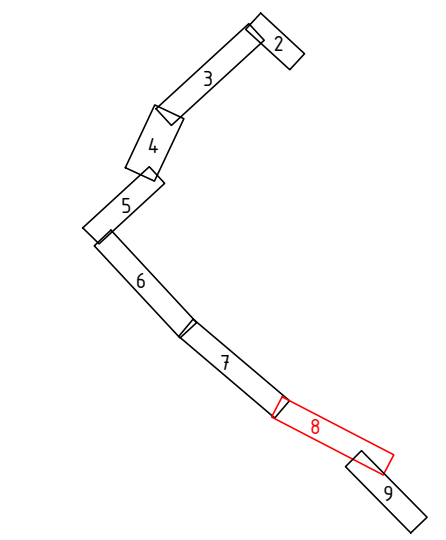
Подпись и дата

Инв.№ подл.

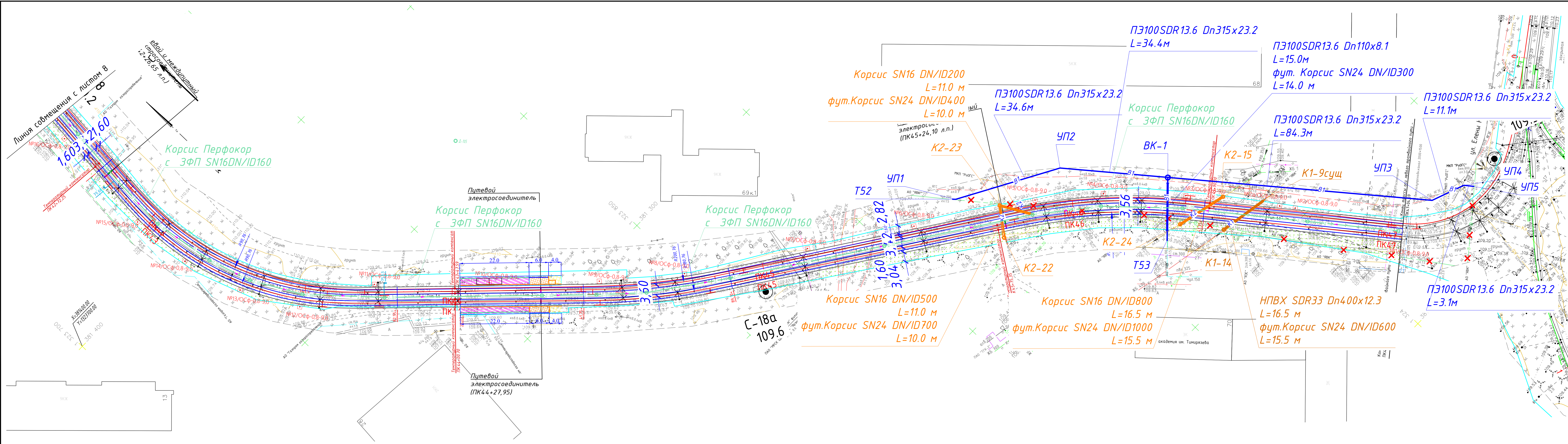


- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- граница полосы отвода
 - трамвайные пути
 - поручи
 - пешеходное ограждение типа "Крест"
 - тактильная плитка
 - остановочные павильоны
 - БР 100.20.8
 - БР 300.45.18
 - посадочные площадки
 - тротуары
 - пандусы
 - В1 - сети водопровода
 - К1 - сети бытовой канализации
 - К2 - сети дождевой канализации
 - К2 - сети дренажа

Схема расположения листов



МСК-76-1					Система высот - Балтийская 1977г.				
					0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ				
					0 создания и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров и транспортных средств, в муниципальном образовании город Ярославль, в Ярославской области.				
Изм.					2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул. Александра Невского до разворотного круга "Большая № 9" (29 линия)»				
Разраб.					Технологические и конструктивные решения. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства.				
Н.контр.					План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК36+00.00 - ПК42+00.00				
ГИП					000 "СеверПроектСтрой"				
					Формат А4х7				



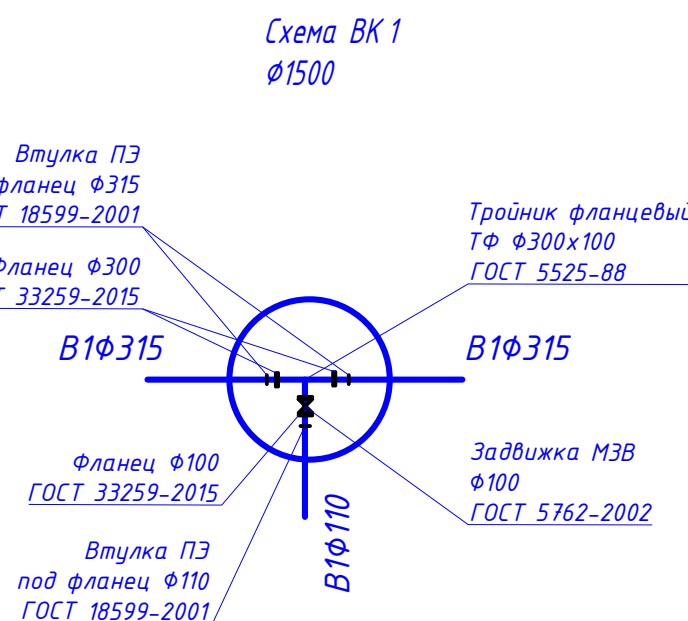
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница полосы отвода
- трамвайные пути
- поручни
- пешеходное ограждение типа "Крест"
- тактильная плитка
- остановочные павильоны
- БР 100.20.8
- БР 300.45.18
- посадочные площадки
- тротуары
- пандусы
- В1 — сети водопровода
- К1 — сети бытовой канализации
- К2 — сети дождевой канализации
- Д — сети дренажа

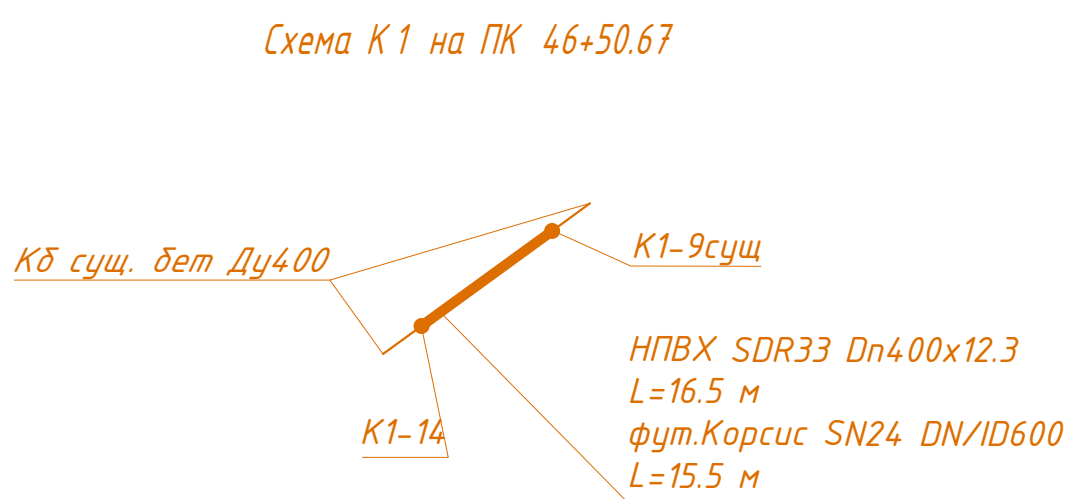
Схема расположения листов

МК-76-1
Система высот -Балтийская 1977г.

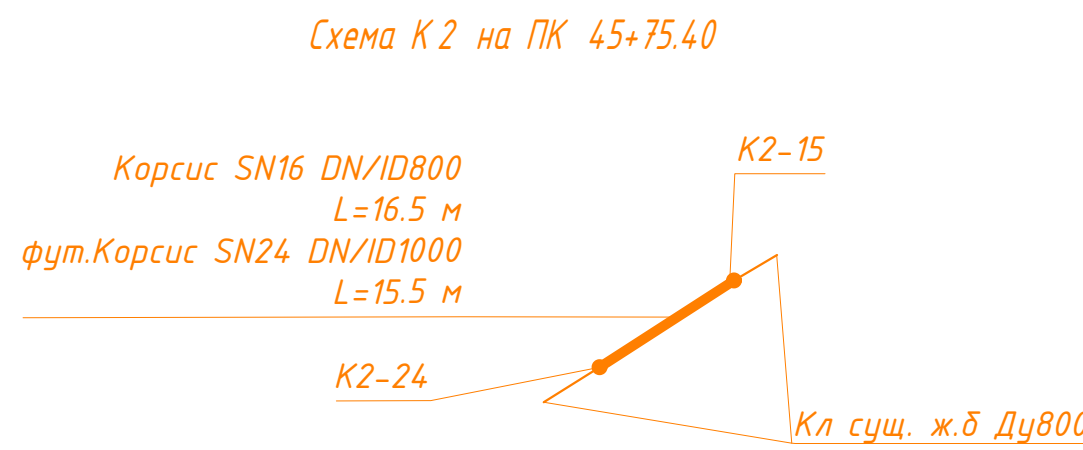
0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ			
0 создания и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области.			
Изм.	Кол.	Лист	Док.
Разраб.	Виноградов	Виноградов	Виноградов
Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций, находящихся в зоне строительства.			
Н.контр	Горбачева	Горбачева	Горбачева
ГИП	Данилов	Данилов	Данилов
План сетей водоснабжения и водоотведения: ПК42+00.00 - ПК47+00.00			
ООО "СеверПроектСтрой"			
Формат А4х06			



Формат А1



Формат А1



Формат А1

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

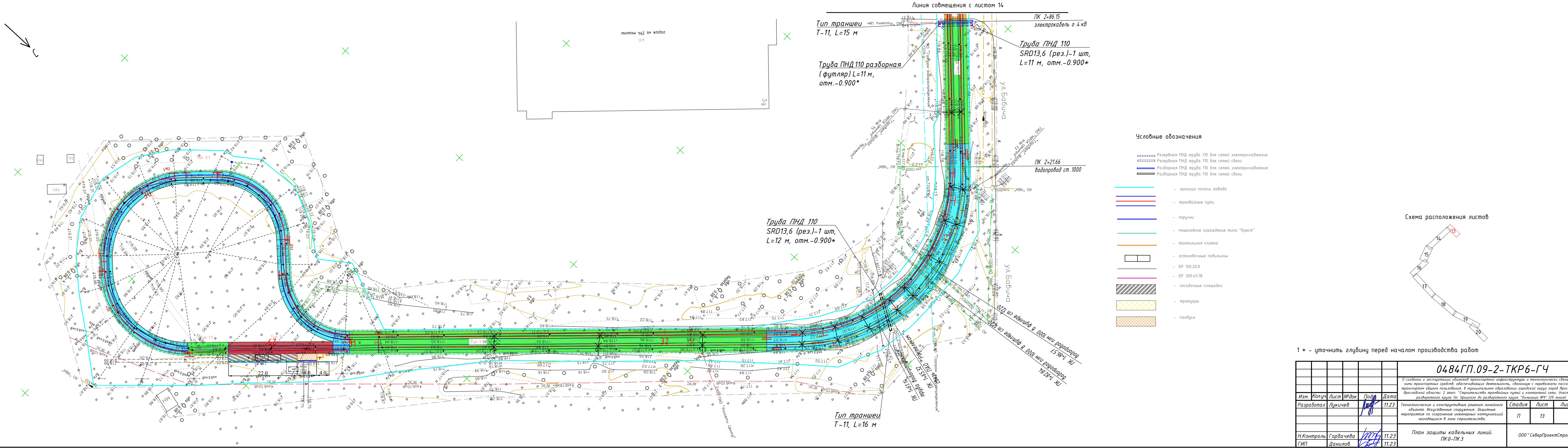
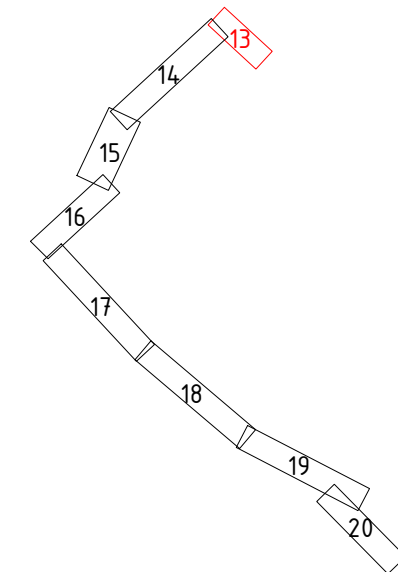
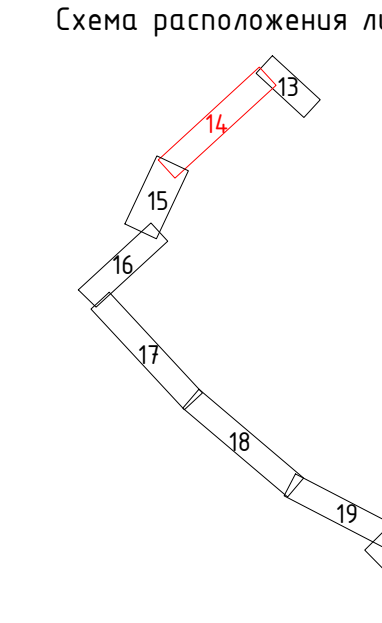


Схема расположения листов

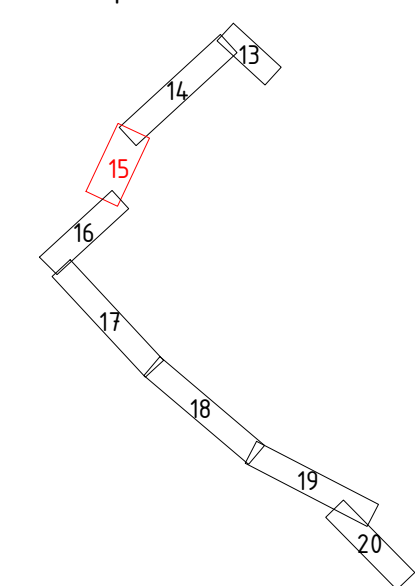
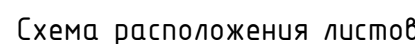


1 * - уточнить глубину перед началом производства работ

						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ		
						О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальной образованной городской округе город Ярославль в Ярославской области. 2 этап: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга Ул. Урицкого до разворотного круга "Больница №9" (29 линия)		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Лукичев				11.23	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций находящихся в зоне строительства.	Стадия	Лист
							П	13
						План защиты кабельных линий. ПК 0-ПК 3	ООО "СеверПроектСтрой"	
Н.Контроль	Горбачева				11.23			
ГИП	Данилов				11.23			



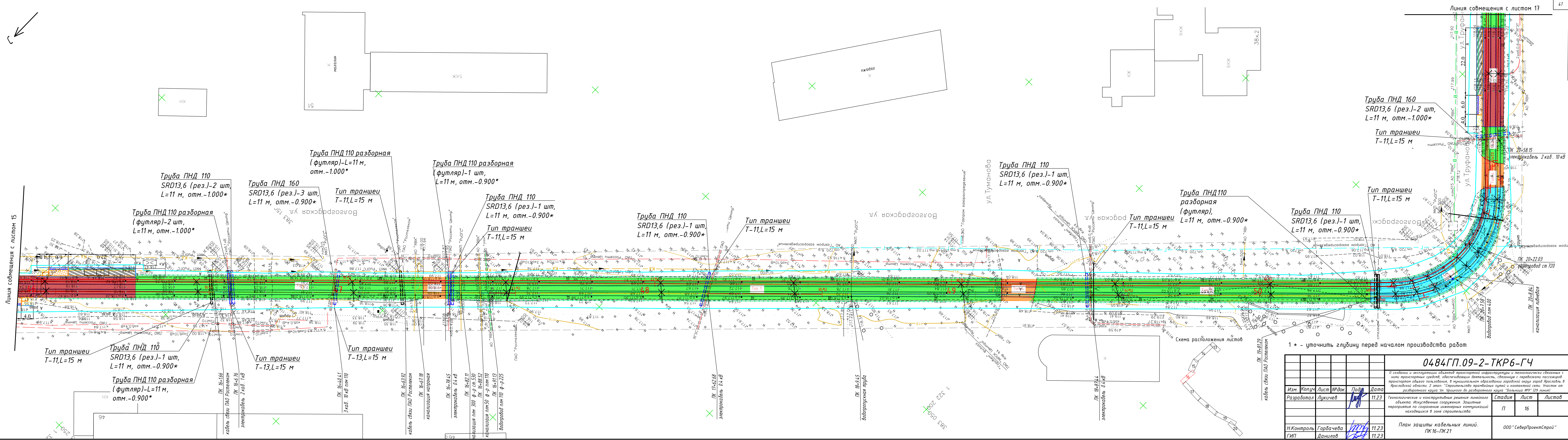
Формат А4 у8



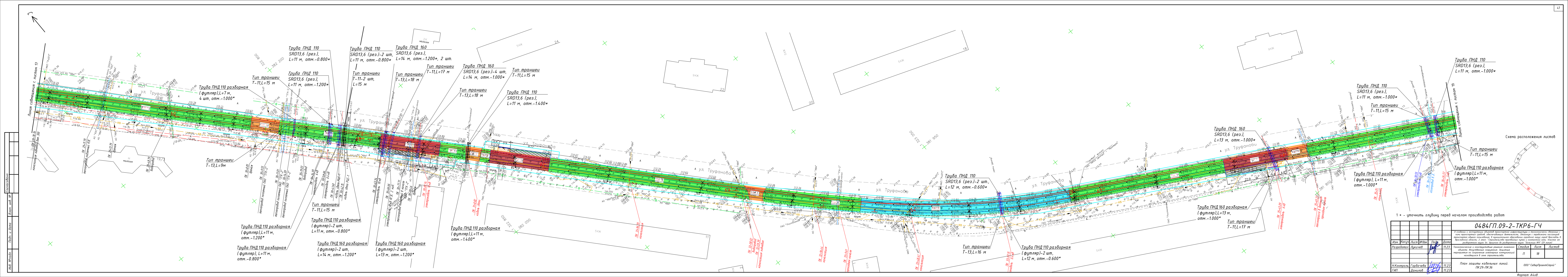
1 * - уточнить глубину перед началом производства работ

							0484П.О-9-ТКР6-ГЧ					
						<i>О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных ими транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортными средствами общего пользования образовательной организации города Якутска Республики Саха (Якутия) - 2 этап "Создание транспортного пункта и объекта учета Числа от раздаточного круга № 30 "Учебное суд раздаточного курса "Башня МЭ" (29 июня)"</i>						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Статус	лист	Листов			
Разработал Провер		Лукичев		<i>Лукичев</i>	11.23	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Исходные сведения. Задания мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций находящихся в зоне строительства.	л	15				
Н.Контроль ГИП		Гордачева Данилов		<i>Гордачева Данилов</i>	11.23	План защиты кабельных линий. ПК 10 – ПК 16				ООО "СеверПроектСтрой"		

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



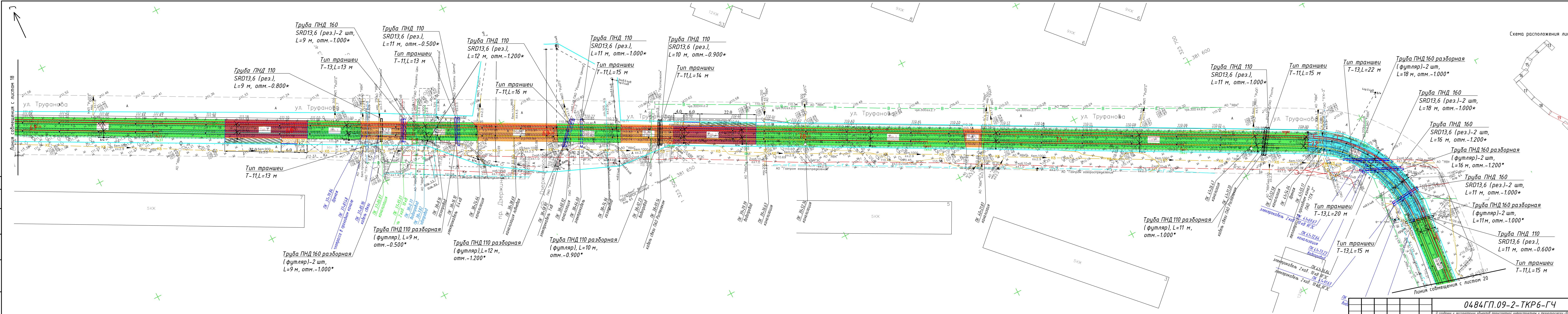
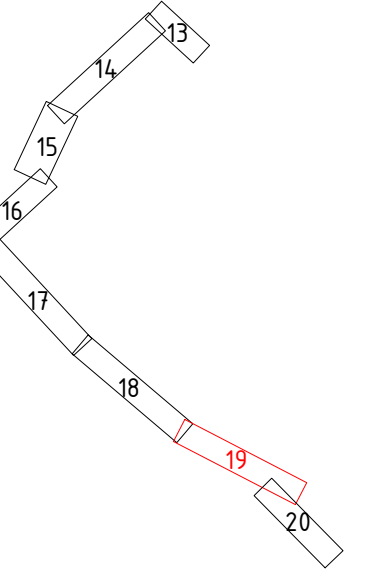
0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ				
О создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортом общего пользования, в муниципальном образовании городской округ город Ярославль в Ярославской области, 2 этап. "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от развального креста ул. Урицкого до развального креста "Большая №9" (29 линия)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Лукичев			
Н.Контроль	Гордачева			
ГИП	Данилов			
План защиты кабельных линий. ПК 16-ПК 21				
1 * - уточнить глубину перед началом производства работ				
000 "СеверПроектСтрой"				
Формат А4х5				



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

1* - уточнить глубину перед началом производства работ				
0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ				
В создании и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и технологически связанных с ними транспортных средств, обеспечивающих деятельность, связанную с перевозками пассажиров транспортными средствами, в транспортном образовании городской среды города Ярославля, в Ярославской области 2 этапы: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от раздаточного круга на перекрестке ул. Трубной и ул. Трубной до раздаточного круга "Белый" №9" (29 линия)				
Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Лукичев			11.23
		Технологическое и конструктивное решение линейного объекта. Искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций находящихся в зоне строительства.	Стандия	Листов
			П	18
Н.Контроль		Горбачева	11.23	
ГИП		Данилов	11.23	
		План защиты кабельных линий. ПК 29-ПК 36		000 "СеверПроектСтрой"
				Формат А4х8

Схема расположения листов



1 * - уточнить глубину перед началом производства работ

						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ			
						в 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 Ярославль в Ярославской области, 2 этап: "Строительство трамвайных путей и контактной сети. Часток от разворотного круга Ул. Урицкого до разворотного круга "Большая №9" (29 линия)			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Технологические и конструктивные решения линейного объекта, искусственные сооружения. Защитные мероприятия по сохранению инженерных коммуникаций находящихся в зоне строительства.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Лукичев			Л	11.23		П	19	
							План защиты кабельных линий. ПК 36-ПК 42		
							000 "СеверПроектСтрой"		
Н.Контроль	Горбачева			Г	11.23				
ГИП	Данилов			Г	11.23				

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

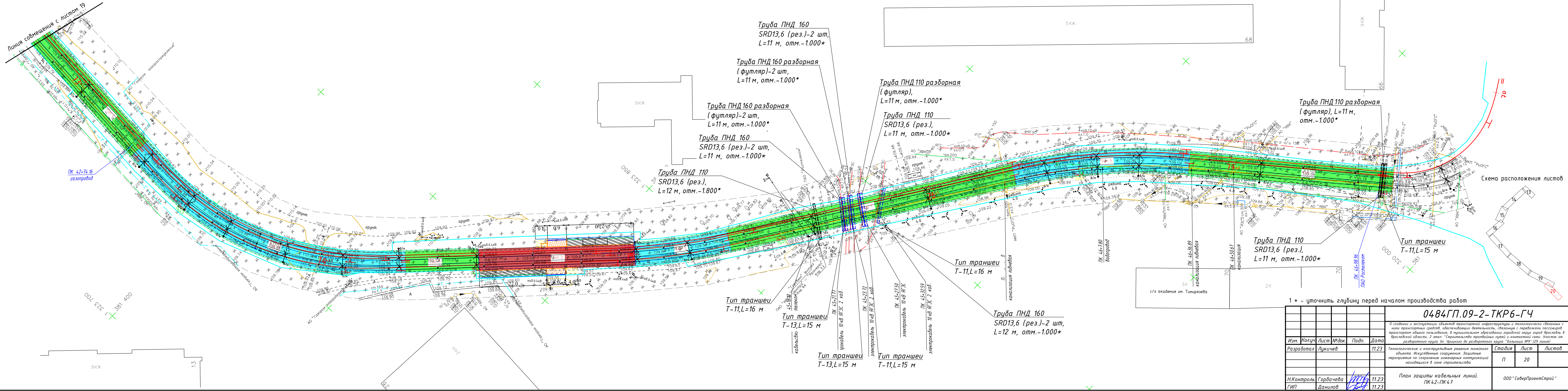
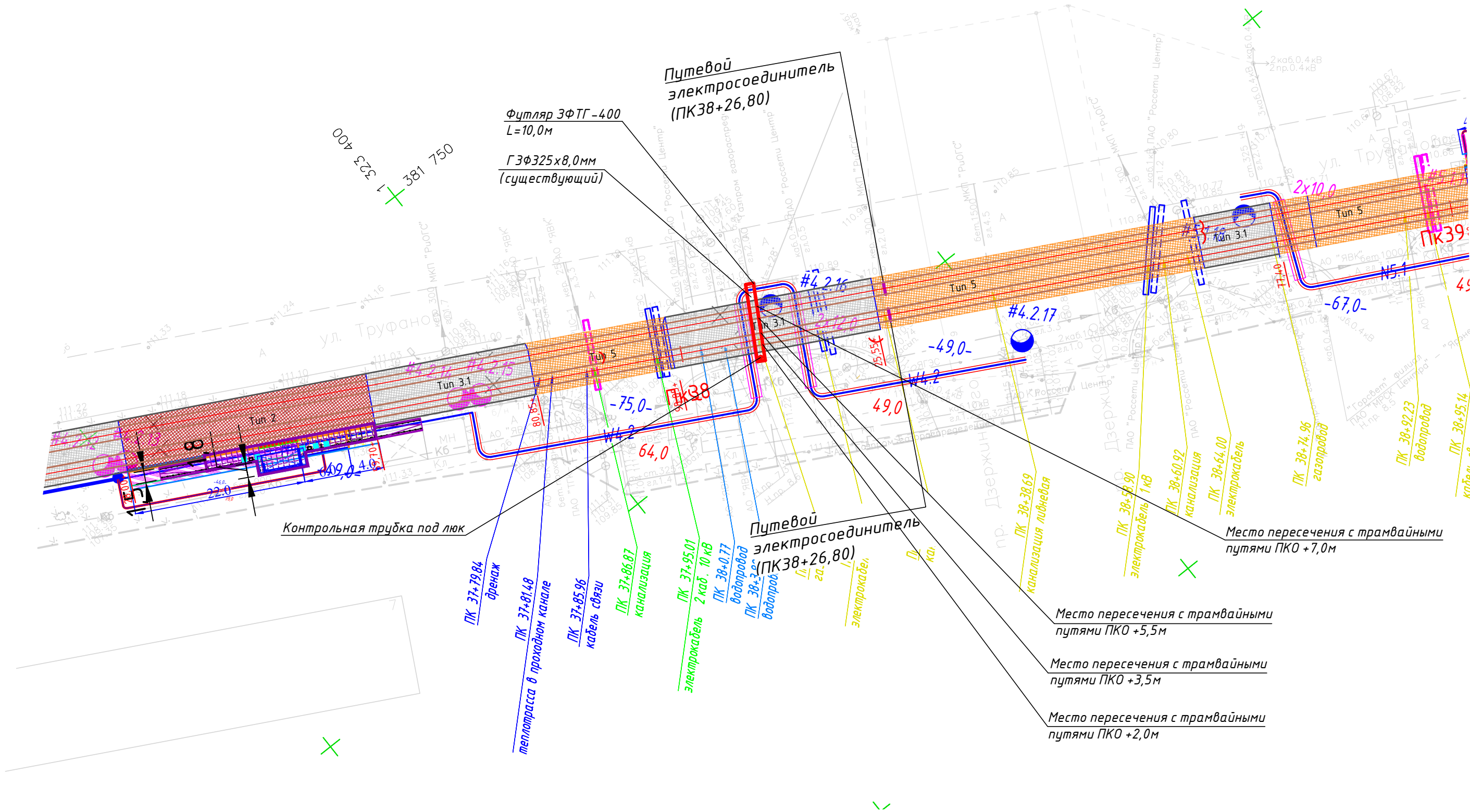


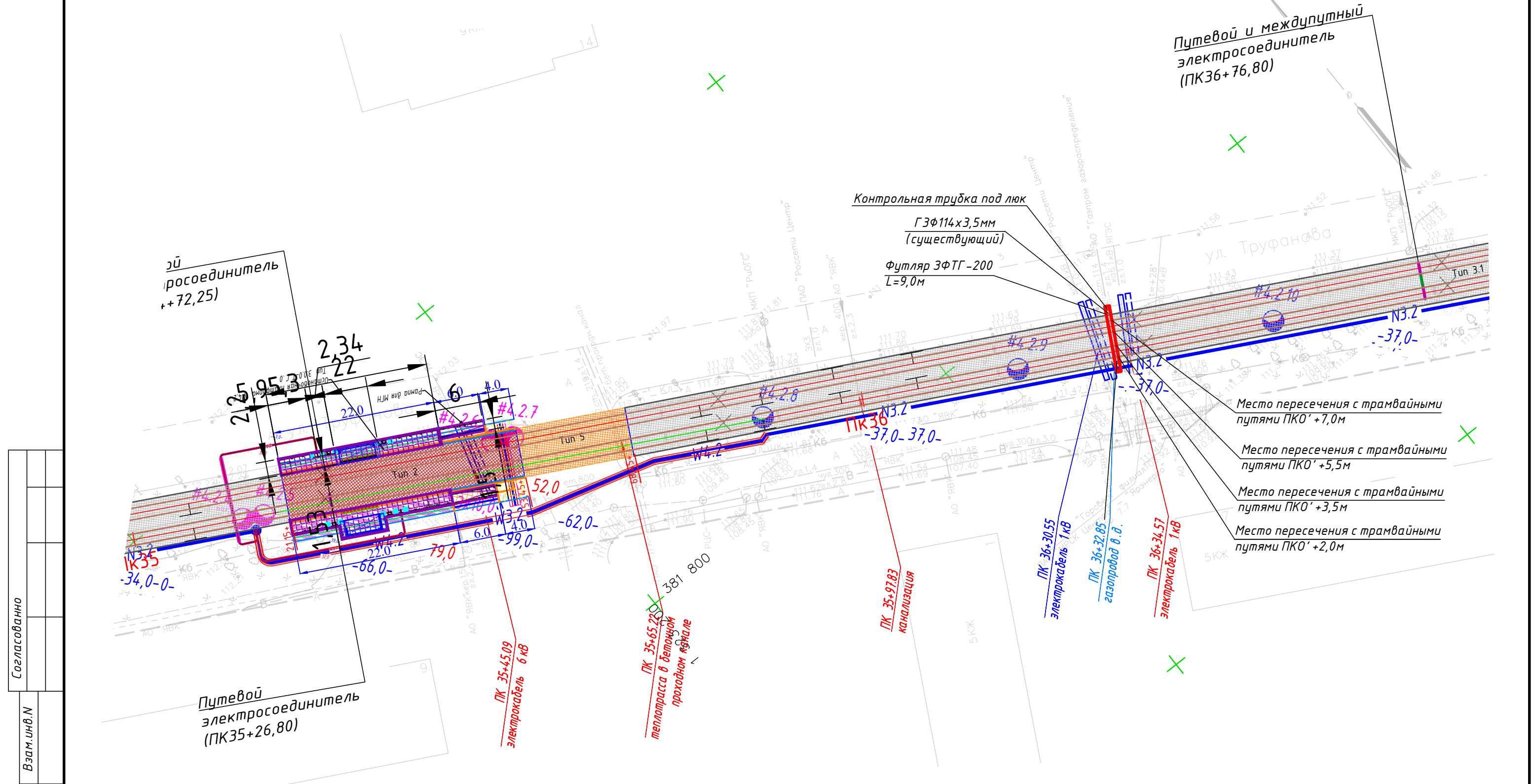
Схема расположения проектируемого футляра 3ФТГ-400(М1:500)



Примечание: При строительстве трамвайных путей и установке защитных композитных футляров, предусмотреть восстановление и подключение дренажных кабелей электрохимической защиты

						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ			
						«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	2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул.Александра Невского до разворотного круга «Больница №9» (29-я линия)»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Лукичев			03.24		Р	21	
						Схема расположения проектируемого футляра газопровода ПК 38+8 (М1:500)	ООО "СеверПроектСтрой"		
Н.контр.	Горбачева			03.24					
ГИП	Данилов			03.24					

Схема расположения проектируемого футляра 3ФТГ-200 (М1:500)



Согласованно				
Взам.инв.Н				
Подпись и дата				
Инв. Н подл.				

Примечание: При строительстве трамвайных путей и установке защитных композитных футляров, предусмотреть восстановление и подключение дренажных кабелей электрохимической защиты

						0484ГП.09-2-ТКР6-ГЧ			
						«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	2 этап: «Строительство трамвайных путей и контактной сети. Участок от разворотного круга ул.Александра Невского до разворотного круга «Больница №9» (29-я линия)»	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Лукичев			03.24		П	22	
						Схема расположения проектируемого футляра газопровода ПК36+34 (М1:500)	ООО "СеверПроектСтрой"		
Н.контр.	Горбачева			03.24					
ГИП	Данилов			03.24					