

**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 2. Система водоотведения.**

**19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2**

**Том 5.3.2**

**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 2. Система водоотведения.**

**19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2**

**Том 5.3.2**

**Индивидуальный  
предприниматель**

**С.И. Ильин**

**Главный инженер проекта**

**Д.С. Михайлов**

**2022 г.**

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



**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.	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2-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
						П	1	2
						ИП «Ильин»		

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
									5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2.ТЧ			

## 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-ИОС3.2.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 централизованные сети бытовой канализации и система ливневой канализации.

Проектируемые сети водоотведения предназначены для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов проектируемого жилого дома.

В проектируемом жилом доме запроектированы сети:

- бытовой канализации;
- внутренний водосток;
- система дренажа.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарных приборов.

Сточные воды бытовой канализации согласно ТУ №91/22-Д-К от 27.05.2022г., выданных МП «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство» отводятся самотёком в существующий канализационный коллектор d-300мм, проложенный по 4-му микрорайону ЖК «Юбилейный». Подключение бытовой канализации предусматривается в ранее проектируемую канализацию, проложенную от жилого дома Площадка №9.

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.

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарных приборов внутри здания жилого дома.

Сеть бытовой канализации принята самотёчной, кроме участка напорной канализации в помещении КУИ. Отвод сточных вод предусматривается через насосную установку HiDrainlift 3-24, U=220В, P=270Вт, с последующим сбросом в домовую бытовую канализацию в подвале жилого дома.

На всех магистральных участках и поворотах канализационной сети предусматривается устройство прочисток. Трубопроводы диаметром 50 мм про-

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

кладываются с уклоном не менее 0,03, диаметром 110 мм с уклоном не менее 0,02.

Трубы прокладываются открыто в санузлах и в закрытых коробах на кухне.

Под потолком каждого этажа на стояках канализации предусмотрена установка противопожарных муфт "ОГНЕЗА-ПМ".

Расходы бытовых сточных вод приняты в соответствии с СП 30.13330.2020 и составляют:

33,48 м<sup>3</sup>/сут; 4,909 м<sup>3</sup>/час; 3,754 л/с.

Состав стоков систем канализации соответствуют предельно допустимым концентрациям веществ по нормам сбросов в наружные канализационные сети.

Внутренние водостоки отводят талые и дождевые воды с кровли здания, приёмником служат кровельные воронки. Внутренние водостоки запроектированы из НПВХ напорных канализационных раструбных труб по ГОСТ Р 51613-2000 и стальных водогазопроводных оцинкованных лёгких труб по ГОСТ 3262-75. Трубы прокладываются открыто в техподполье. Скрыто по межквартирному коридору в коробах их негорючих материалов. 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»».

### **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**

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм по ТУ 4926-002-88742502-00.

Выпуски из жилого дома запроектированы из НПВХ труб К 110х3,2 SN8 по ТУ 2248-057-72311668-2007 с уклоном не менее 0,02.

С целью предотвращения затопления подвала в помещении водомерного узла предусматривается приямок с автоматизированными дренажным насосом Дренажник Р=200Вт, -220В для сбора воды. Напорная канализация запроектирована из стальных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75.

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



В помещении КУИ отвод точных вод предусматривается через насосную установку HiDrainlift 3-24, U=220В, P=270Вт, с последующим сбросом в домовую бытовую канализацию в подвале жилого дома.

Для трубопроводов способов защиты от агрессивного воздействия грунтов не предусматривается.

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

Дождевые и талые воды с кровли здания и прилегающей территории отводятся самотёком в внутриквартальную сеть дренажной канализации согласно ТУ №03-07/1073/1 от 16.08.2021г., выданных АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация».

Расчетный расход дождевых и талых вод с кровли здания составляет

$$Q = \frac{F \times q_{20}}{10000} \quad Q = \frac{690,6 \text{ м}^2 \times 87,6 \text{ л/с/ м}^2}{10000} = 6,05 \text{ л/с};$$

Внутренние водостоки запроектированы:

- НПВХ напорных канализационных раструбных труб по ГОСТ Р 51613-2000 и ТУ 2248-056-72311668-2007;
- стальных водогазопроводных оцинкованных лёгких труб по ГОСТ 3262-75.

Наружные сети ливневой канализации запроектированы:

- труб ПЭ гофрированных КОРСИС DN/OD 250мм SN8 ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-001-73011750-2021.

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

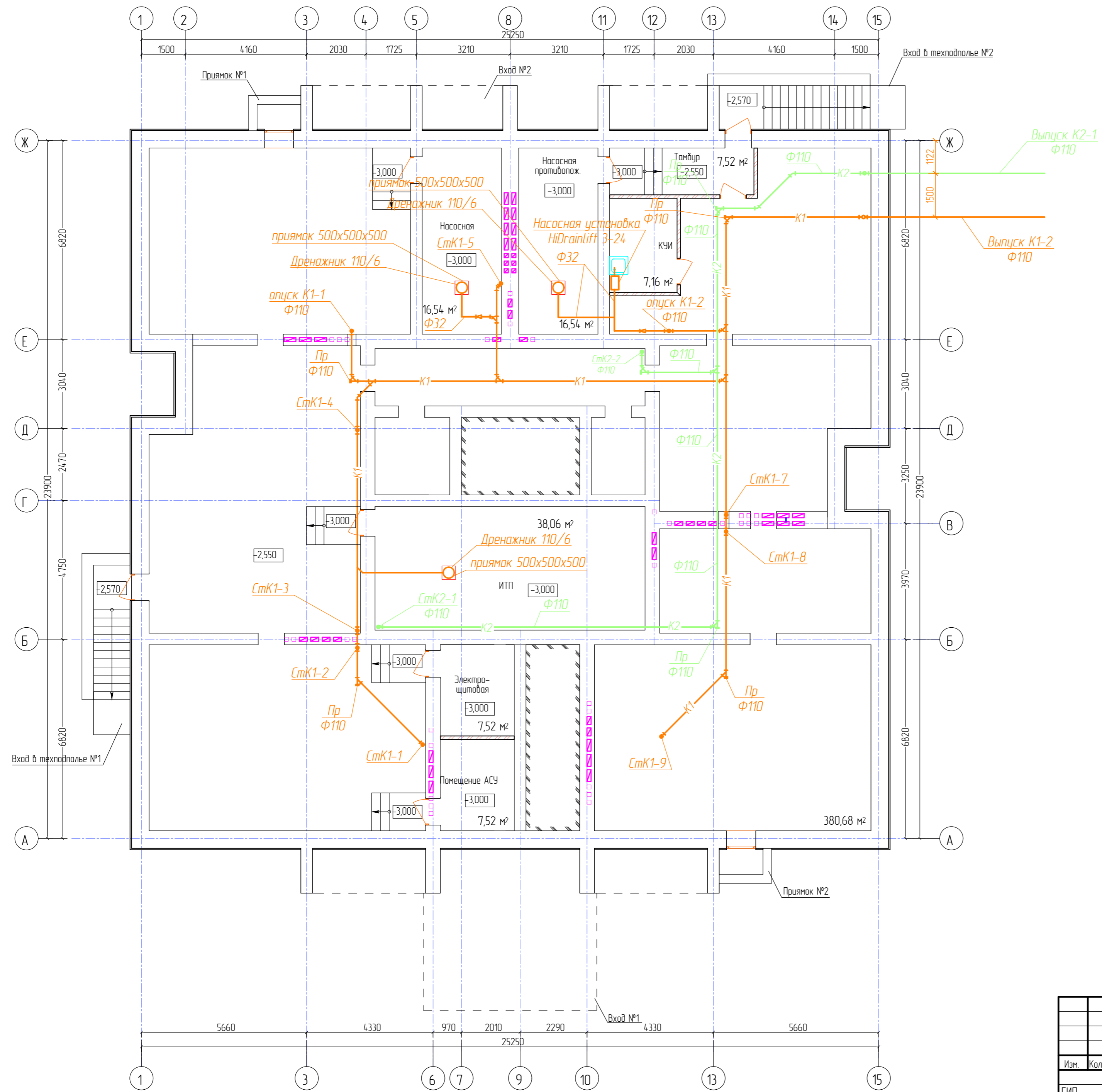
Решения по сбору и отводу дренажных вод предусмотрены разделом 19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.3 ИОС.

#### **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

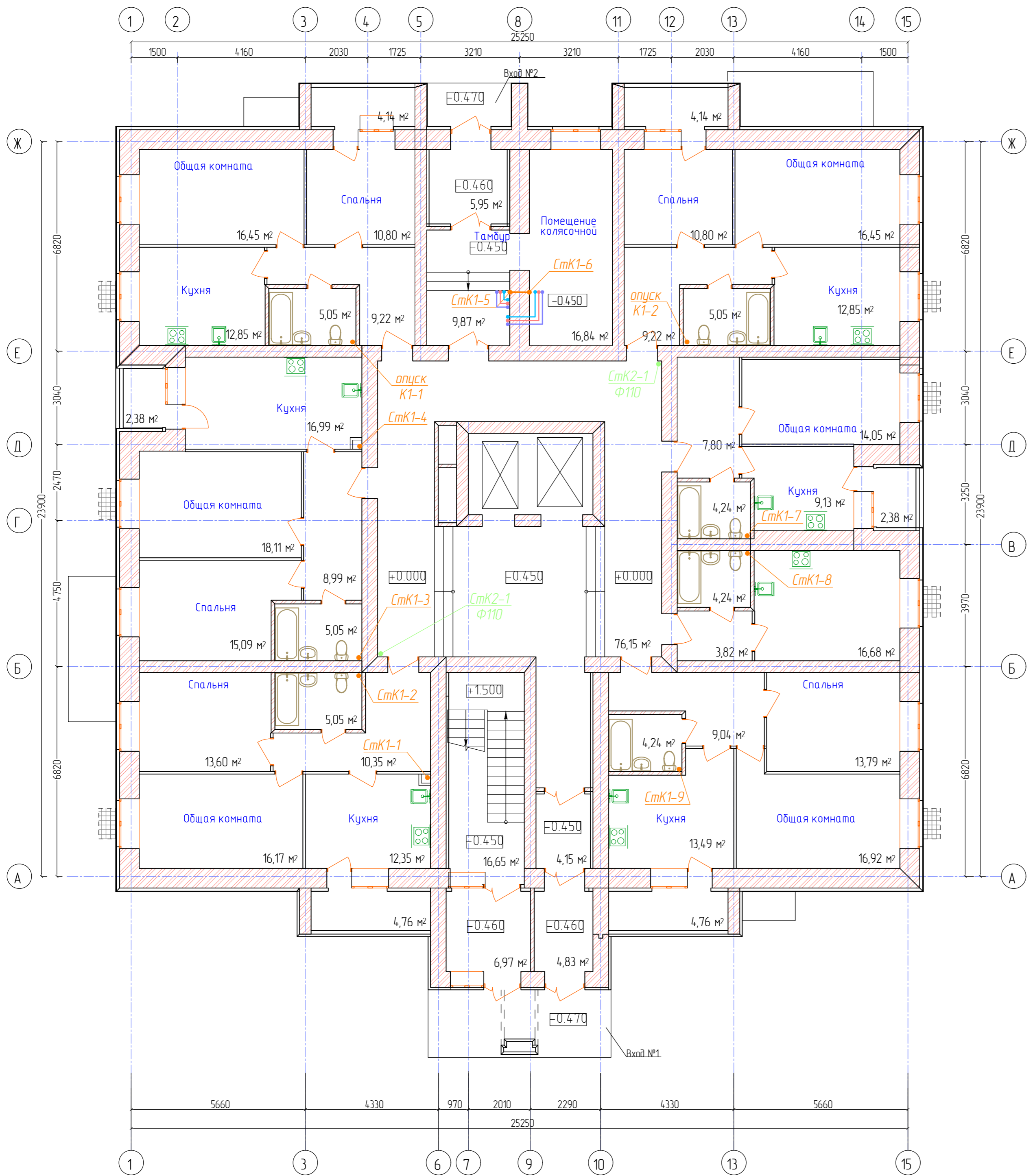
					19.7.1.5-05/21-10-ИОС3.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		4





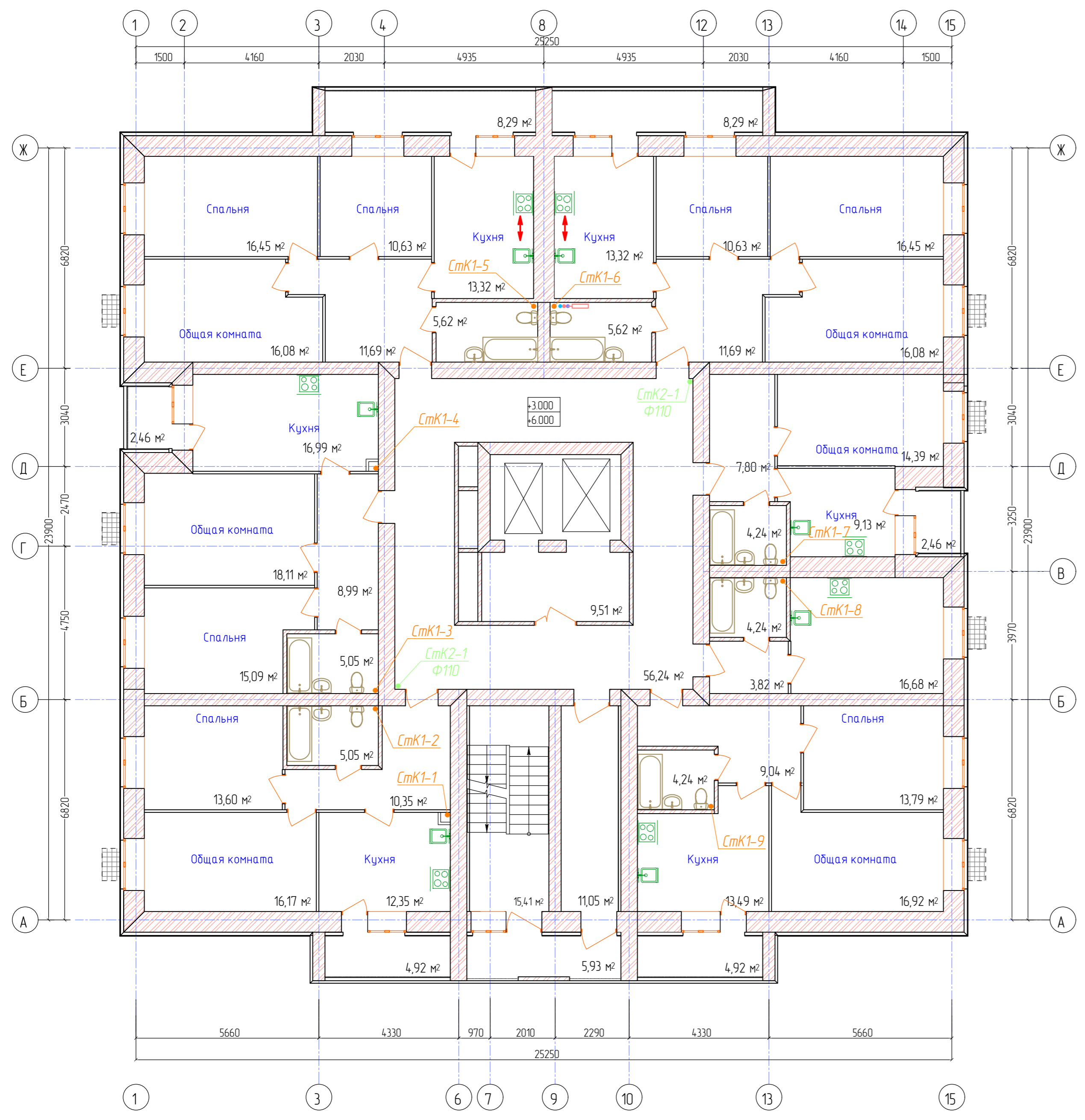
Создано	
Изм. №	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	
Изм. №	

						19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.2		
						Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табля) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22	Жилой дом пл. №10 по генплану	П	1 / 8
Разраб.	Ерофеев				10.22	План техподполья с сетями водоотведения	ИП "Ильин"	
Н. контр.	Ильин				10.22			



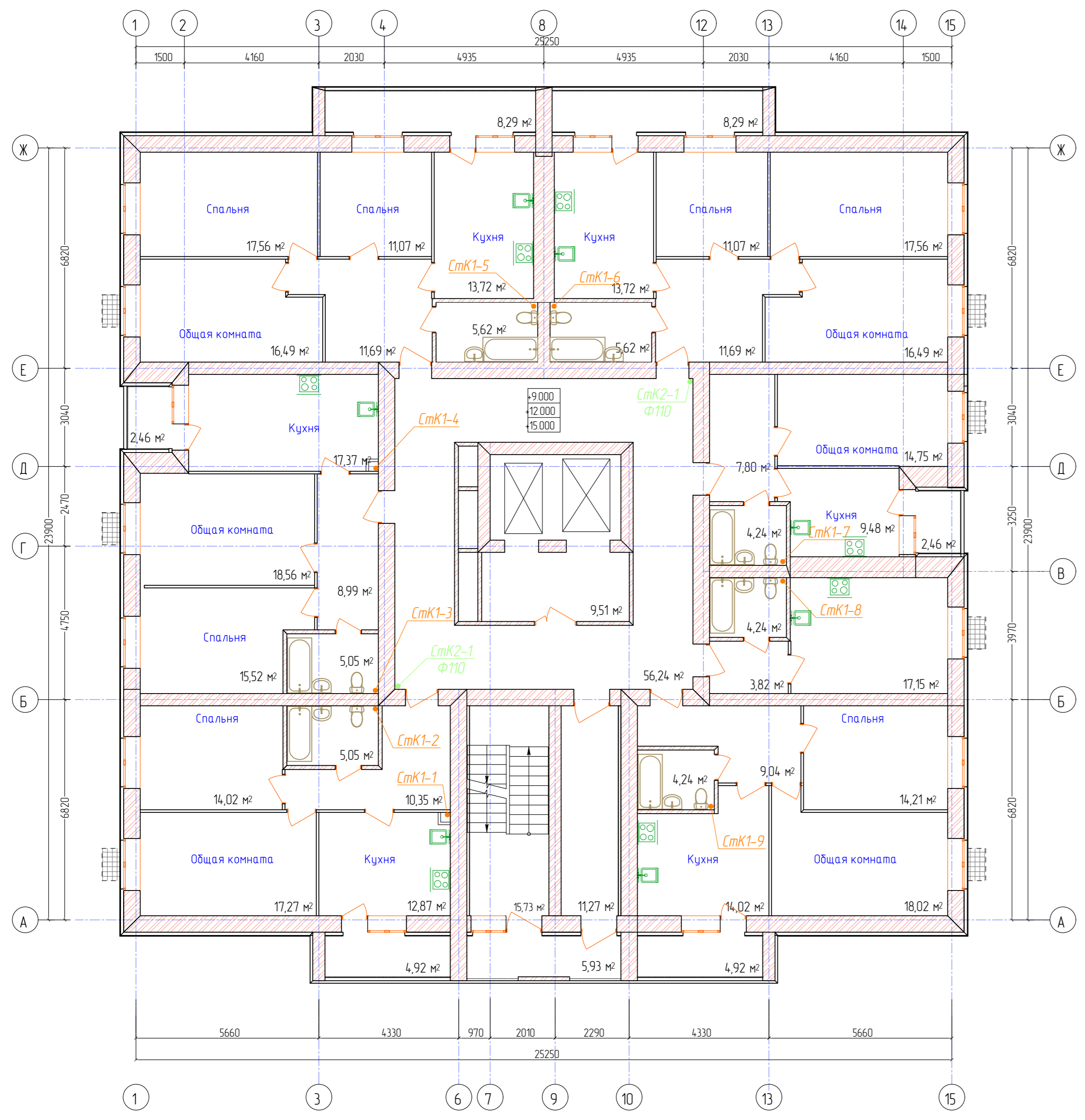
Создано  
 Изм. N подл.  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

						19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.2			
						Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табл) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22		П	2	
Разраб.	Ерофеев				10.22	План 1-го этажа с сетями водоотведения	ИП "Ильин"		
Н. контр.	Ильин				10.22				



Создано
Изм. №
Подпись и дата
Взам. инв. №
Изм. №
Подпись и дата
Взам. инв. №

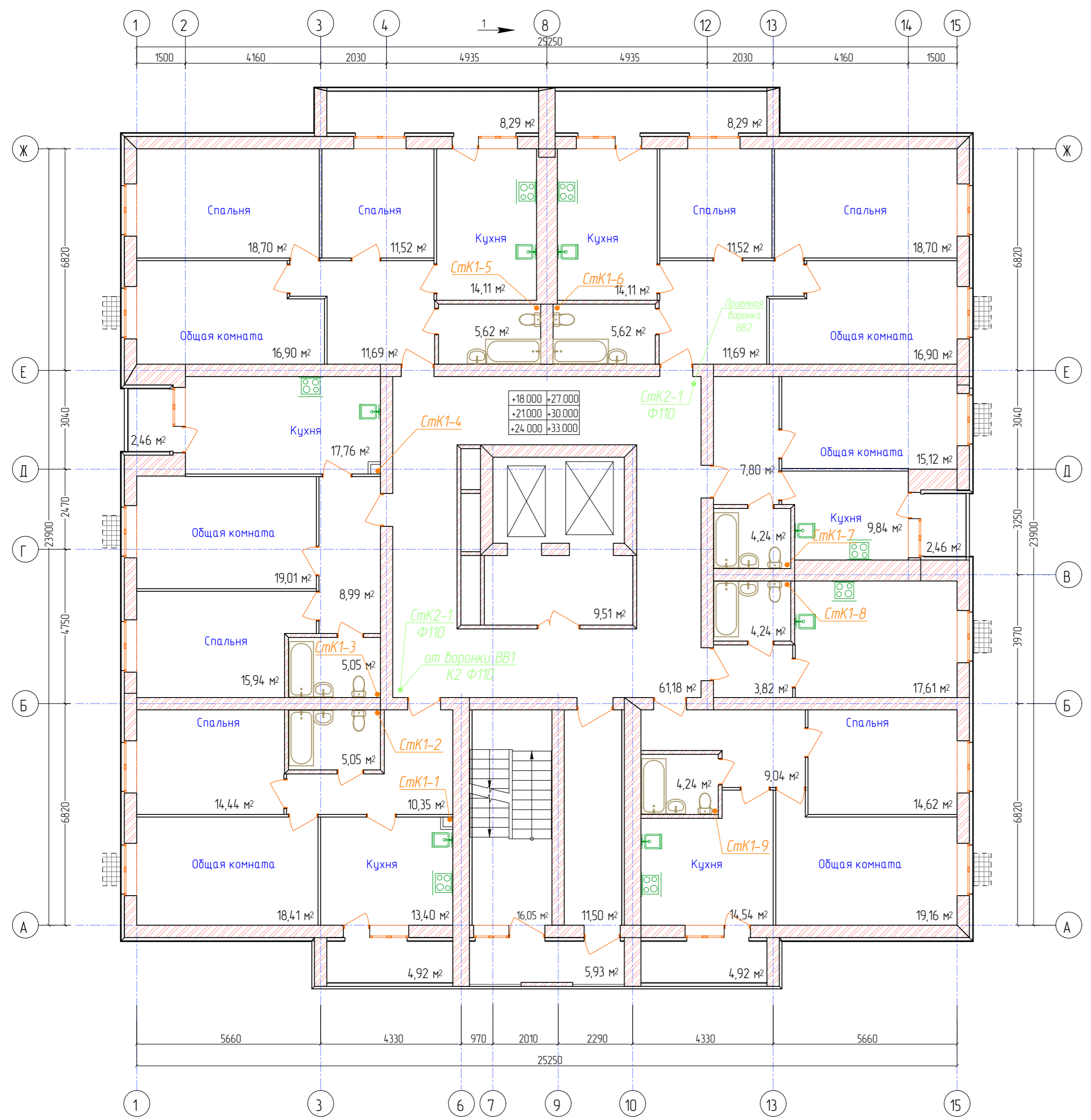
						19.7.15-05/21-10-ИОС3.2			
						Комплексная застройка многоэтажными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табла) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22		П	3	
Разраб.	Ерофеев				10.22	План 2-3-го этажей с сетями водоотведения	ИП "Ильин"		
Н. контр.	Ильин				10.22				



Создано  
 Изм. N подл.  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. N

						19.7.15-05/21-10-ИОС3.2			
						Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табля) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22	План 4-6-го этажей с сетями водоотведения	П	4	ИП "Ильин"
Разраб.	Ерофеев				10.22				
Н. контр.	Ильин				10.22				

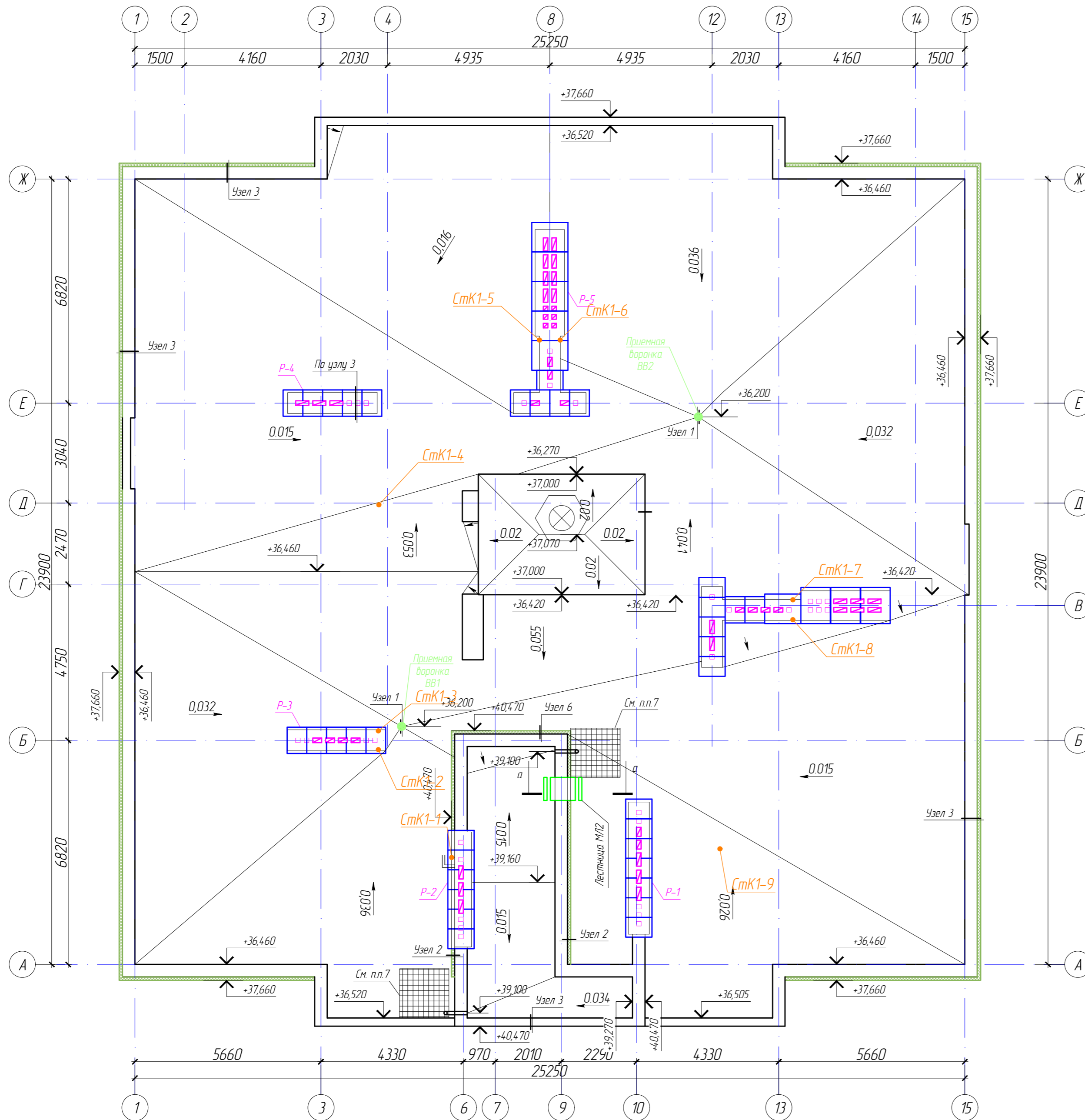




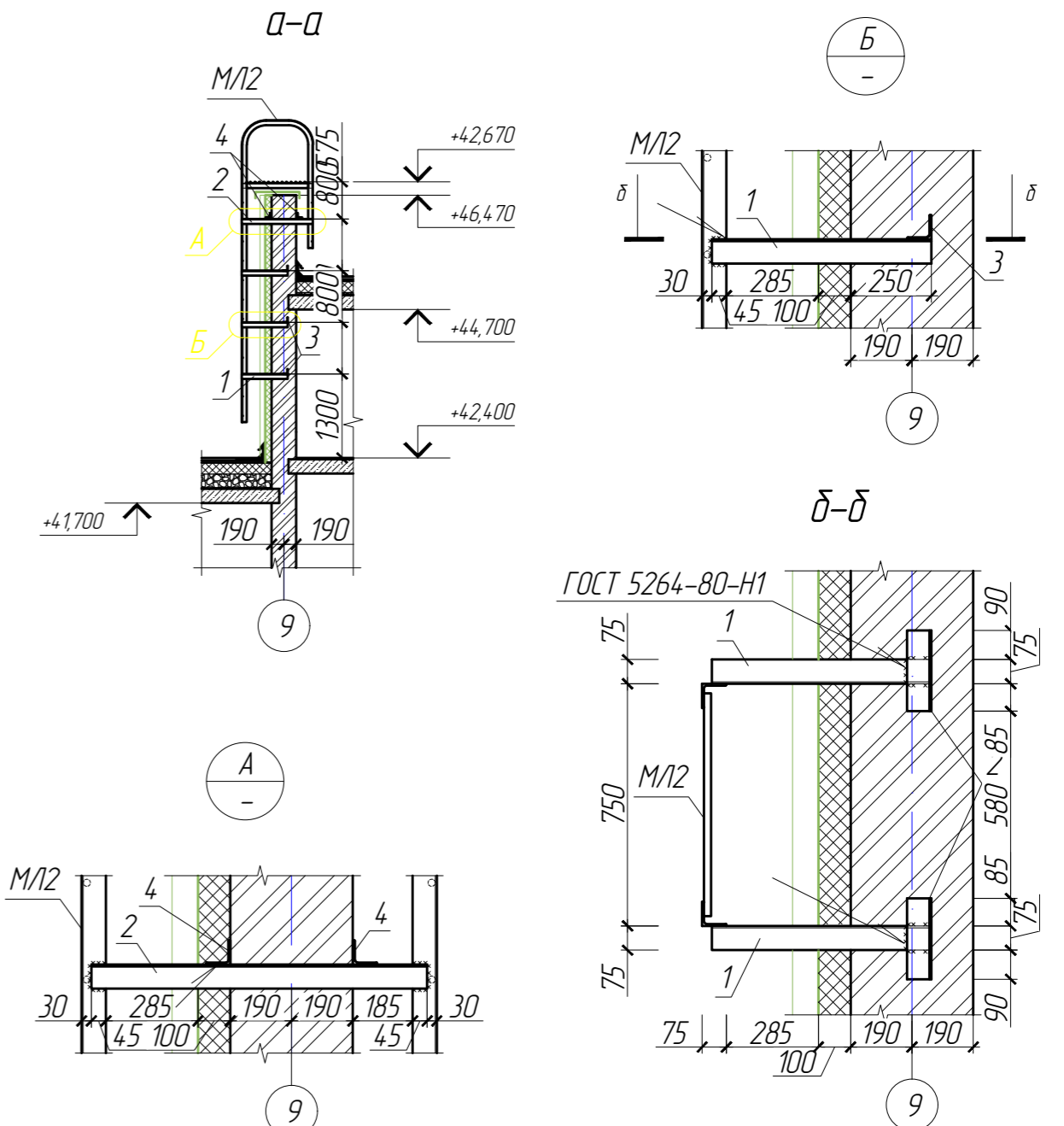
Создано  
 Изменено  
 Проверено  
 Утверждено  
 Дата

						19.7.15-05/21-10-ИОС3.2		
						Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табля) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Этадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22	Жилой дом пл. №10 по генплану	П	5
Разраб.	Ерофеев				10.22	План 7-12-го этажей с сетями водоотведения	ИП "Ильин"	
Н. контр.	Ильин				10.22			

План кровли



Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
1		Уголок 75x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=680	6	3,94	
2		Уголок 75x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1040	2	6,03	
3		Уголок 75x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=250	6	145	
4		Уголок 75x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=840	2	4,87	
	Пластиковая водосточная система ТЕХНОКОЛЬ СТО 72746455-35.11-2017	Воронка паралетная 100x100	2		
		Отвод 100 мм	2		
		Труба 3 м	2		
		Слив трубы	2		
		Хомут универсальный	6		

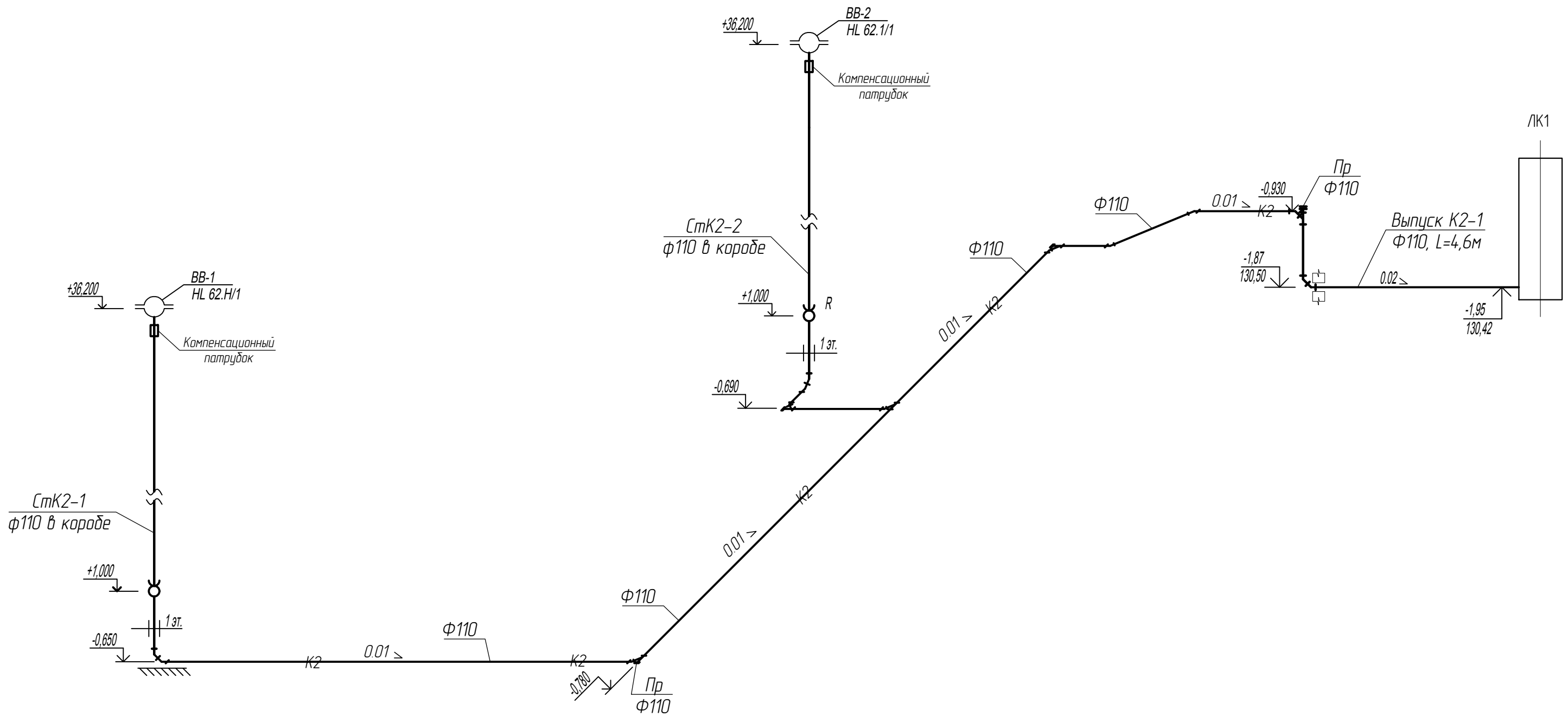


1. Общая площадь кровли - 640,2 м<sup>2</sup>.
2. Закладные детали поз 1...3 устанавливать в процессе кладки.
3. Сварку выполнять электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75\*. Высоту катета шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Металлические элементы должны быть защищены от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 9825-73\* по грунту марки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
5. Паралет со стороны кровли оштукатурить цементно-песчаным раствором марки 100. Общая площадь поверхности - 165 м<sup>2</sup>.
6. Покрытие паралета выполнить из оцинкованной кровельной стали. Расход оцинкованной кровельной стали толщиной 0,7 мм по ГОСТ 14918-2020 составляет 88 м<sup>2</sup>.
7. В месте устройства водостока с уровня возвышения кровли на уровень основного покрытия выполнить защитный слой из монолитного железобетона толщиной 100 мм размерами 1500x1500 мм по слою гранитного гравия фракции 10-20 мм толщиной 50 мм, уложенного по поверхности теплоизоляционного ковра. Материал защитного слоя - бетон кл. В25, F150 армированный сеткой из проволоки ф5 Вр1 ГОСТ 6727-80\* с ячейкой 100x100 мм. Толщина защитного слоя бетона 40 мм. Расход сетки - 13,86 кг; расход бетона - 0,45 м<sup>3</sup>, расход гравия - 0,23 м<sup>3</sup>.

						19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.2		
						Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табл) г. Саранск. Проект застройки четвертого микрорайона.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Михайлов				10.22	П	6	
Разраб.	Ерофеев				10.22	ИП "Ильин"		
Н. контр.	Ильин				10.22			



# Схема системы водоотведения K2



## Спецификация

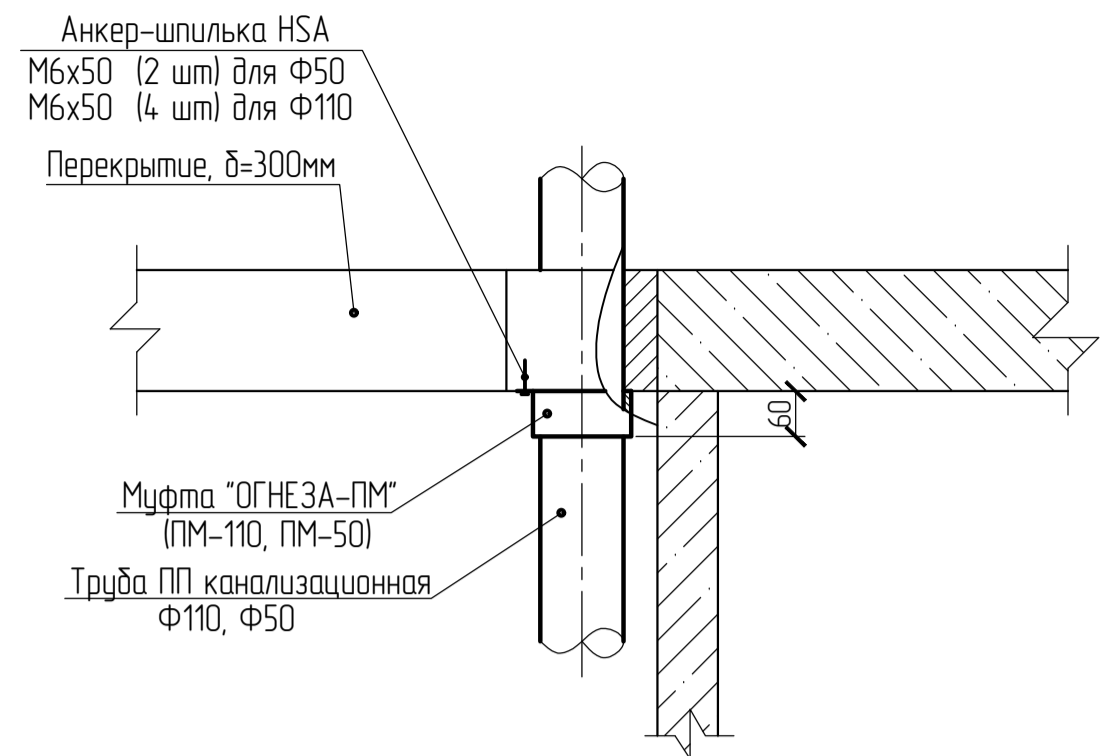
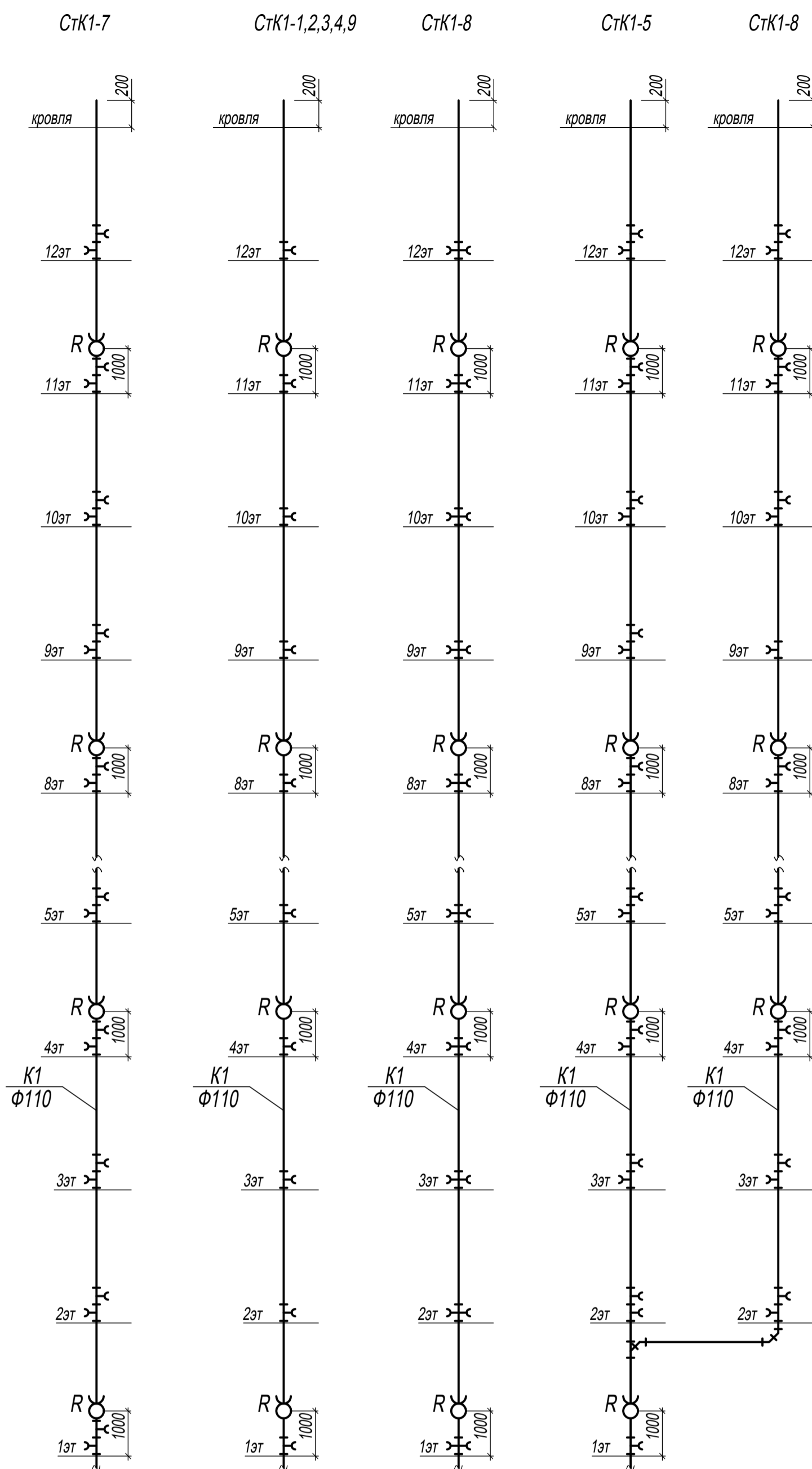
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
	ПМ-110	Противопожарная муфта "ОГНЕЗА-ПМ" на труду ПП φ110мм, шт	26		-
	ПМ-50	Противопожарная муфта "ОГНЕЗА-ПМ" на труду ПП φ50мм, шт	-		-
	HSA M6x50/-/5, арт.255830/1	Анкер-шпилька HSA M6x50, шт	104		

						19.7.15-05/21-10-ИОС3.2			
						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.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
							П	7	
ГИП		Михайлов			10.22		ИП "Ильин"		
Разраб.		Ерофеев			10.22				
Н. контр.		Ильин			10.22	Схема системы водоотведения K2			

Согласовано  
 Взаим. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

Схема стояков К1

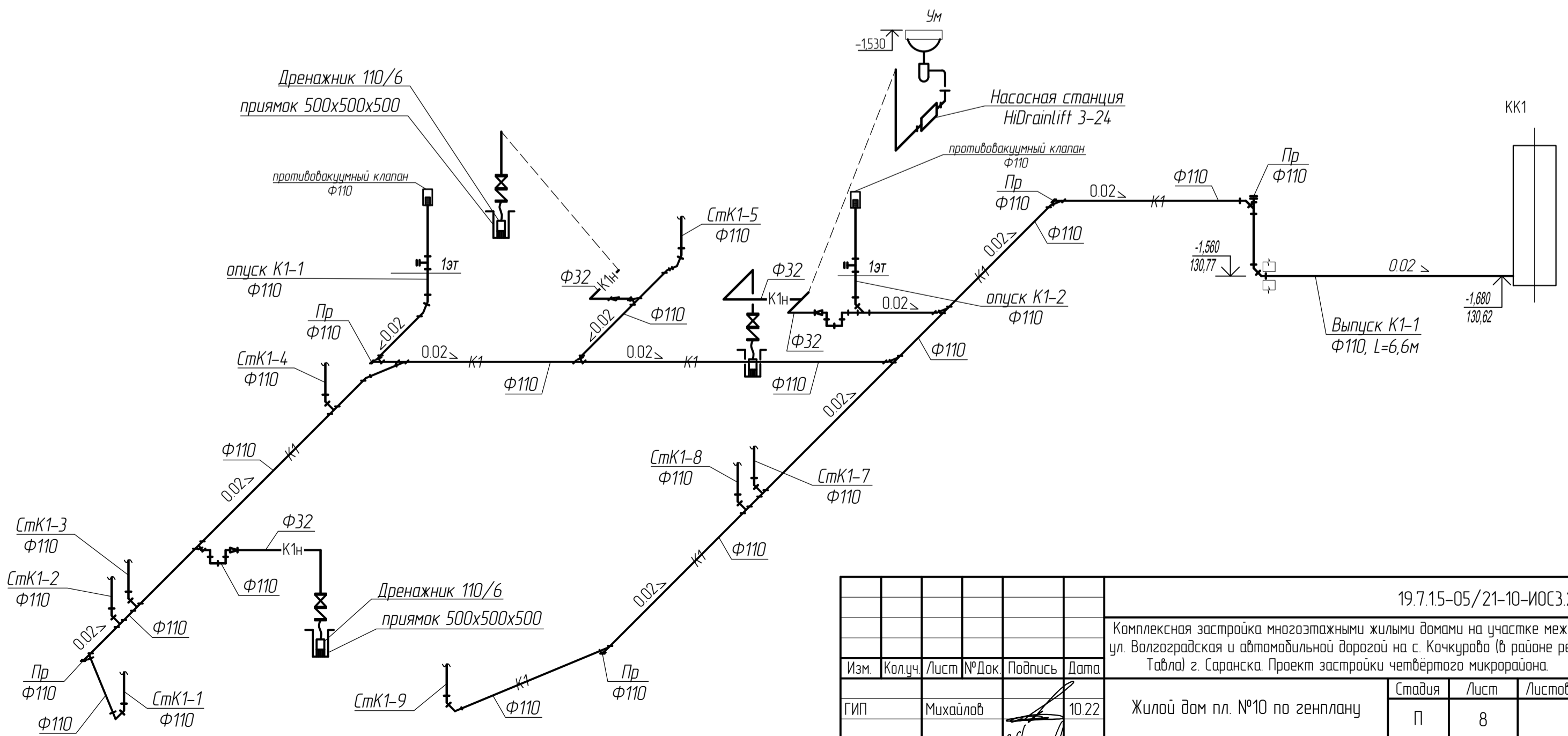
Узел монтажа противопожарной муфты



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечан.
	ПМ-110	Противопожарная муфта "ОГНЕЗА-ПМ" на трубу ПП Φ110мм, шт	156		-
	ПМ-50	Противопожарная муфта "ОГНЕЗА-ПМ" на трубу ПП Φ50мм, шт	-		-
	HSA M6x50/-/5, арм.255830/1	Анкер-шпилька HSA M6x50, шт	624		

Схема системы К1



Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инб. N

					19.7.15-05/21-10-ИОС3.2				
Комплексная застройка многоквартирными жилыми домами на участке между ул. Волгоградская и автомобильной дорогой на с. Качурово (в районе реки Табала) г. Саранска. Проект застройки четвертого микрорайона.									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стация	Лист	Листов
ГИП				Михайлов	10.22		П	8	
Разраб.				Ерофеев	10.22	Схема стояков системы К1. Схема системы К1.	ИП "Ильин"		
Н. контр.				Ильин	10.22	Узел монтажа противопожарной муфты			

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
	Канализация К1 ниже отм. 0.000							
	Труба ПВХ канализационная Д=110				м	77		
	Труба ПВХ канализационная Д=50				м	1,0		
	Труба НПВХ Ф110мм	НПВХ К 110х3,2 SN8 ТУ 2248-057-72311668-2007			м	8		1 выпуск
	Фасонные части к канализационным трубам из ПВХ:							
	-тройник ПВХ канализационный 45 110/110				шт	17		
	-отвод ПВХ канализационный 45 Д110				шт	26		
	-заглушка ПВХ канализационная Д110				шт	5		
	-переход ПВХ канализационный Д110х50				шт	3		
	-отвод ПВХ канализационный 90 Д110				шт	8		
	-манжета резиновая переходная Дн50 х Двн32				шт	3		
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д100				шт	64		
	Насос дренажный Дренажник 110/6, Р=200Вт, -220В				шт	3		
	Клапан обратный муфтовый пружинный Ду32				шт	3		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду32	11δ27п1			шт	3		
	Насосная установка HiDrainlift 3-24, U=220В, Р=270Вт			Wilo	компл	1		
	Устройство выпуска из проектируемого жилого дома Ф110	серия 5.905-26.08			шт	1		
	-сальник нажимной С-1	5.905-26.08.1-7.03			шт	1	14,76	
	-цементно-песчаный раствор М100 (на расширяющемся цементе по ГОСТ 11052-74)				м3	0,19		
	- набивка промасленной пряжью по ГОСТ 9993-74**	5.905-26.08.1-ПЗ п3.2			кг	0,5		
	- зачеканка асбестоцементной смесью	5.905-26.08.1-ПЗ п3.3			кг	0,6		
	- замазка из нефтяного битума БН70/30 ГОСТ 6617-76 и порошка асбеста ГОСТ 12871-96*	5.905-26.08.1-ПЗ п3.4			кг	0,5		
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д32				шт	31		

И.№.И. подл.  
Подпись и дата  
Взамин.И.

						19.7.15-05/21-10-ИОС3.2.ГЧ.С			
						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.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Жилой дом пл. №10 по генплану	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Михайлов			10.22		П	1	3
Разраб.		Ерофеев			10.22	Спецификация оборудования, изделий и материалов	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
	Трубопроводы из полипропиленовых труб PPRC:							
	32PN10(Ф32x3,0)				м	22		
	Фасонные части PPRC:							
	-тройник Ф32x32x32				шт	1		
	-муфта Ф32				шт	5		
	-муфта комбинированная наружная резьба Ф32-1"				шт	3		
	-муфта комбинир. наружная резьба разъемная Ф32-1"				шт	3		
	-угольник Ф32				шт	7		
	<u>Канализация К1 выше отм. 0.000</u>							
	Труба ПП канализационная Д=110				м	333		
	Труба ПП канализационная Д=50				м	24		
	Фасонные части к канализационным трубам из полипропилена:							
	-крестовина РР канализационная Д 110/110/110/110				шт	12		
	-тройник РР канализационный 87°Д 110/110				шт	54		
	-тройник РР канализационный 45°Д 110/110				шт	1		
	-отвод РР канализационный 45 Д 110				шт	3		
	-тройник РР канализационный 87 Д 110/50/110				шт	60		
	-ревизия РР канализационная Д110				шт	36		
	-заглушка РР канализационная Д50				шт	60		
	-заглушка РР канализационная Д110				шт	78		
	Монтажная противопожарная муфта				шт	182		см. лист ИОС3.2.ГЧ-7
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д110				шт	220		
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д50				шт	60		

И.№.И. подл.  
Подпись и дата  
Взам.№.И.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

19.7.15-05/21-10-ИОС3.2.ГЧ.С

Лист  
2

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>Канализация К2</u>							
	Труба ПВХ канализационная напорная Д110 НПВХ SDR26-110x4,2 PN10	ГОСТ Р 51613-2000			м	117		
	Воронка дождеприёмная НЛ 62.1/1 с греющим кабелем Ф110				шт	2		
	ПВХ компенсационный патрубок с уплотнительным кольцом Д110	НЛ 9/1			шт	2		
	НПВХ отвод 45° с уплотнительным кольцом Д110 двухраструбный	ТУ 2248-056-72311668-2007			шт	13		
	НПВХ тройник 45° с уплотнительным кольцом Д110x110x110	ТУ 2248-002-96467180-2008			шт	5		
	Тройник ПВХ с ПВХ фланцем SDR26 МОР 1,0МПа, Dn110	ТУ 2248-056-72311668-2007			шт	2		
	Заглушка ПВХ фланцевая ПВХ SDR26 МОР 1,0МПа, Dn110	ТУ 2248-056-72311668-2007			шт	7		
	Патрубок ПВХ гладкий с ПВХ фланцем SDR26 МОР 1,0МПа, Dn110	ТУ 2248-056-72311668-2007			шт	5		
	Муфта защитная для прохода через ЖБИ Ф110				шт	1		в колодце
	Шпилька оцинкованная М 10, L=1.0м				шт	2		
	Гайка оцинкованная М 10				шт	34		
	Хомут металлический с гайкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д110				шт	68		
	Устройство выпуска из проектируемого жилого дома Ф110	серия 5.905-26.08			шт	1		
	-сальник нажимной С-1	5.905-26.08.1-7.03			шт	1	14,76	
	-цементно-песчаный раствор М100 (на расширяющемся цементе по ГОСТ 11052-74)				м3	0,19		
	- набивка промасленной пряжью по ГОСТ 9993-74 **	5.905-26.08.1-ПЗ п3.2			кг	0,5		
	- зачеканка асбестоцементной смесью	5.905-26.08.1-ПЗ п3.3			кг	0,6		
	- замазка из нефтяного битума БН70/30 ГОСТ 6617-76 и порошка асбеста ГОСТ 12871-96 *	5.905-26.08.1-ПЗ п3.4			кг	0,5		

И.№.И. подл.      Подпись и дата      Взамин №.И.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

19.7.15-05/21-10-ИОСЗ.2.ГЧ.С

Лист  
3