

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«РУИСЕНЬОР»

ОГРН: 1207700297232, ИНН/КПП: 9729299071/772901001
РФ, 119634, Москва г, Лукинская ул, дом № 8, квартира 113
email: a79697775242@gmail.com тел: 8 (969) 777-52-42

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства»
города Рубцовска

«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ

Том 8

2021

Инь.№ полл.	Попись и дата	Взамен инв.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«РУИСЕНЬОР»

ОГРН: 1207700297232, ИНН/КПП: 9729299071/772901001
РФ, 119634, Москва г, Лукинская ул, дом № 8, квартира 113
email: a79697775242@gmail.com тел: 8 (969) 777-52-42

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Управление капитального строительства»
города Рубцовска

«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ

Том 8

Генеральный директор ООО «РУИСЕНЬОР» _____ Волкова И. И.

Главный инженер проекта _____ Дувалина А.В.



2021

Индв.№ подл.	Взамен инв.
_____	_____
_____	_____

№ тома	Шифр	Наименование	Примечание
1	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПЗ	<u>Раздел 1</u> Пояснительная записка	
2	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ППО	<u>Раздел 2</u> Проект полосы отвода	
3	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ТКР	<u>Раздел 3</u> Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
5	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПОС	Раздел 5 Проект организации строительства	
6	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПОД	Раздел 6 Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта.	не разрабатывается
7	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ООС	<u>Раздел 7</u> Мероприятия по охране окружающей среды	
8	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ	<u>Раздел 8</u> Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-СМ	<u>Раздел 9</u> Смета на строительство. Сметы	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

						РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Составил					09.21	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.					09.21		П		1
ГИП					09.21		ООО «РУИСЕНЬОР»		

Обозначение	Наименование	Примечание
РУИСЕНЬОР.01173000855.00 12-21- ПБ-С	Содержание тома 8	1
РУИСЕНЬОР.01173000855.00 12-21-ПБ.ТЧ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	13
РУИСЕНЬОР.01173000855.00 12-21-ПБ.ГЧ	Графическая часть	
	Лист 1. Ситуационный план с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники	1
	Всего листов в томе	15

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

						РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Содержание тома 8	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ковалев					П		1
Н.контр.		Дувалина					ООО «РУИСЕНЬОР»		
ГИП		Дувалина							

Содержание

1	Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта.....	2
2	Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте	5
3	Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон).....	6
4	Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники).....	6
5	Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций, обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта.....	7
6	Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.....	7
7	Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности	10
8	Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации	10
9	Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем)	10
10	Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем	11
11	Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств.....	12
12	Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества ...	12

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

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		
Разраб.		Ковалев				Стадия	Лист	Листов
						П	1	13
Н. контр.		Дувалина				ООО «РУИСЕНЬОР»		
ГИП		Дувалина						

1 Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта

В соответствии с требованиями ст.48 (ч.12-14) Градостроительного кодекса определен перечень обязательных разделов проектной документации для объектов любого функционального назначения. В соответствии с разделом 8 Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87 в указанный перечень включен раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». В соответствии с указанными требованиями разработан соответствующий раздел для проектной документации на строительство объекта: «Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края» (далее – проектируемый объект).

Раздел проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» подготовлен с целью создания универсальной и оптимальной системы противопожарной защиты, способной обеспечить необходимый уровень пожарной безопасности проектируемого объекта.

Задачи раздела:

- концентрация всех требуемых решений по обеспечению пожарной безопасности (как организационного, так и технического характера) в одном разделе;
- создание условий для сокращения сроков проведения государственной экспертизы;
- содействие специалистам, осуществляющим экспертизу проектной документации, в определении системы пожарной безопасности объекта;
- содействие сотрудникам противопожарной службы, осуществляющим контрольные функции, на этапах строительства и эксплуатации объекта;
- сосредоточение внимания специалистов разных уровней на приоритетном выполнении требуемых мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, находящихся на объекте или обслуживающих его;
- подготовка исходной информации для установления (в случае необходимости) фактического уровня обеспечения пожарной безопасности объекта (в соответствии с действующими нормативными документами);
- установление, в необходимых случаях, уровня обеспечения пожарной безопасности людей с помощью предусмотренной на объекте системы пожарной безопасности.

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

							РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			2

СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование»;
 СП 8.13130.2020 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
 СП 9.13130.2009 «Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
 СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны»;
 СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

Базисными требованиями в области обеспечения пожарной безопасности являются требования, изложенные в Федеральном законе от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ пожарная безопасность объекта любого функционального назначения обеспечивается двумя системами: системой предотвращения пожара и системой противопожарной защиты, а также выполнением ряда организационно-технических мероприятий.

Предотвращение возможного пожара на рассматриваемом объекте достигается:
 предотвращением образования горючей среды;
 предотвращением возможных источников зажигания.

Две указанные системы образуют на объекте систему пожарной безопасности. Краткое описание системы пожарной безопасности предусмотренной в проекте строительства проектируемого объекта приведено ниже.

Перечень способов обеспечения пожарной безопасности, системы предотвращения пожара, используемых при проектировании:

Предотвращение образования горючей среды обеспечивается:

Максимально возможным применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;

технология эксплуатации объекта не связана с хранением и переработкой горючих материалов;

проектом исключается хранение на территории, вблизи объекта или в противопожарных разрывах сгораемых материалов.

Перечень способов предотвращения образования в горючей среде источников зажигания. Предотвращение образования в горючей среде источников зажигания достигается:

применением механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуются источники зажигания;

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

							РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			4

3 Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон)

Проектом предусмотрено восстановление внутренней поверхности труб ПВХ профилем с заполнением межтрубного пространства цементом М200 закрытым способом путем навивки (Технология SWP DF навивки).

Категория земель, на которых проложены сети - земли населенного пункта для общего пользования.

Протяженность сетей из труб Ж/Б Ø600 составляет – 516,9 м.

Протяженность сетей из труб Ж/Б Ø800 составляет – 253,5 м.

Протяженность сетей из труб Ж/Б Ø1000 составляет – 2897,25 м.

Круглые колодцы из сборных железобетонных элементов предусмотрены по т.п. СК 2201 – 88 диаметрами от 1500мм до 2000мм, Глубина заложения труб, принята по существующей трассе

Выбросы загрязняющих веществ при транспортировке хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод отсутствуют.

4 Описание проектных решений по размещению линейного объекта, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние между зданиями, сооружениями, наружными установками, отдельно стоящими резервуарами с нефтью и нефтепродуктами, компрессорными и насосными станциями и др., проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению, проезды и подъезды для пожарной техники)

В соответствии с п. 11.1.4. СП 32.13330.2018 проектируемый канализационный коллектор относится к III классу ответственности, степень огнестойкости не нормируется.

Источником канализации являются атмосферные осадки и санитарно-технические приборы в зданиях. К коллектору присоединяются выпуски из зданий и дождеприемники

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

							РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			6

Проектом предусмотрено восстановление внутренней поверхности труб ПВХ профилем закрытым способом путем навивки (Технология SWP DF навивки для Д600; технология SWP SL навивки для Д800 и Д1000 с заполнением межтрубного пространства цементом М500).

Материал труб – ПВХ (поливинилхлорид). Колодцы-сборный железобетон с футеровкой внутренней стороны (при 100 % замене ж/б конструкции колодца), частично восстановление поверхности ж/б колодца ПВХ профилем с заполнением пустот тампонажным цементом (при восстановлении ж/б колодца без демонтажа элементов конструкции)

Также предусмотрено восстановление существующих колодцев методом Danby.

5 Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций, обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта

Проектируемая канализация в период эксплуатации работает автономно и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала, образования производственных отходов не происходит, поэтому он не является источником загрязнения окружающей среды отходами производства.

6 Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Тушение возможного пожара и проведение работ по спасению людей обеспечивается конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими и организационными мероприятиями.

К ним относятся:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники;
- устройство противопожарного водоснабжения;
- размещение в пределах нормативного радиуса выезда подразделения пожарной охраны с необходимой численностью личного состава и оснащенного пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров на объекте.

При пожаре на объектах гражданского и промышленного назначения возможно:

- наличие угрозы для жизни людей от опасных факторов пожара;
- наличие значительных материальных ценностей;

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

							РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			7

- наличие взрывопожароопасных веществ и материалов, обращающихся на объекте, приводящие к взрывам или вспышкам образующихся газо-паро-пылевоздушных смесей;

- задымление загазованность территории;
- высокая температура в области горения;
- высокая интенсивность увеличения температуры;

Дым появляется на значительных расстояниях от видимого очага пожара, что дезориентирует прибывающие пожарные подразделения, затрудняет разведку и действия по тушению пожара.

Подразделения ГПС, прибывающие к месту пожара, одновременно с проведением разведки пожара организуют спасание людей при необходимости и приступают к выполнению других видов боевых действий в порядке важности и неотложности выполнения при наличии необходимых сил и средств.

При проведении работ необходимо: выяснить места нахождения людей, выбрать кратчайшие пути и способы их спасания, принять меры к предотвращению паники; определить пути продвижения к очагу пожара, его размеры и вероятные направления распространения; установить возможность использования имеющихся систем тушения пожара и удаления дыма; определить необходимое количество сил и средств, для спасания людей, ликвидации горения и эвакуации имущества.

При тушении пожара:

- принять меры по обесточиванию ЛЭП;
- производить тушение силами в нескольких направлениях, направлять основные силы и средства непосредственно на тушение очага пожара и одновременно для защиты граничащего объекта;
- организовать связь для управления силами тушения и спасания;
- принять меры к выяснению характера имеющихся горючих материалов, конструктивных элементов, угрозы распространения огня;
- использовать тонкораспыленную воду для снижения температуры в объеме и осаждения дыма;
- производить вскрытие конструкций при невозможности быстрого проникновения к очагу пожара через имеющиеся проемы, предусмотрев возможность отхода пожарных при внезапном изменении ситуации.

Рекомендации для должностных лиц пожарной охраны и организации (объекта) выдаются для выполнения ими своих обязанностей в штабе пожаротушения при тушении пожара.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ

В соответствии с положениями СП 3.13130.2009 проектируемый объект не подлежит оснащению системой оповещения и управления эвакуацией людей.

В соответствии с положениями СП 7.13130.2013 проектируемый объект не подлежит оборудованию противодымной вентиляции.

В соответствии с положениями СП 10.13130.2020 проектируемый объект не подлежит оборудованию внутренним противопожарным водопроводом.

10 Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем

Эксплуатация всех сооружений и оборудования осуществляется в соответствии с должностными инструкциями, составленными на основании ПТЭ. Оказание технической помощи по ремонту водовода осуществляется бригадами при управлении. В их функцию входят:

- капитальный ремонт сетей дождевой канализации и сооружений системы ;
- ликвидация аварий и обследование сооружений для составления технической документации на капитальный ремонт;
- некоторые виды текущих ремонтов и технического обслуживания (промывка и очистка сетей дождевой канализации, очистка колодцев и т.д.). функцию непосредственных эксплуатационников входит ежедневное обслуживание сетей и сооружений, профилактическое обслуживание, наблюдение за технологическими процессами имеющейся технической документации.

При уходе за оборудованием и сооружениями необходимо руководствоваться инструкциями заводов – изготовителей оборудования и аппаратуры, а так же правилами техники безопасности и санитарными правилами.

Для выявления неисправностей сооружений и оборудования, кроме повседневного наблюдения за ними, необходимо проводить периодические осмотры. В процессе осмотров все замеченные неисправности записываются в журнал технической эксплуатации, который является основным документом для составления дефектной ведомости.

Ремонтные работы подразделяются на два вида : текущий и капитальный. Текущий ремонт предусматривает систематически проводимые работы, связанные с устранением мелких повреждений и неисправностей и подразделяется на две группы:

- профилактический ремонт,
- непредвиденный ремонт.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата				

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Подп.	Дата
	Изменен.	Замен.	Новых	Аннулир.				

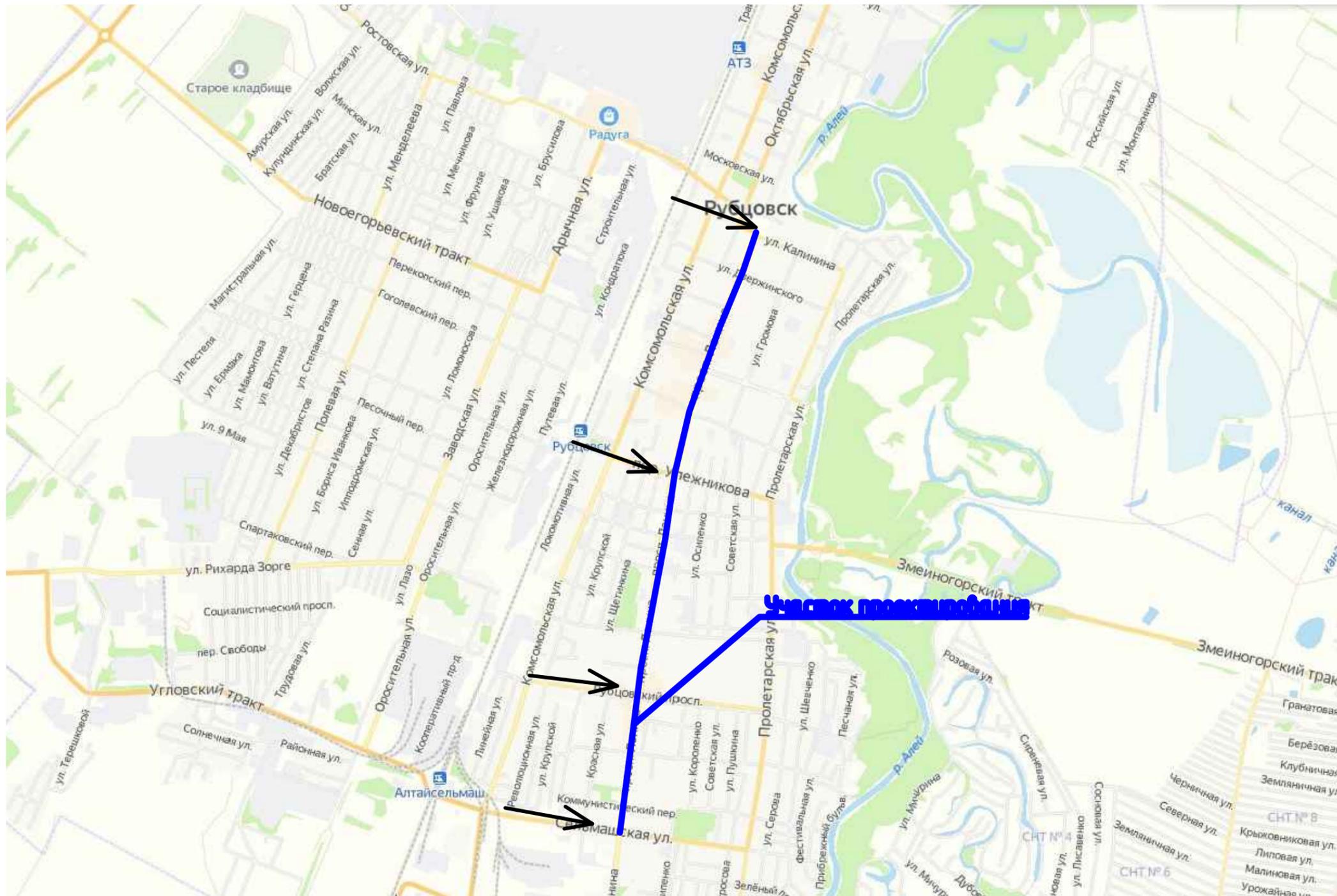
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ТЧ

Лист

13



→ - пути подъезда для пожарной техники

						РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ.ГЧ			
						Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ковалев					П	1	
Н.контр.		Дувалина				Ситуационный план	ООО "РУИСЕНЬОР"		
ГИП		Дувалина							

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

План сетей канализации

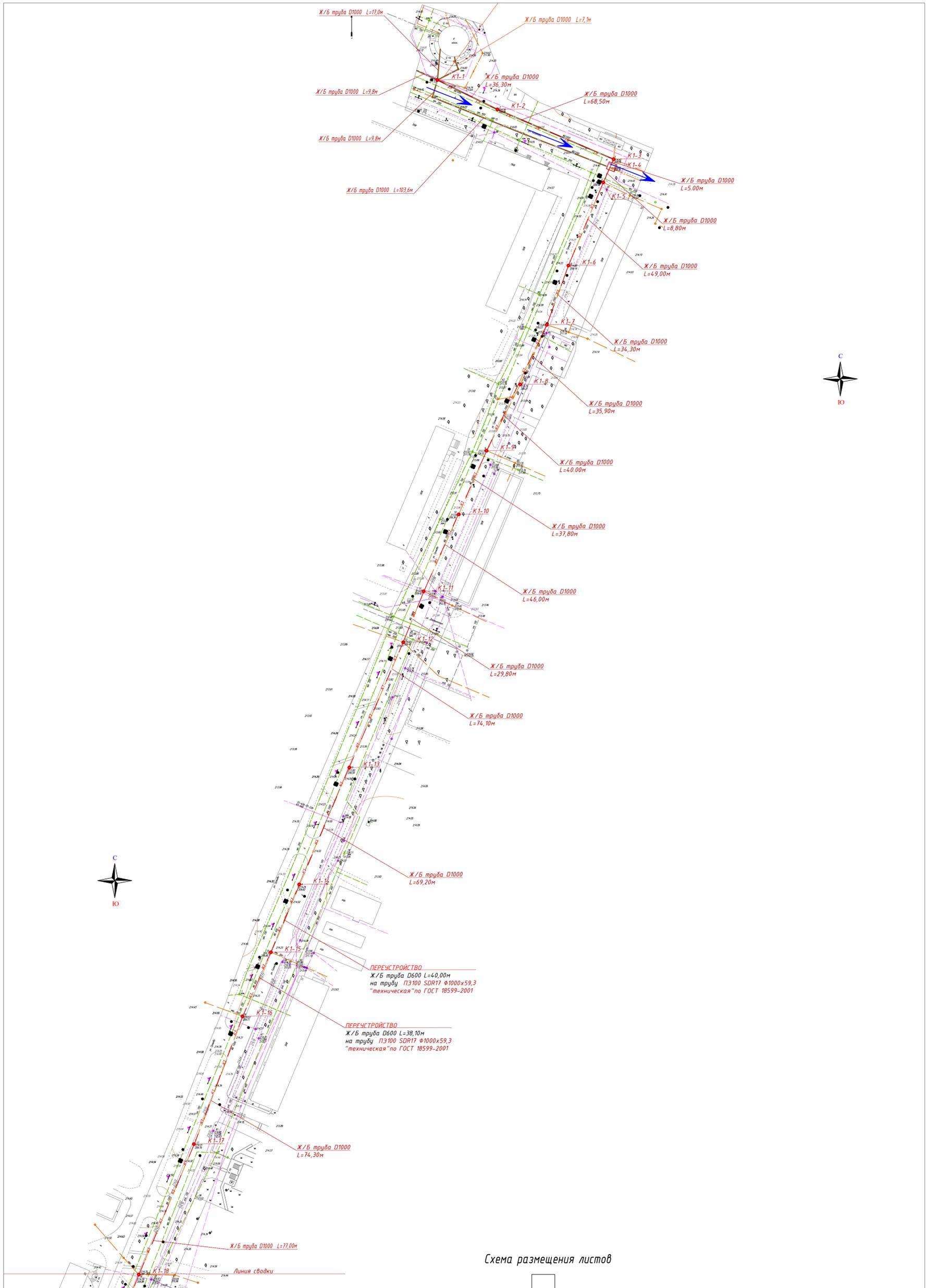
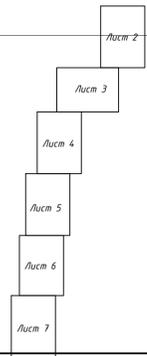


Схема размещения листов



- Путь проезда для пожарной техники
- Условные обозначения:
- теплотрасса
- канализация
- водопровод
- кабель связи подземный
- электрический кабель высокого напряжения подземный
- электрический кабель низкого напряжения подземный
- теплотрасса наземная
- граница схемы

Ситуационный план смотри Лист 1

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ						«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»			
Изм.	Кол.	Ноф	№рек.	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Ковалев				09.21		П	2	
Проверил	Ковалев				09.21				
ГИП	Дубалина				09.21	План сетей канализации М 1:1000	ООО "РУИСЕНЬОР"		
Н.контр.	Дубалина				09.21				

План сетей канализации

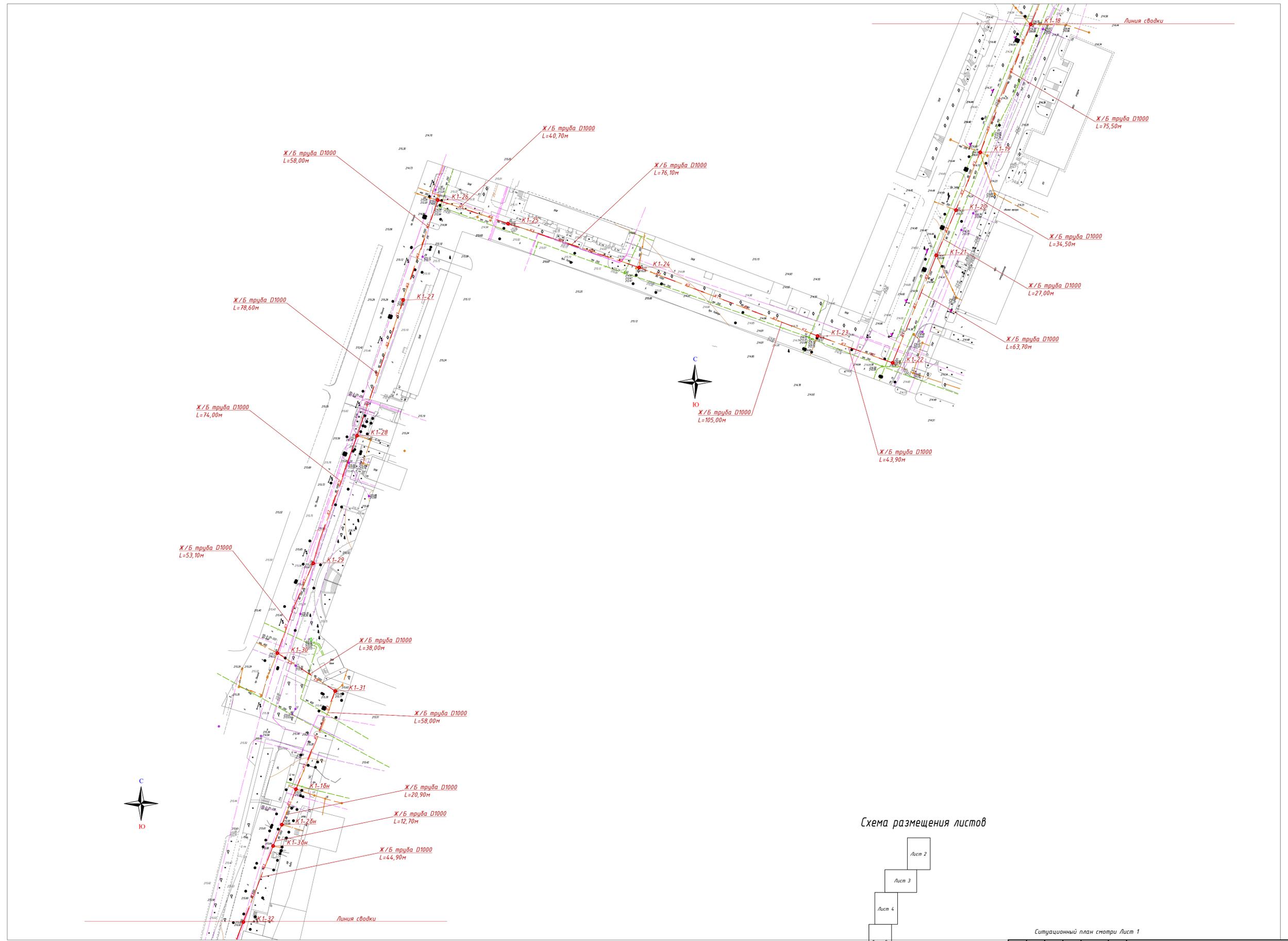
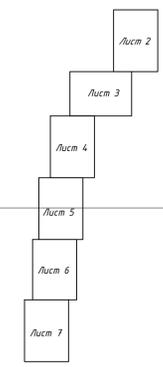


Схема размещения листов



Ситуационный план смотри Лист 1

РЧИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ						«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»									
1	-	Зам				Изм.	Кол.	Лист	№рек	Подпись	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
						Разраб.	Евдокимов				09.21	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	П	3	ООО "РЧИСЕНЬОР"
						Проверил	Туршьева				09.21				
						ГИП	Валкова				09.21	План сетей канализации М 1:1000	ООО "РЧИСЕНЬОР"		
						Н.контр.	Валкова				09.21				

Путь прохода для пожарной техники

План сетей канализации

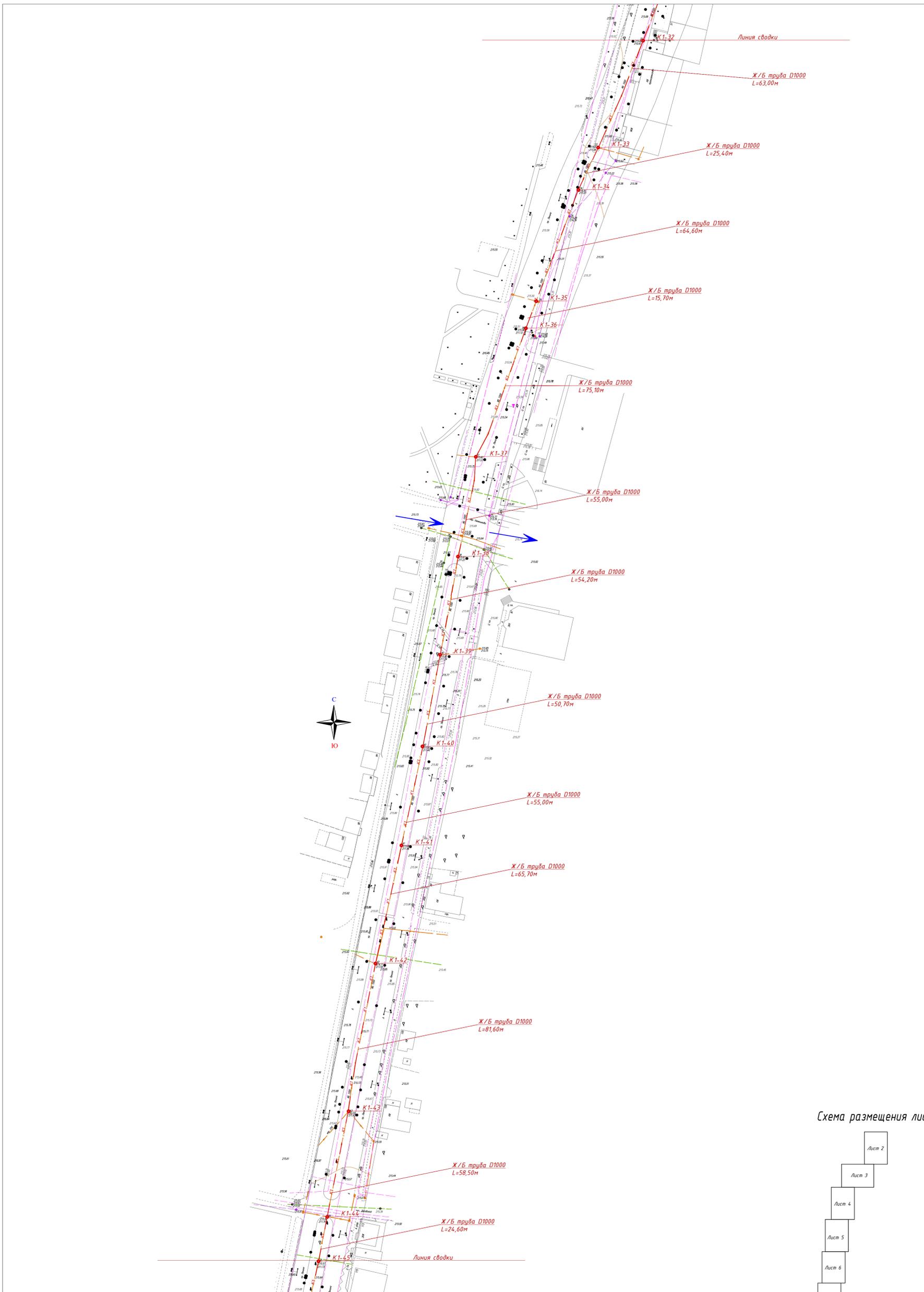
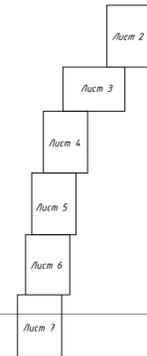


Схема размещения листов



Ситуационный план смотри Лист 1

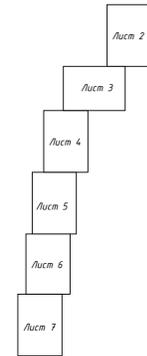
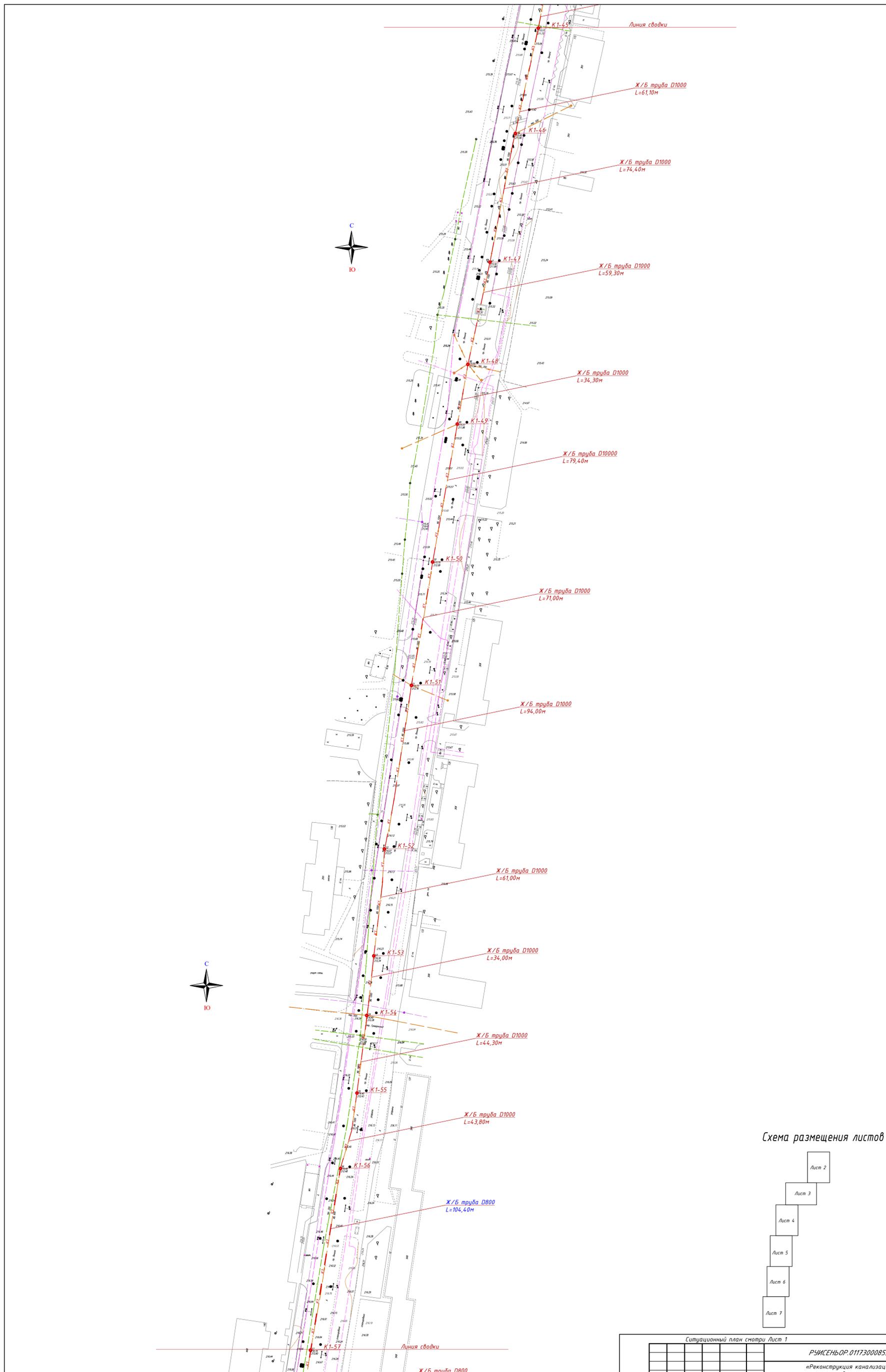
→ Пути проезда для пожарной техники

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ								
«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Собольев				09.21	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	П	4
Проверил	Турщев				09.21			
ГИП	Валкова				09.21	План сетей канализации. М 1:1000	ООО "РУИСЕНЬОР"	
Н.контр.	Валкова				09.21			

Копировал

Формат А1

План сетей канализации



Ситуационный план смотри Лист 1						РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ		
«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	п	5	
Разраб.	Сиволова			<i>[Signature]</i>	09.21			
Проверил	Турщева			<i>[Signature]</i>	09.21			
ГИП	Валкова			<i>[Signature]</i>	09.21			
Н.контр.	Валкова			<i>[Signature]</i>	09.21			
План сетей канализации. М 1:1000						ООО «РУИСЕНЬОР»		

План сетей канализации

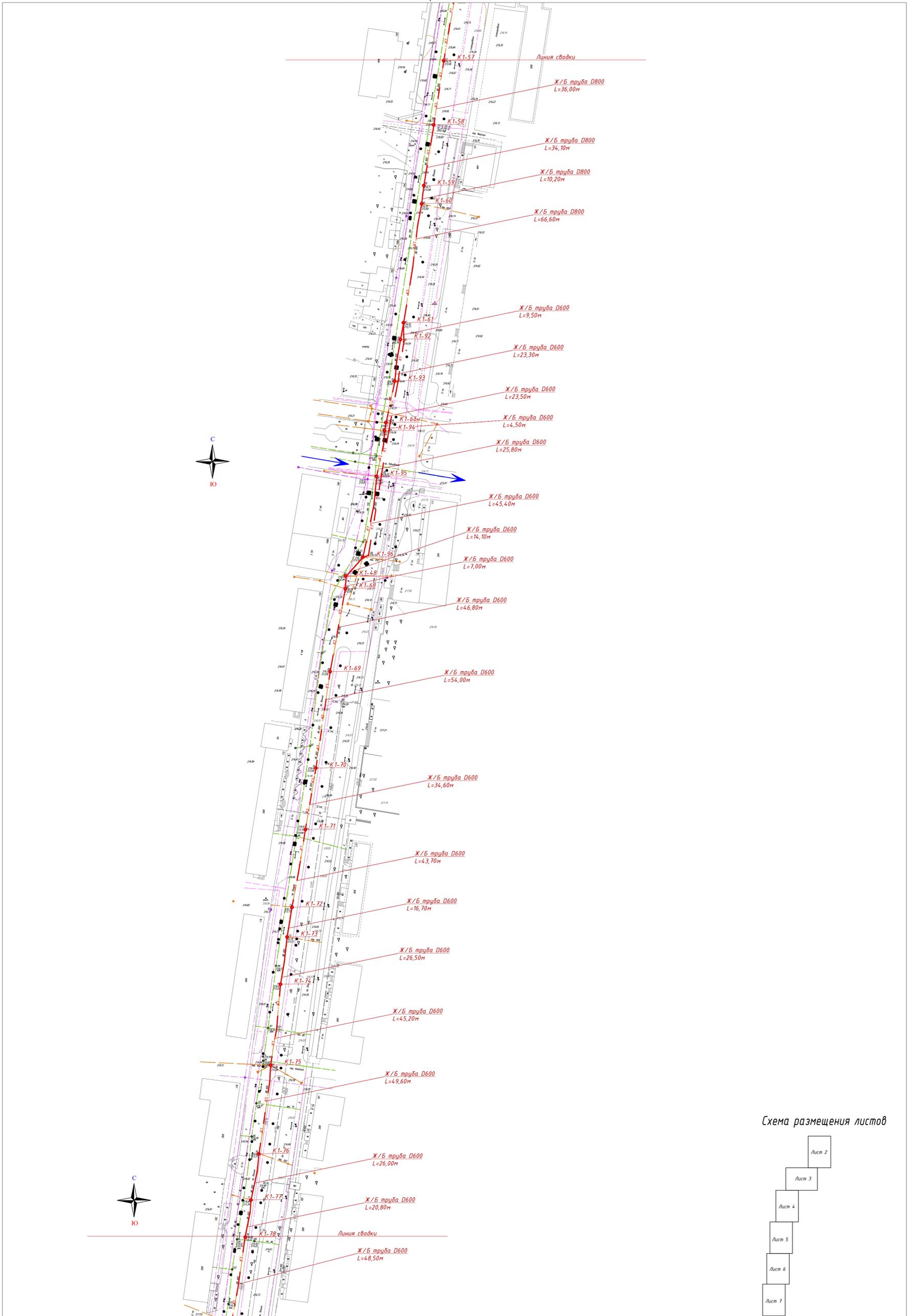


Схема размещения листов

Ситуационный план смотри лист 1

РУИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ								
«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Собольков			<i>[Signature]</i>	09.21	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	П	6
Проверил	Туршчева			<i>[Signature]</i>	09.21			
ГИП	Валкова			<i>[Signature]</i>	09.21	План сетей канализации. М 1:1000	ООО «РУИСЕНЬОР»	
Н.контр.	Валкова			<i>[Signature]</i>	09.21			

Копировал

Формат А1

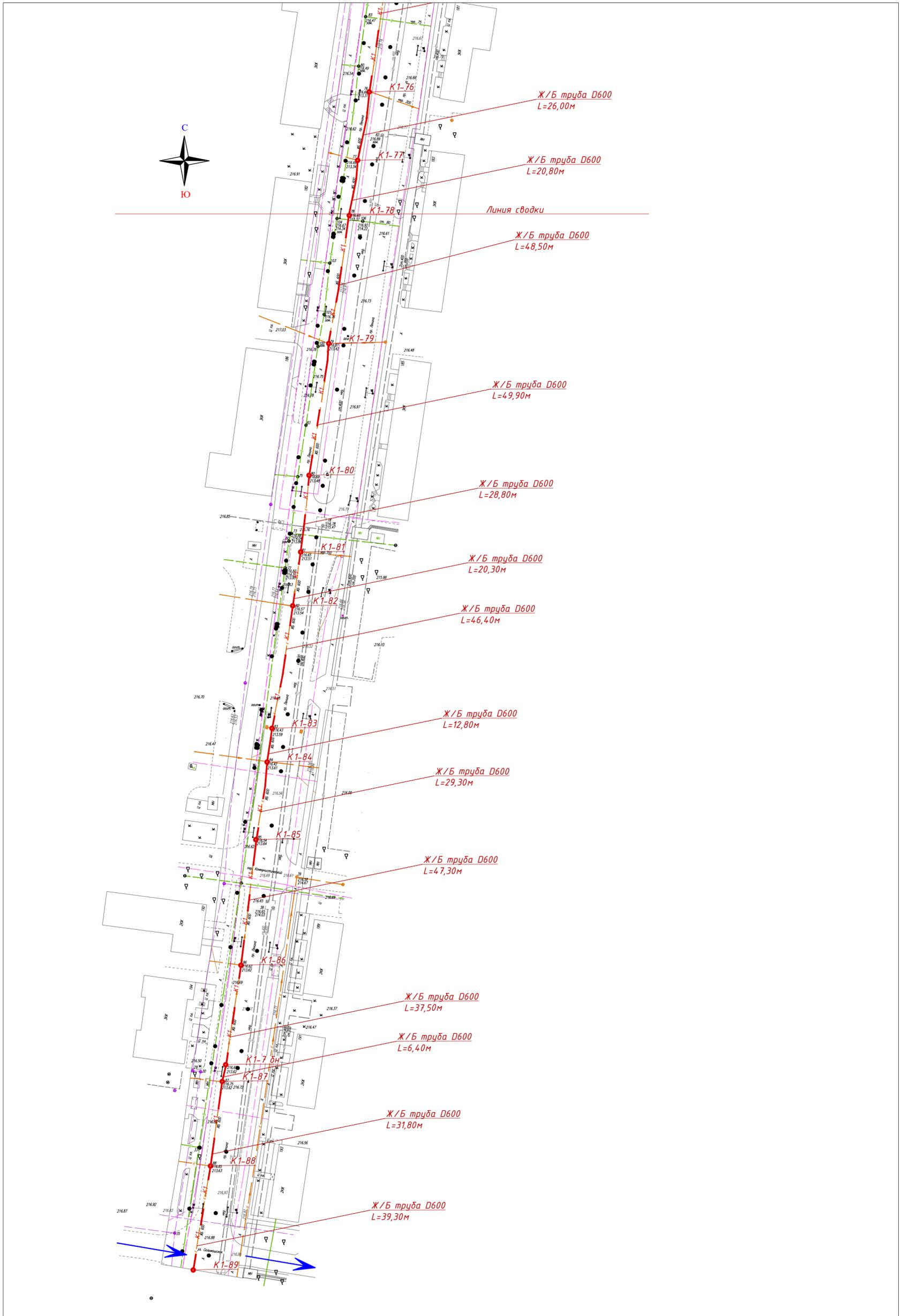
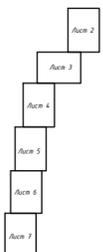


Схема размещения листов



→ Пути проезда для пожарной техники

Ситуационный план смотри Лист 1

						РЧИСЕНЬОР.01173000855.0012-21-ПБ			
						«Реконструкция канализационного коллектора по проспекту Ленина от ул. Сельмашской до КНС-5 в городе Рубцовске Алтайского края»			
1	-	Зам				Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		п	7	
Разраб.		Сиволопов			09.21	План сетей канализации/ М 1:1000	ООО "РЧИСЕНЬОР"		
Проверил		Туряшева			09.21				
ГИП		Волкова			09.21				
Н.контр.		Волкова			09.21				