

**Индивидуальный предприниматель  
Ильин Сергей Иванович  
Саморегулируемая организация Ассоциация инженеров  
проектировщиков «Архитектурные Решения»  
СРО-П-212-23072019  
Регистрационный номер в реестре СРО: 581.**

**Заказчик: АО «СЗ «МИК»**

**Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на  
участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на  
с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект  
застройки четвёртого микрорайона.  
Жилой дом пл. №10 по генплану.**

**Проектная документация.**

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-  
технических мероприятий,  
содержание технологических решений  
Подраздел 5.3. Система водоотведения.  
Часть 3. Прифундаментный дренаж.**

**19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3**

**Том 5.3.3**

**2022 г.**

**Индивидуальный предприниматель  
Ильин Сергей Иванович  
Саморегулируемая организация Ассоциация инженеров  
проектировщиков «Архитектурные Решения»  
СРО-П-212-23072019  
Регистрационный номер в реестре СРО: 581.**

**Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на  
участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на  
с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект  
застройки четвёртого микрорайона.  
Жилой дом пл. №10 по генплану.**

**Проектная документация.**

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-  
технических мероприятий,  
содержание технологических решений  
Подраздел 5.3. Система водоотведения.  
Часть 3. Прифундаментный дренаж.**

**19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3**

**Том 5.3.3**

**Индивидуальный  
предприниматель**

**С.И. Ильин**

**Главный инженер проекта**

**Д.С. Михайлов**

**2022 г.**

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



Акционерное общество  
«Специализированный застройщик «Мордовская  
ипотечная корпорация»  
АО «СЗ «МИК»

430005, Республика Мордовия,  
г. Саранск, ул. Степана Разина, д. 17А. оф. 327  
Тел./факс: (8342) 24 29 83  
E-mail: [ipoteka@moris.ru](mailto:ipoteka@moris.ru) <http://www.ipotekarm.ru>  
ОКПО 57561646, ОГРН 1021300979127 ИИНН/КПП  
1326183513/132601001

16.08.2021 № 03-07/1073/1

Заместителю генерального  
директора по строительству  
АО «СЗ «МИК»

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на подключение ливневой и дренажной канализации объектов «Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона. Жилые дома пл. №6-№11 по генплану».

1. Сброс ливневых (внутренний водосток) и дренажных вод осуществить в сеть внутриквартальной дренажной канализации 4 микрорайона.

Данные технические условия выданы для разработки проектной документации и действительны в течение 2 (двух) лет.

Генеральный директор

С.В. Лушенков



**Состав проектной документации**  
**«Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и**  
**автомобильной дорогой на с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект застройки четвертого**  
**микрорайона.**  
**Жилой дом пл. №10 по генплану».**

№ тома	Марка	Наименование раздела	Прим.
Том 1	19.7.1.5-05/21-10-ПЗ	<b>Раздел 1. Пояснительная записка.</b>	
Том 2	19.7.1.5-05/21-10-ПЗУ	<b>Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.</b>	
Том 3	19.7.1.5-05/21-10-АР	<b>Раздел 3. Архитектурные решения.</b>	
		<b>Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.</b>	
Том 4.1	19.7.1.5-05/21-10-КР1	Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения ниже отм. 0,000.	
Том 4.2	19.7.1.5-05/21-10-КР2	Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения выше отм. 0,000.	
		<b>Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.</b>	
Том 5.1	19.7.1.5-05/21-10-ИОС1	<b>Подраздел 5.1. Система электроснабжения.</b>	
		<b>Подраздел 5.2. Система водоснабжения.</b>	
Том 5.2.1	19.7.1.5-05/21-10-ИОС2.1	Часть 1. Наружные сети водоснабжения.	
Том 5.2.2	19.7.1.5-05/21-10-ИОС2.2	Часть 2. Система водоснабжения.	
		<b>Подраздел 5.3. Система водоотведения.</b>	
Том 5.3.1	19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.1	Часть 1. Наружные сети водоотведения.	
Том 5.3.2	19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2	Часть 2. Система водоотведения.	
Том 5.3.3	19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3	Часть 3. Прифундаментный дренаж.	
		<b>Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.</b>	
Том 5.4.1	19.7.1.5-05/21-10-ИОС4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция, дымоудаление.	
Том 5.4.2	19.7.1.5-05/21-10-ИОС4.2	Часть 2. Тепломеханические решения теплового пункта	
		<b>Подраздел 5.5. Сети связи.</b>	
Том 5.5.1	19.7.1.5-05/21-10-ИОС5.1	Часть 1. Сети связи (внутренние).	
Том 5.5.2	19.7.1.5-05/21-10-ИОС5.2	Часть 2. Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей	
Том 5.5.3	19.7.1.5-05/21-10-ИОС5.3	Часть 3. Автоматизация системы противодымной защиты	
Том 5.5.4	19.7.1.5-05/21-10-ИОС5.4	Часть 4. Автоматизация система коммерческого учета электроэнергии.	

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

19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3-ТЧ.														
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
Разраб.		Ерофеев			10.22									
Нач.отд.														
ГИП		Михайлов			10.22									
Н.контр.		Ильин С.И.			10.22									
Пояснительная записка						Стадия	Лист	Листов						
						ИП «Ильин»						П	1	2

Том 6	19.7.1.5-05/21-10-ПОС	<b>Раздел 6. Проект организации строительства.</b>	
Том 8	19.7.1.5-05/21-10-ООС	<b>Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.</b>	
Том 9	19.7.1.5-05/21-10-ПБ	<b>Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.</b>	
Том 10	19.7.1.5-05/21-10-ОДИ	<b>Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.</b>	
Том 10(1)	19.7.1.5-05/21-10-ЭЭ	<b>Раздел 10 (1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3.ТЧ						5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## Предисловие

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.

Главный инженер проекта

Д.С. Михайлов

© ИП Ильин С.И. 2022 г.

Саморегулируемая организация Ассоциация инженеров проектировщиков «Архитектурные Решения» СРО-П-212-23072019. Регистрационный номер в реестре СРО: 581.

Права ИП Ильин С.И. защищены действующим законодательством Российской Федерации об авторском праве.

Документация может быть использована при строительстве и эксплуатации только данного объекта. Внесение в документацию изменений, дополнений, переработка, воспроизведение, распространение, публичный показ производятся исключительно с согласия с ИП Ильин С.И.

					19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата				
					Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
						П	1	4
ГИП		Михайлов				ИП «Ильин»		
Разработал		Ерофеев						
Н.Контр		Ильин						

## Текстовая часть

### 1. Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

На территории строительства объекта: «Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона. Жилой дом пл. №10 по генплану» имеются существующие сети дренажа.

Сброс ливневых (внутренний водосток) и дренажных вод осуществляется в сеть внутриквартальной дренажной канализации 4 микрорайона, согласно ТУ №03-07/1073/1 от 16.08.2021г, выданных АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация».

### 2. Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.

Данную информацию смотреть в 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2, 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.1

### 3. Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов

Не требуется.

### 4. Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Данную информацию смотреть в 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2, 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.1

### 5. Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Данную информацию смотреть в 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2

### 6. Решения по сбору и отводу дренажных вод

Во избежание подтопления подвальной части жилого дома проектом предусмотрен прифундаментный по периметру дренаж. Сброс дренажных осу-

					19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		2



ществляется в дворовую сеть ливневой канализации с последующим сбросом в существующие сети ливневой канализации. Сети дренажа запроектированы на основании задания на проектирование, строительных чертежей проекта, чертежей генерального плана, на основании технических условий ТУ №03-07/1073/1 от 16.08.2021г, выданных АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация».

Класс сооружения инженерной защиты согласно табл.1 СП 104.13330.2016 принят IV. Норма осушения согласно СП 116.13330.2012 принята 2м. Расчётное понижение грунтовых вод принято до 2м.

Для строительства дренажа используются трубы ПЭ дренажные гофрированные ПЕРФОКОР Ф200мм SN8 PR-2 тип IV ТУ 22.21.21-004-73011750-2018. В качестве внутренней дренирующей обсыпки устраивается призма из щебня мелкого изверженных или метаморфических горных пород фр. 5-10мм, М1000-1200, отмытый с удельным весом не менее 20кН/куб.м, для внешнего слоя обсыпки применяются крупнозернистый песок с коэффициентом фильтрации не менее 5м/сут.

Гидрогеологические условия исследуемой территории определяются тектоническими, литологическими, геоморфологическими и климатическими особенностями. Исследуемая территория находится в пределах Восточно-Европейского сложного артезианского бассейна (fII), Волго-Сурского артезианского бассейна (aII-E).

Грунтовые воды в период производства работ (август 2021 г.) вскрыты скважинами №6122-6123.

Установившийся уровень грунтовых вод 3,20-3,60 м (128,20 – 128,32 м).

Значение коэффициента фильтрации для грунтов, согласно лабораторным данным, составляет: ИГЭ-2 - 0,35 м/сут., ИГЭ-3 - 0,21 м/сут., ИГЭ-4 - 0,29 м/сут.

Питание грунтовых вод осуществляется за счёт таяния снега и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка - в водотоки и нижележащие горизонты. Режим вод сезонно- климатический.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района изысканий, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей в насыпных грунтах возможно формирование временно существующего водоносного горизонта типа «верховодка».

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно- геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений.

					19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		3

При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

В колодцах ДК1,2,4 выполнить отстойник глубиной 500мм.

В колодце ДК3 выполняется отстойник глубиной 1000мм, в который устанавливается дренажный насос Оптима МА производительностью 1,0 л/с, напором 5,0 м, мощность электродвигателя 0,25кВт, 220 В, с поплавковым выключателем (1 рабочий, один резервный). Для насосов предусмотрена установка шкафа управления АЭП 23-02-54К-22У.

Дренажные воды через колодец гаситель КГ1 поступают в ливневую канализацию, отводящую дождевые воды от жилого дома №8.

Перед началом производства земляных работ наличие и отметки залегания существующих подземных коммуникаций уточнить по месту с представителями эксплуатирующих организаций. Земляные работы в местах пересечения с инженерными коммуникациями производить вручную.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 132,25.

В проекте принят тип II смотрового колодца по ТП 902-09-22.84 с обмазкой поверхности горячим битумом за два раза.

Расчётный расход дренажных вод составляет 0,05л/с.

Строительство сетей дренажа выполнять в соответствии с СП 129.13330.2011, РМД 50-06-2009.

#### **7. Ведомость ссылочных и нормативных документов**

- СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий
- СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения
- СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
- СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов

					19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		4



## Текстовая часть

Во избежание подтопления подвальной части жилого дома проектом предусмотрен прифундаментный по периметру дренаж. Сброс дренажных осуществляется в дворовую сеть ливневой канализации с последующим сбросом в существующие сети ливневой канализации. Сети дренажа запроектированы на основании задания на проектирование, строительных чертежей проекта, чертежей генерального плана, на основании технических условий ТУ №03-07/1073/1 от 16.08.2021г, выданных АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация».

Класс сооружения инженерной защиты согласно табл.1 СП 104.13330.2016 принят IV. Норма осушения согласно СП 116.13330.2012 принята 2м. Расчётное понижение грунтовых вод принято до 2м.

Для строительства дренажа используются трубы ПЭ дренажные гофрированные ПЕРФОКОР Ф200мм SN8 PR-2 тип IV ТУ 22.21.21-004-73011750-2018. В качестве внутренней дренирующей обсыпки устраивается призма из щебня мелкозернистого или метаморфических горных пород фр. 5-10мм, М1000-1200, отмытый судельным весом не менее 20кН/куб.м, для внешнего слоя обсыпки применяются крупнозернистый песок с коэффициентом фильтрации не менее 5м/сут.

Гидрогеологические условия исследуемой территории определяются тектоническими, литологическими, геоморфологическими и климатическими особенностями. Исследуемая территория находится в пределах Восточно-Европейского сложного артезианского бассейна (fll), Волго-Сурского артезианского бассейна (all-E).

Грунтовые воды в период производства работ (август 2021 г.) вскрыты скважинами №6122-6123.




Установившийся уровень грунтовых вод 3,20-3,60 м (128,20 – 128,32 м).

Значение коэффициента фильтрации для грунтов, согласно лабораторным данным, составляет: ИГЭ-2 – 0,35 м/сут., ИГЭ-3 – 0,21 м/сут., ИГЭ-4 – 0,29 м/сут.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет таяния снега и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка – в водоотводы и нижележащие горизонты. Режим вод сезонно-климатический.

В соответствии с геологическими и геоморфологическими условиями района изысканий, в периоды весеннего снеготаяния и затяжных дождей в насыпных грунтах возможно формирование временно существующего водоносного горизонта типа «верховодка».

Уровень «верховодки» в естественных условиях испытывает резкие колебания в зависимости от количества атмосферных осадков, температуры и других метеорологических факторов. «Верховодка» опасна при строительстве своим неожиданным появлением, так как наличие или возможность ее образования не всегда устанавливается при инженерно-геологических изысканиях. Образовавшаяся «верховодка» может вызывать подтопление инженерных сооружений. При недостаточной организации поверхностного водостока «верховодка» может перейти в постоянный водоносный горизонт.

Взам. инв. №		Подл. и дата		19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.З.ТЧ					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
		Михайлов				П	1	2	
Инд. № подл.	ГИП	Ерофеев				Текстовая часть			
	Н. контр.	Ильин				ИП "Ильин"			

В колодцах ДК1,2,4 выполнить отстойник глубиной 500мм.

В колодце ДК3 выполняется отстойник глубиной 1000мм, в который устанавливается дренажный насос производительностью 1,0 л/с.

Дренажные воды через колодец засыпатель КГ1 поступают в ливневую канализацию, отводящую дождевые воды от жилого дома №10.

Перед началом производства земляных работ наличие и отметки залегания существующих подземных коммуникаций уточнить по месту с представителями эксплуатирующих организаций. Земляные работы в местах пересечения с инженерными коммуникациями производить вручную.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 132,60.

В проекте принят тип II смотрового колодца по ТП 902-09-22.84 с обмазкой поверхности горячим битумом за два раза.

Расчётный расход дренажных вод составляет 0,05л/с.

Строительство сетей дренажа выполнять в соответствии с СП 129.13330.2011, РМД 50-06-2009.

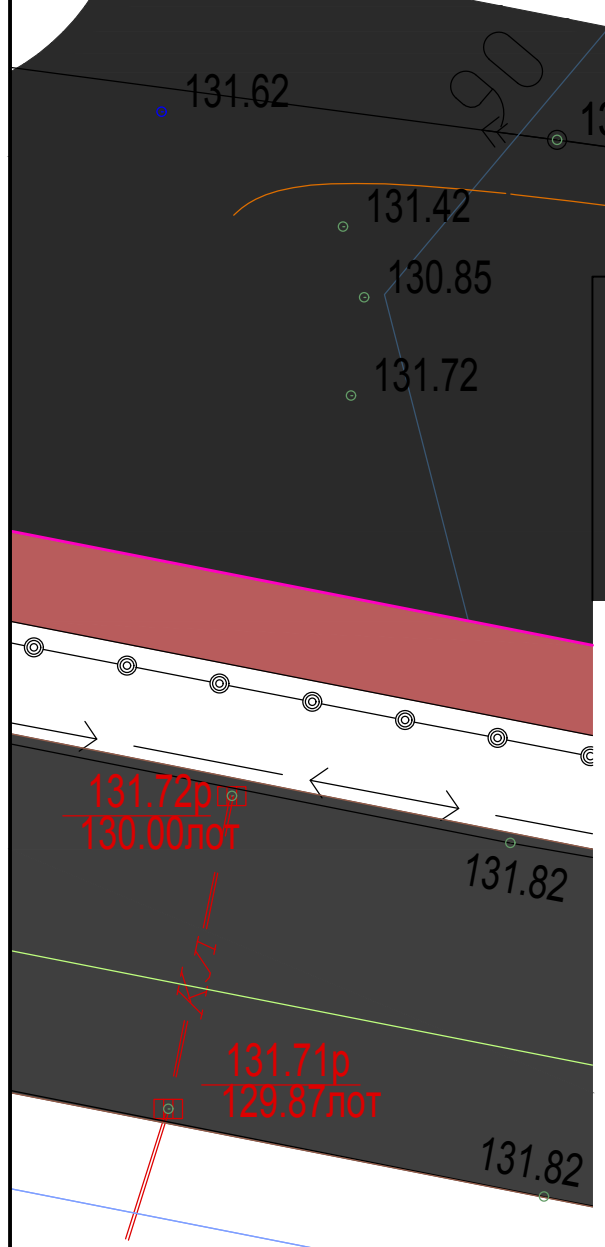
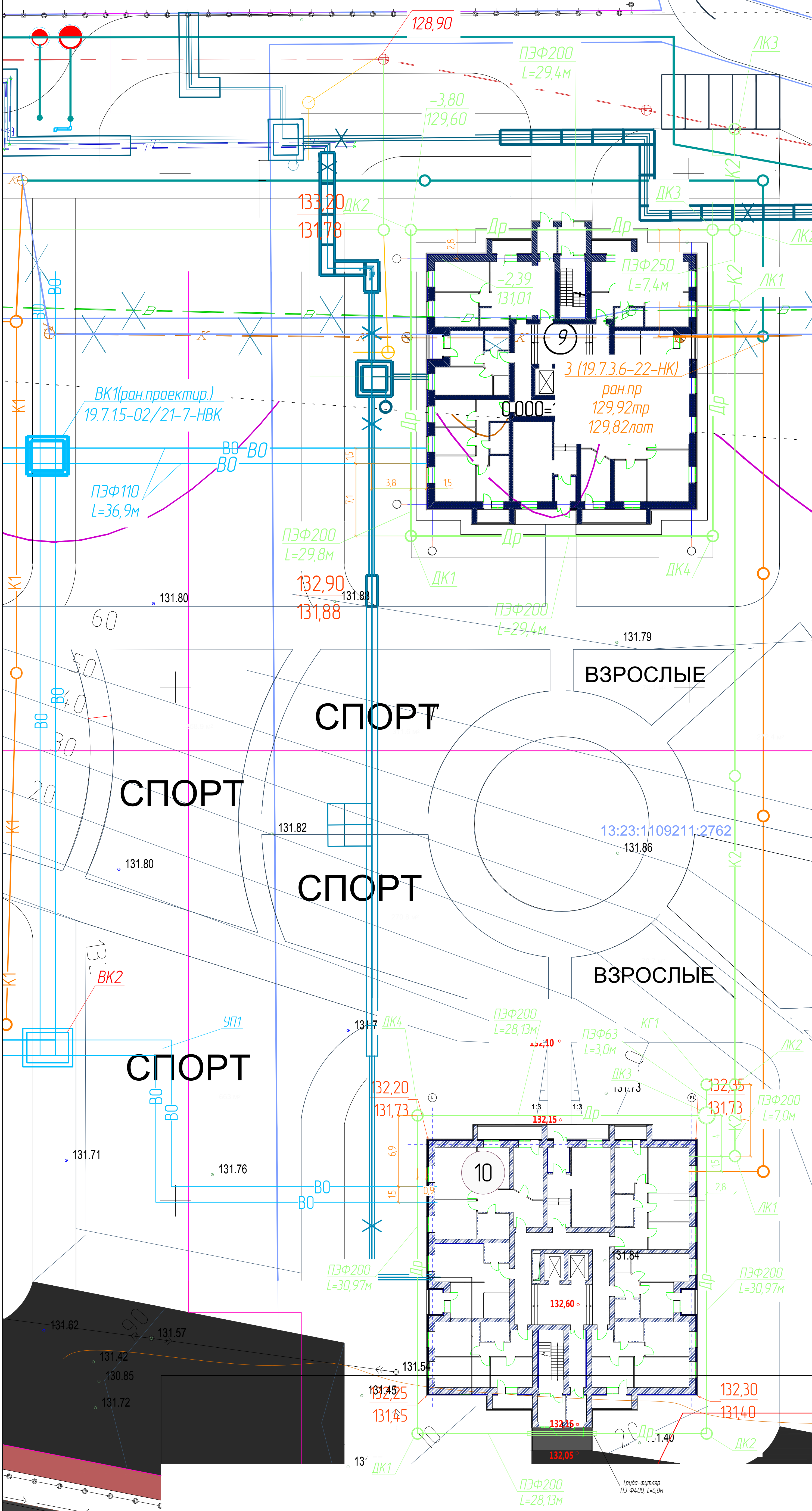
Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.З.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Экспликация зданий и сооружений

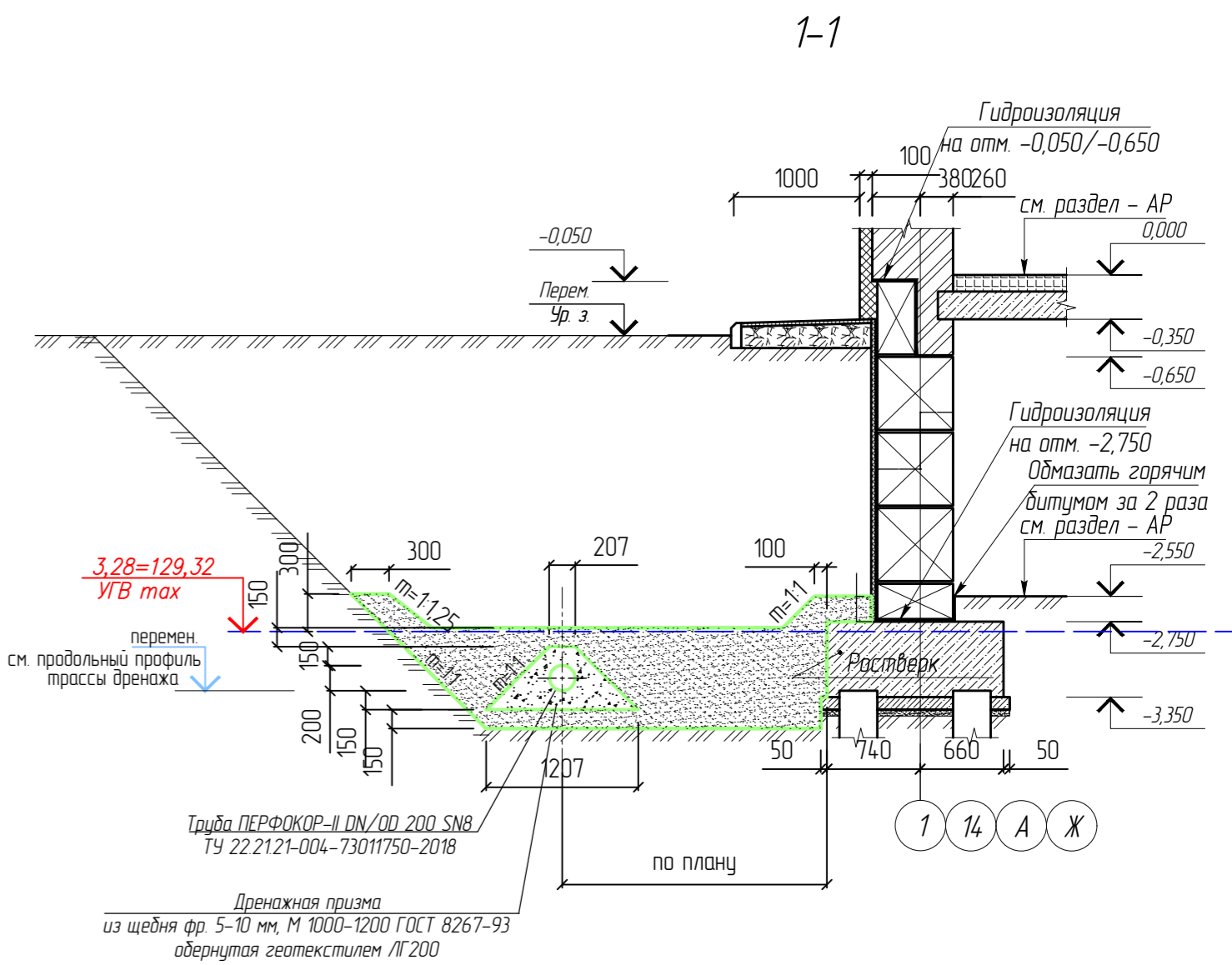
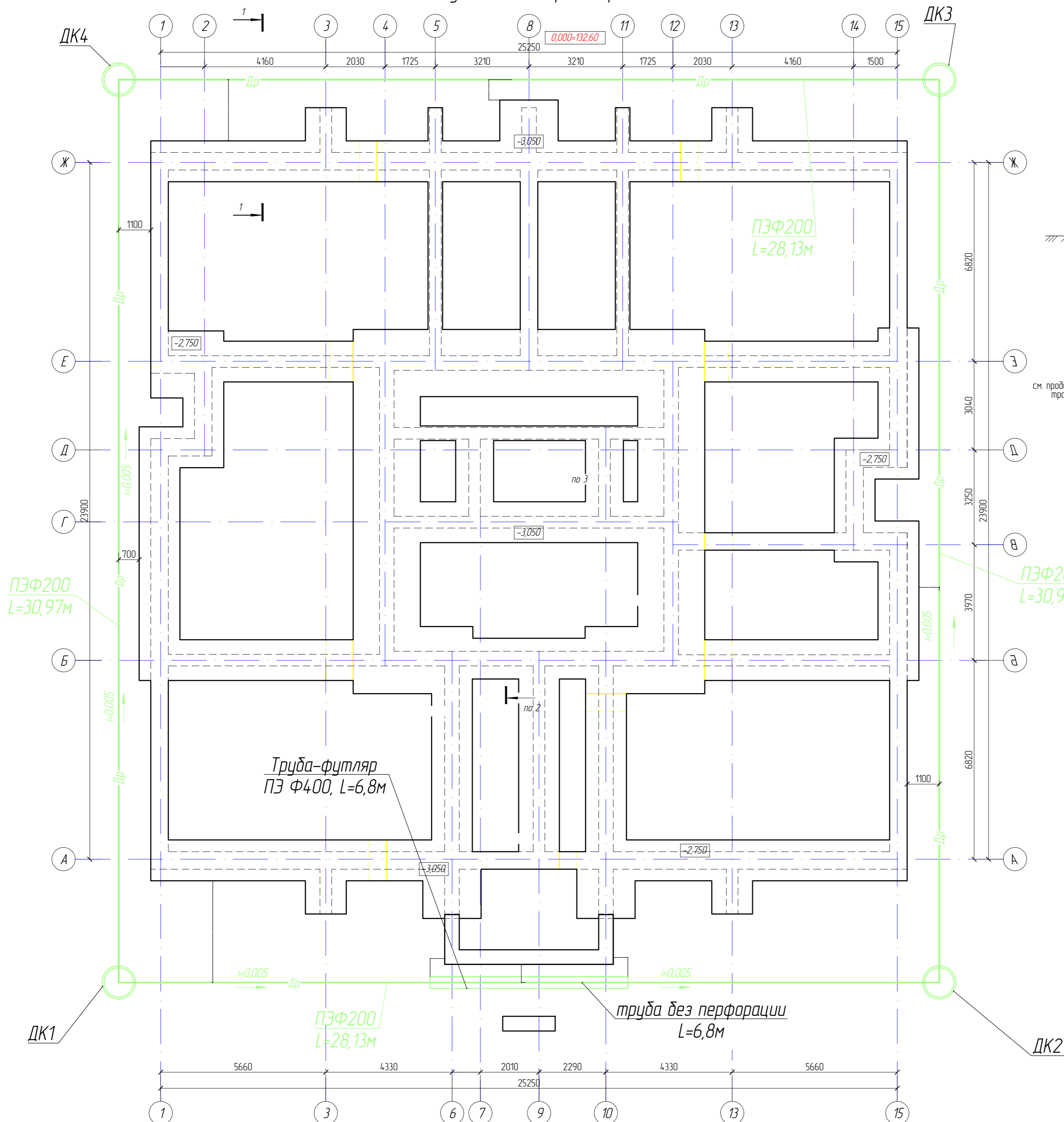
№ по генпл.	Наименование	Примечание
9	Жилой дом №9 по генплану	проектируемый
10	Жилой дом №10 по генплану	проектируемый

План сетей дренажа М 1:500.



					19.7.15-05/21-10-ИОС3.3				
					Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волжская и автомобильной дорогой на с. Кочурово (в районе реки Табала) г. Саранск. Проект застройки четвертого микрорайона.				
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22		П	1	3
Разраб.	Ерофеев				10.22				
Н. контр.	Ильин				10.22	План сетей дренажа М 1:500.			ИП "Ильин"

Опалубочный план растверка

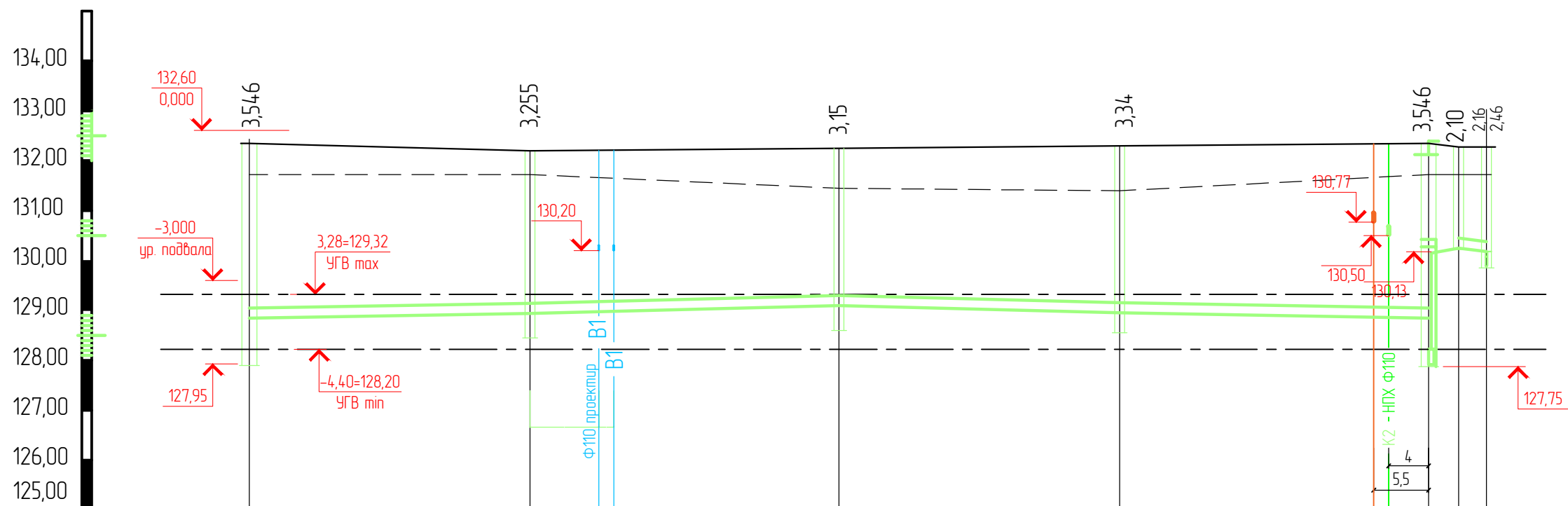


1 За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа жилой части дома, что соответствует абсолютной отметке 132,60 на генплане.

Согласовано	
Изм. №	Взам. инв. №
Подпись и дата	
Имя и подпись	

				19.7.15-05/21-10-ИОС3.3		
				Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качкорово (в районе реки Табля) г. Саранска. Проект застройки четвёртого микрорайона.		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану
ГИП	Михайлов				10.22	
Разраб.	Ерофеев				10.22	План фундамента с системой дренажа. М 1:100. Разрез 1-1.
Н. контр.	Ильин				10.22	
				Стадия	Лист	Листов
				п	2	
				ИП Ильин		

М 1:500 по горизонтали  
М 1:100 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы		128,804		128,945		129,10		128,96		128,804	130,18	130,11	129,81	
Проектная отметка земли		132,35		132,20		132,25		132,30		132,35	132,28	132,27		
Натурная отметка земли		131,73		131,73		131,45		131,40		131,73	131,74	131,74		
Обозначение трубы и тип изоляции		Труба ПЭ дренажная гофрированная ПЕРФОКОР Ф200мм SN8 PR-2 тип IV ТУ 2248-004-73011750-2011										①	Труба ПЭ гофрированная КОРСИС DN/OD 200мм SN8 ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-001-73011750-2021	
Основание		Песчаное h=100мм					Песчаное h=100мм					33		
Длина, м	Уклон, ‰	5,0	59,1				59,1	5,0				3,0	2,8	25
Расстояние, м			28,13		30,97		28,13		30,97		3,0	2,8		
Номер колодца, точки, угла поворота		ДК3		ДК4		ДК1		ДК2		ДК3	КГ1	ЛК2		

① - Труба ПЭ100 SDR11 Ф63х5.8 питьевая по ГОСТ 18599-2001

Примечание. Пересечение с подземными коммуникациями уточнять по месту.  
Обратную засыпку траншей под автодорогами производить песком на всю глубину.

						19.7.15-05/21-10-ИОС3.3			
						Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качкурово (в районе реки Табла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
							П	3	
Разработал		Ерофеев		<i>[Signature]</i>	10.22		Продольный профиль дренажа ДК3-ДК4-ДК1-ДК2-ДК3-КГ1-ЛК2	ИП "Ильин"	
Н.контр.		Ильин		<i>[Signature]</i>	10.22				

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

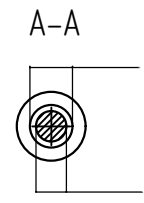
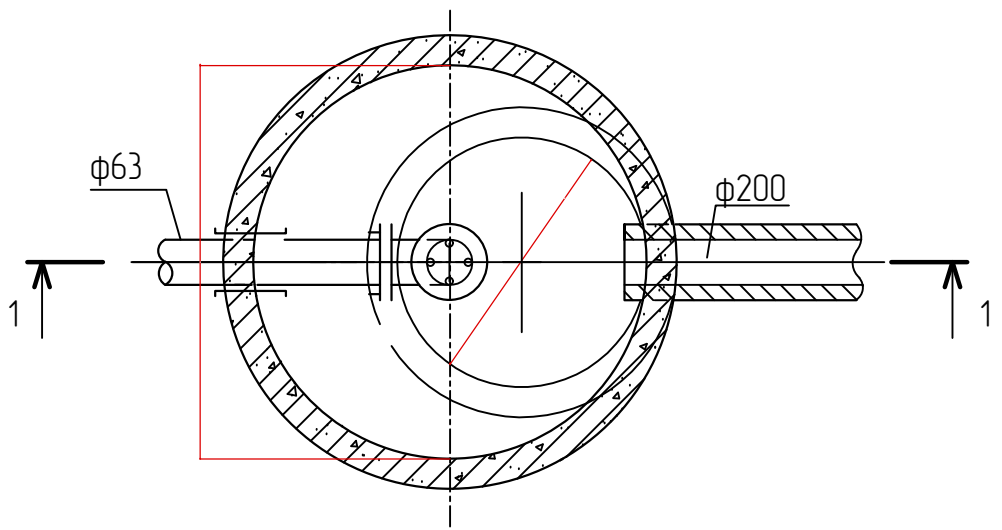




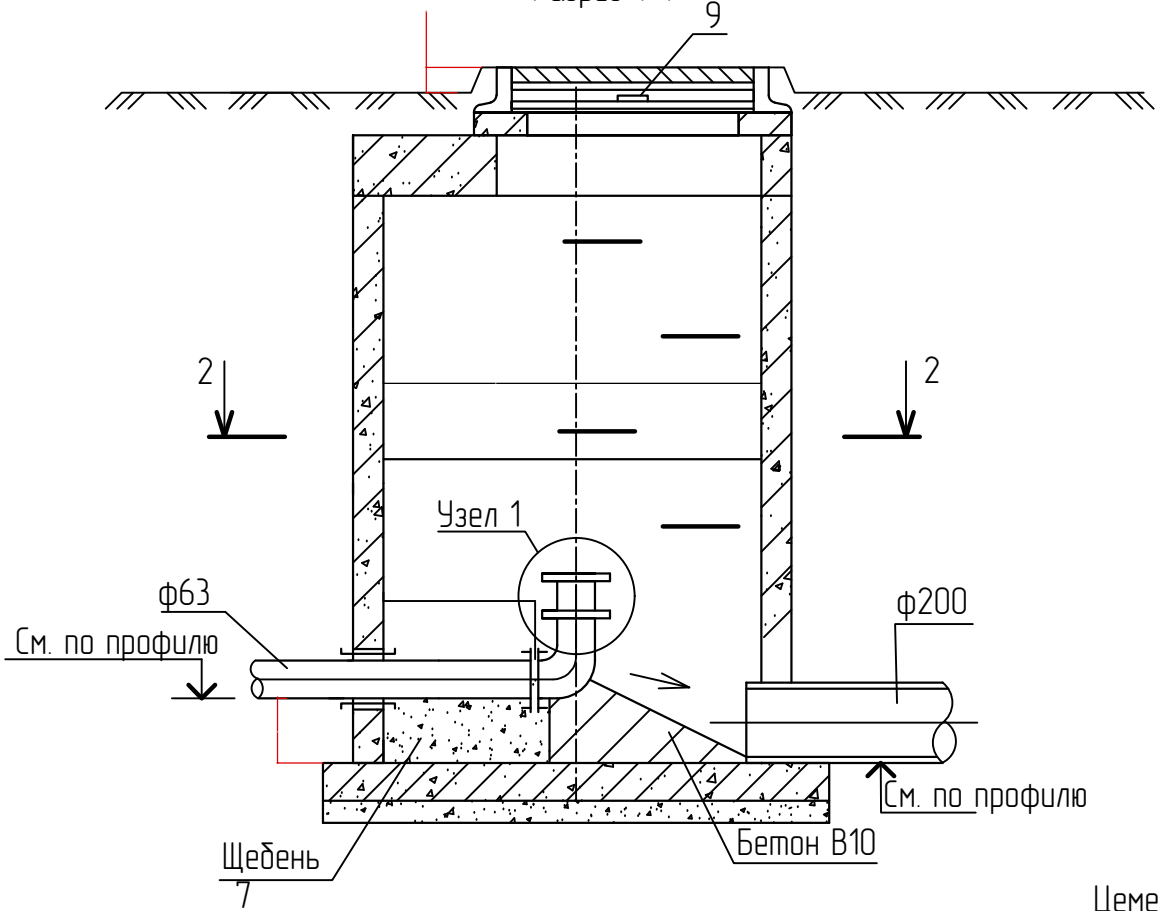
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 18599-2001	Отвод 90 ПЭ 63 эл. сварной	1		шт.
2	ГОСТ 5525-88	Заглушка чугунная фланцевая			
		φ50	1		шт.
3	ГОСТ 18599-2001	Втулка короткая под фланец	1		шт.
		ПЭ100 SDR11-φ63			
4		Фланец расточенный под втулку	3		шт.
		ПЭ100 SDR11 φ63 мм			
5	ГОСТ 7798-70	Болт М16х260	4		шт.
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	4		шт.
7	ГОСТ 8267-93	Щебень фракции 5-10	0,1		м <sup>3</sup>

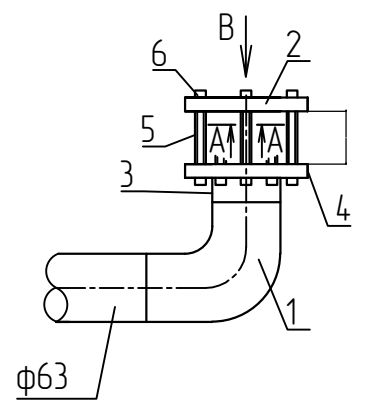
План  
Разрез 2-2



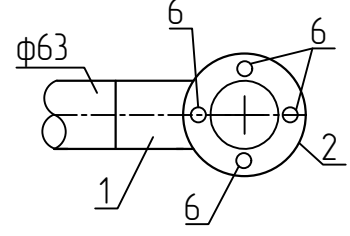
Разрез 1-1



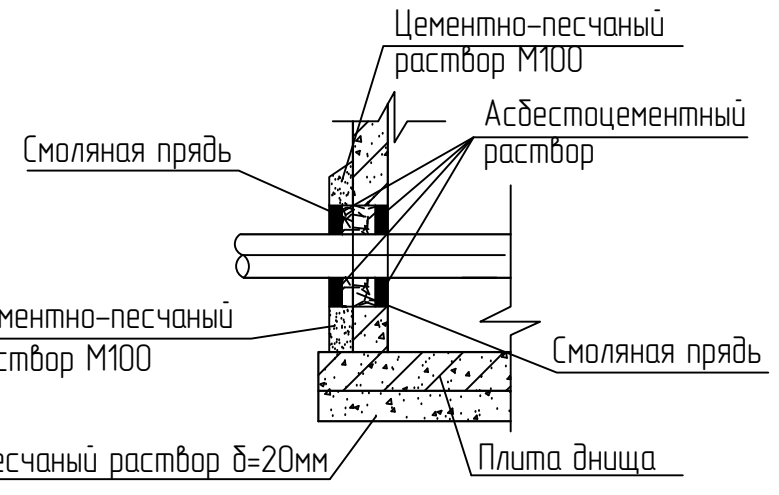
Узел 1



Вид В



1. Сборные элементы колодца-гасителя смотри таблицу канализационных колодцев.
2. Все сборные элементы устанавливаются на цементном растворе состава 1:2 толщиной 10мм с затиркой стыков.
3. Между бетонным упором и коленом положить 2 слоя рубероида.
4. Прямок под фланцевое соединение заполнить щебнем фракций 5-10 мм до верха напорной трубы.

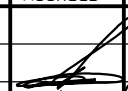

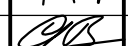


И.н.в. N подл. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. N \_\_\_\_\_

					19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.3			
					Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Кочкурово (в районе реки Тавла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Михайлов			10.22	Жилой дом пл. №10 по генплану	П	5
Разработал		Ерофеев			10.22	Колодец гаситель КГ1. Спецификация.	ИП "Ильин"	
Н.контр.		Ильин			10.22			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Пристенный дренаж</u>							
	Трубопроводы из ПЭ дренажных гофрированных труб ПЕРФОКОР Ф200мм SN8 PR-2 тип IV	ТУ 2248-004-73011750-2011			м	111,4		
	Муфта к трубам ПЕРФОКОР Ф200	ТУ 2248-004-73011750-2011			шт	16		
	Уплотнительное кольцо Ф200	ТУ 2248-004-73011750-2011			шт	16		
	Дренажная призма из щебня мелкозернистого или метаморфических горных пород фр. 5-10мм, отмытый с удельным весом не менее 20кН/куб.м	ГОСТ 8267-93			м <sup>3</sup>	35,9		
	Обсыпка из крупнозернистого песка размером зерен 3-5мм Кф не менее 5м/сут	ГОСТ 8736-93			м <sup>3</sup>	259,6		
	Колодцы дренажные	т.п. 902-09-22.84			шт	6		Лист - ИОС.3.3-4
	Скоба переходная из арматуры А-И-16 (l=520мм)	МН1			шт	24	0,82	
	Правилка отверстий ж/б стенах Ф250, б=80мм				шт	12		
	Обертывание дренажной призмы дорнитом ЛГ200				м <sup>2</sup>	323		
	Труба-футляр из ПЭ труб ПЭ100 SDR21-400x19,1 технических с заделкой торцов	ГОСТ 18599-2001			м	6,8		
	Труба ПЭ гофрированная КОРСИС DN/OD200мм SN8	ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-001-73011750-2021			м	9,6		2 торца сбросной трубопровод и трубопровод в футляре
	Врезка в трубопровод из ПЭ труб Ф250мм (ПЭФ200)				врезк	1		
	Колодец гаситель Ф1000				шт	1		КГ1, Лист - ИОС.3.3-4
	- Отвод 90 ПЭ 63 эл. сварной	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
	- Заглушка чугунная фланцевая Ф50	ГОСТ 5525-88			шт	1		
	- Втулка короткая под фланец ПЭ100 SDR11- ф63	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
	- Фланец расточенный под втулку ПЭ100 SDR11 Ф63 мм				шт	1		
	- Болт М16x260	ГОСТ 7798-70			шт	4		

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

						19.7.15-05/21-10-ИОС.3.3.С			
						Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Кочкурово (в районе реки Табла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
							П	1	2
ГИП		Михайлов			10.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ИП "Ильин"		
Разработал		Ерафеев			10.22				
Н.контр.		Ильин			10.22				

