

ООО "Профи-ГиГант"

Свидетельство №СРО-П-142-27022010-6673252411-196/4 от 12 мая 2017г.

Заказчик - Кузминский Кирилл Алексеевич

Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная,  
1, литер "Б" в г. Екатеринбурге Свердловской  
области. Реконструкция с надстройкой  
мансардного этажа

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений

Подраздел 2. Система водоснабжения

135/17-289-01-ИОС2

Том 5.2

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

ООО «Профи-ГиГант»

Свидетельство №СРО-П-142-27022010-6673252411-196/4 от 12 мая 2017г.

Заказчик - Кузминский Кирилл Алексеевич

Нежилое здание, расположенное по ул.  
Ракетная, 1, литер "Б" в г. Екатеринбурге  
Свердловской области. Реконструкция с  
надстройкой мансардного этажа

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений

Подраздел 2. Система водоснабжения

135/17-269-01-ИОС2

Том 5.2

Директор проектной организации

Главный инженер проекта



И.Э. Пономарев

А. А. Старков

Экз. № \_\_\_\_\_

Арх. № \_\_\_\_\_

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение	Наименование	Стр.
135/17-269-01-ИОС 2-С	Содержание	2
135/17-269-01-ИОС 2-ПЗ	<b>Текстовая часть:</b>	5
	0.1 Перечень основных нормативных документов, использованных при проектировании	5 (1)
	1. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	5 (1)
	2. Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах	5 (1)
	3. Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров	6 (2)
	4. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное	6 (2)
	5. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды для объектов производственного назначения	7 (3)
	6. Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды	8 (4)
	7. Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	8 (4)
	8. Сведения о качестве воды	8 (4)
	9. Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей	8 (4)
	10. Перечень мероприятий по резервированию воды	8 (4)
	11. Перечень мероприятий по учету водопотребления	9 (5)
	12. Описание системы автоматизации водоснабжения	9 (5)
	13. Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии	9 (5)

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Разработал	Бычкова			<i>Бычкова</i>	10.17
Проверил					
Н. контр.	Гилева				10.17
ГИП	Старков				10.17

135/17-269-01-ИОС 2-С

**Содержание**

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Профи-инт» г.Екатеринбург, ул. Победы, 14, офис103 Тел(343)3505421/3589544		

Обозначение	Наименование	Стр.
	14. Описание системы горячего водоснабжения	9 (5)
	15. Расчетный расход горячей воды	9 (5)
	16. Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды	9 (5)
	17. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства	10 (6)
	18. Принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства	10 (6)
	19. План сетей водоснабжения	10 (6)
	Таблица регистрации изменений	11 (7)
Приложение А	Паспорт на сантехническую арматуру	
Приложение Б	Выкопировка из генплана с расстановкой существующих пожарных гидрантов	
135/17-269-01-ИОС 2:	<b>Графическая часть:</b>	
л.1	План на отм. 0,000.	
Л.2	Экспликация помещений 1-ого этажа	
л.3	План на отм. 3,600.	
Л.4	Экспликация помещений 2-ого этажа	
Л.5	План на отм. 7,200.	
Л.6	Экспликация помещений 3-его этажа	
л.7	Принципиальная схема водоснабжения	
135/17-269-01-ИОС 2,3:л.1	План наружных сетей водопровода и канализации	

Согласовано:

Ив. N подл. Подпись и дата Взам. ив. N

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС 2-С

Лист  
2

**0.1. Перечень основных нормативных документов, использованных при проектировании**

- ФЗ №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
  - ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
  - ГОСТ СПДС 21.601-79 «Водоснабжение и канализация. Рабочие чертежи»;
  - Постановление №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
  - ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»;
  - СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009;
  - СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.01.04-85\*;
  - СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения»;
  - СП 10.13130.2009 изм. 1 «Внутренний противопожарный водопровод»;
  - СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем ВК из полимерных материалов»;
  - СП 2.3.6. 1066-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям торговли и обороту в них продовольственного сырья и пищевых продуктов»
  - Другие действующие нормативные документы.
- Основание для проектирования:
- Архитектурно-строительные и планировочные чертежи
  - Техническое задание

**1. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения**

Согласно техническому заданию на проектирование, водоснабжение нежилого здания, расположенного по ул. Ракетная,1, литер «Б» в г. Екатеринбурге Свердловской области, при реконструкции с надстройкой мансардного этажа предусмотрено по существующей схеме: подключение к наружным сетям водопровода п. Кольцово Д150мм. В связи с расширением площади здания проектом предусматривается вынос ввода водопровода из зоны застройки. Подключение ввода в здание предусматривается от существующей наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 150мм в существующем колодце.

Новые источники водоснабжения не проектируются.

**2. Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах**

Так как новые источники водоснабжения не проектируются, зоны охраны данным проектом не рассматриваются.

Согласовано:				
Иньв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N		

<b>135/17-269-01-ИОС2-ПЗ</b>							
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата		
		Бычкова			11.17		
Иньв. N подл.	Разработал	Текстовая часть			Стадия	Лист	Листов
	Проверил				П	1	7
	Н. контр.	Гилева			11.17	ООО «Профи-ГиГант» Г. Екатеринбург, ул. Победы,14, оф.103, тел(343)350-54-21/358-95-44	
	ГИП	Старков			11.17		

### 3. Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров

Подключение реконструируемого здания осуществляется вводом диаметром 110 мм к существующей наружной сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода диаметром 150 мм. Учет воды предусматривается в проектируемом водомерном узле, расположенном на отм. 0,000 в осях 4-5, Е-Д. На вводе в реконструируемое здание предусматривается установка необходимой запорной арматуры.

Гарантированный напор в сети-25м.

Реконструируемое здание оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода.

Организация питьевого водоснабжения персонала в проектируемом здании предусматривается привозной бутилированной водой.

**Водопровод хозяйственно-питьевой-** (В1) – предназначен для обеспечения бытовых нужд сотрудников помещений, посетителей, работы оборудования фельдшерского пункта. В проектируемом здании запроектирован водопровод диаметром Д40-20мм (Ду32-15мм) с подключением к нему проектируемых санузлов, оборудования магазина. Для горячего водоснабжения предусматривается установка накопительных электрических водонагревателей у точек водоразбора.

Согласно п. 4.1.1, таблице 1 СП 10.13130-2009 в реконструируемом здании не предусматривается внутреннее пожаротушение (при строительном объеме здания 3900 м3).

Трубопроводы прокладываются скрыто по стенам и конструкциям здания.

Согласно СП 5.13130.2009 ( т.А1, прил.А) в реконструируемом здании автоматического пожаротушения не требуется.

Наружное пожаротушение реконструируемого здания с расчетным расходом 15 л/с (СП 8.13330-2009, п.5.2)) запроектировано от существующих пожарных гидрантов, расположенных по ул. Ракетная, пер. Вечерний, ул. Бахчиванджи.

(Приложение А – Письмо ФГКУ «1 ОФПС по Свердловской области» от 09.08.2017г №1157-2-39 о наличии пожарных гидрантов).

На фасаде здания предусматривается установка соответствующих указателей по ГОСТ Р 12.4.026 с указанием расстояния до пожарного гидранта и освещением.

### 4. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное

Расчет расходов холодной и горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды выполнен в соответствии с требованиями СП 30.13330.2016 для определения суточных расходов, часовых и секундных расходов. Расходы питьевой воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды определены по типу и количеству потребителей, нормам водопотребления, согласно заданию. Нормы расхода воды для основных потребителей включают все дополнительные расходы (обслуживающий персонал, посетители, уборка помещений).

Согласовано:				
Иньв. N подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. N		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	135/17-269-01-ИОС2-ПЗ	Лист
							2

Согласно СП 10.13130.2009 внутреннее пожаротушение реконструируемого здания (при объеме пожарного отсека 3900 м<sup>3</sup>) не требуется.

Согласно СП 5.13130.2009 ( т.А1, прил.А) в реконструируемой части здания автоматического пожаротушения не требуется.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение здания, согласно СП 8.13130.2009 табл. 2 составляет 15л/с на 1 пожар.

Техническое и обратное водоснабжение на проектируемом объекте не требуется и не предусматривается.

Расчетные расходы воды приведены в таблице 1.

Таблица 1- Основные показатели по системе водоснабжения

Потребители	Норма водопотребления л/сут	Количество потребителей в сутки/час	Система	Расчетный расход			Примечание
				м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	
Магазины продовольственные	30	Работники 10/10 чел (время работы с 10 до 22час)	В1	0,45	0,57	0,375	
	10,2		В т.ч.ТЗ	0,153	0,323	0,224	
	30		всего	0,45	0,57	0,375	
Офисная часть здания	15	Работники 20/20 чел	В1	0,30	0,387	0,287	
	5,1		В т.ч.ТЗ	0,102	0,084	0,168	
	15		всего	0,30	0,387	0,287	
Реконструируемое здание		Итого по зданию	В1	0,750	0,57	0,377	
			В т.ч.ТЗ	0,255	0,323	0,224	
			всего	0,750	0,57	0,377	
Полив территории	0,4	100м2		0,04			
	3,0	-					
		Всего поливом	В1	0,790	0,57	0,377	
Внутреннее пожаротушение в том числе						нет	
Внутренний противопожарный водопровод						-	
Автоматическое пожаротушение						-	
Наружное пожаротушение						15	

**5. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды для объектов производственного назначения**

На производственные нужды проектируемого здания вода не требуется.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС2-ПЗ

Лист  
3

**6. Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды**

Располагаемое давление (минимальное) во внутренней сети водопровода согласно тех. заданию Заказчика составляет 0,25 МПа. Требуемый напор для хозяйственно-питьевых нужд составляет 0,2 МПа и обеспечивается напором в существующей сети.

Расчет требуемого напора при хоз-питьевом режиме.

Потребный напор в системе на вводе составит (с учетом обеспечения водой наиболее удаленного прибора на 3-м этаже):

$$N_p = N_{\text{геом}} + N_{\text{св}} + N_{\text{тр.м.с}} + N_v, \text{ где}$$

$N_{\text{геом}} = (7,2 + 1,2) = 8,4 \text{ м}$  – геометрическая высота подачи воды к приборам 3-его этажа

$N_{\text{св}} = 5 \text{ м}$  – требуемый свободный напор по паспорту оборудования, п.5.2.10 СП30.13330.2012, устанавливаемого на 3 этаже.

$$N_v = 0,377^2 \times 14,5 = 2,06 \text{ м} - \text{потери в водомере на вводе ВСХд-15}$$

$N_{\text{тр.м.с.}} = 2,0 \text{ м}$  – потери напора на трение и местные сопротивления в трубопроводах системы до санприборов 3-его этажа (Ду=32мм магистраль, Ду 15мм -подводки),

$$N_p = 8,4 + 5 + 2,0 + 2,06 = 17,46 \text{ м}$$

Потребный напор в системе на вводе составит (с учетом обеспечения водой наиболее удаленного прибора на 1-м этаже):

$$N_p = N_{\text{геом}} + N_{\text{св}} + N_{\text{тр.м.с}} + N_v, \text{ где}$$

$N_{\text{геом}} = 1,2 \text{ м}$  – геометрическая высота подачи воды к приборам 1-ого этажа

$N_{\text{св}} = 20 \text{ м}$  – требуемый свободный напор по п.5.2.10 СП30.13330.2012

$$N_v = 0,377^2 \times 14,5 = 2,06 \text{ м}$$

$N_{\text{тр.м.с.}} = 2,0 \text{ м}$  – потери напора на трение и местные сопротивления в трубопроводах системы (Ду=32мм, Ду 15мм -подводки),

$$N_p = 1,2 + 20 + 2,0 + 2,06 = 25,26 \text{ м}$$

Требуемый напор обеспечивается действующим напором в сети.

Согласовано:

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
						Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
						Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
						Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС2-ПЗ

Лист  
4



## 7. Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб PPRS ТУ2248-006-41989945-98 DN40-20мм (магистрالی и разводка к приборам) (обеспечивают минимальный срок службы при соблюдении правил эксплуатации – 50 лет).

Трубопроводы проложены в изоляции типа Армафлекс.

Подключение ввода в здание к наружным сетям водопровода  $\Phi$ 150мм запроектировано в существующем колодце после существующей запорной арматуры. Ввод водопровода запроектирован из труб ПЭ100 SDR17  $\Phi$ 110x6,6 по ГОСТ 18599-2001 марки «питьевая».

## 8. Сведения о качестве воды

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые, бытовые нужды из существующей системы наружного питьевого хозяйственно-противопожарного водопровода, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Материал труб и оборудование, контактирующее с водой, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение и сертификаты.

## 9. Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей

Мероприятия по обеспечению установленных показателей качества воды не предусматриваются, так как качество воды в системе хозяйственно-питьевого водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

## 10. Перечень мероприятий по резервированию воды

Водоснабжение реконструируемого здания предусматривается от существующей системы водоснабжения. Мероприятия по резервированию воды не требуются и не предусматриваются.

## 11. Перечень мероприятий по учету водопотребления

Учет водопотребления обеспечивается в проектируемом водомерном узле здания, оснащенном счетчиком холодной воды калибром 15мм. Устанавливается водомер ВСХд-15 с импульсным выходом.

## 12. Описание системы автоматизации водоснабжения

Согласовано:

Инь. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

135/17-269-01-ИОС2-ПЗ

Лист  
5

Автоматизация систем хозяйственно-питьевого водоснабжения не требуется и не предусматривается.

### 13. Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии

Примененная арматура и трубы на сетях холодного и горячего водоснабжения обеспечивают герметичность соединений и не допускают утечек воды.

Для рационального использования питьевой воды предусматривается установка современной водоразборной арматуры с керамическими уплотнениями.

### 14. Описание системы горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение реконструируемого здания предусмотрено от электрических накопительных водонагревателей (фирмы «Monlan»), устанавливаемых у точек водоразбора. Температура горячей воды в местах водоразбора, согласно п 5.1.2 СП 30.13330.2012, 60-65°C.

Мощность водонагревателя 2,0 кВт, в здании установлено 12 водонагревателей суммарной мощностью 24кВт.

Расчет электрического водонагревателя для приготовления горячей воды:  
Требуемый объем водонагревателя для приготовления воды (с температурой 65оС) определяется по формуле:

$$V_{гв} = V_{тв} * (T_{тв} - T_{хв}) / (T_{гв} - T_{хв})$$

где:

$V_{гв}$  - Требуемый объем горячей воды (в бойлере), л;

$V_{тв}$  - Расходуемый объем теплой воды, л; 474л/час(через приборы, расходующие теплую воду),

$T_{гв}$  - Температура горячей воды, оС; 65

$T_{тв}$  - Температура теплой воды, оС; 40

$T_{хв}$  - Температура холодной воды, оС; 5

После расчета получаем, что  $V_{гв} = 474 \text{ л} * (40 - 5) / (65 - 5) = 277 \text{ л}$

- количество подготавливаемой воды в проточном режиме составит:

$$q_m = Q / ((T_{тв} - T_{хв}) * 1.163), \text{ где:}$$

$q_m$  – массовый расход воды, л/ч;

$Q$  – теплопроизводительность (мощность) водонагревателя, Вт

Учитывая возможности электроснабжения объекта, для водонагревателя принимаем электротэн мощностью 2 кВт, всего 24 кВт.

Для нагрева воды с 5°С до 65°С, при мощности теплообменника – 2 кВт, водонагреватель способен нагревать воду в проточном режиме в количестве:

$$q_m = 2000 / ((65 - 5) * 1.163) = 28,7 \text{ л/ч}$$

Принято к установке:

- 9 водонагревателей емкостью 30л, один-50л, два водонагревателя емкостью 80л, что обеспечивает потребности сантехоборудования в горячей воде (СП 30.13330.2016, т.А1)

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС2-ПЗ

Лист

6

### 15. Расчетный расход горячей воды

Расчетные расходы горячей воды приведены в таблице 1.

### 16. Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды

Система оборотного водоснабжения для проектируемого здания не требуется и не предусматривается.

### 17. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства

Потребители производственного водоснабжения на объекте отсутствуют. Баланс хозяйственно-питьевого водопотребления и водоотведения приведен в таблице 2

Таблица 2 – Баланс хозяйственно-питьевого водопотребления и водоотведения

Наименование	Водопотребление		Водоотведение		Примечание
	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год	
Проектируемое здание	0,75	273,75	0,75	273,75	
<b>Всего:</b>	0,75	273,75	0,75	273,75	

### 18. Принципиальные схемы систем водоснабжения объекта капитального строительства

Принципиальные схемы систем водоснабжения приведены на чертеже 135/17-269-01-ИОС 2, л. 7.

### 19. План сетей водоснабжения

Планы внутренних систем хозяйственно-питьевого водопровода приведены на чертежах 135/17-269-01-ИОС 2, л. 1-6.

Планы наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода приведены на чертежах 135/17-269-01-ИОС 2,3, л. 1.

Согласовано:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС2-ПЗ

Лист  
7

### Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

Согласовано:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

# СМЕСИТЕЛИ И КРАНЫ ВОДРАЗБОРНЫЕ

## ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Издание официальное

БЗ 3—96/134

МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ НОРМИРОВАНИЮ  
И СЕРТИФИКАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ (МНТКС)

Москва

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом санитарной техники (НИИсантехники) Российской Федерации

ВНЕСЕН Министром России

2 ПРИНЯТ Межгосударственной Научно-технической Комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС) 15 мая 1996 г.

За принятие проголосовали

Наименование государства	Наименование органа государственного управления строительством
Республика Азербайджан Республика Армения Республика Белоруссия Республика Казахстан Киргизская Республика Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Республика Узбекистан Украина	Госстрой Азербайджанской Республики Министерство градостроительства Республики Армения Госстрой Республики Белоруссия Минстрой Республики Казахстан Госстрой Киргизской Республики Департамент Архитектуры и строительства Республики Молдова Минстрой России Госстрой Республики Таджикистан Госкомархитектстрой Республики Узбекистан Госкомградостроительства Украины

3 Постановлением Министра России от 25 декабря 1997 г. № 18—73 межгосударственный стандарт ГОСТ 25809—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 25809—83

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Министра России

II

## СМЕСИТЕЛИ И КРАНЫ ВОДРАЗБОРНЫЕ

## Типы и основные размеры

Water supply mixing valves and taps.  
Types and principal dimensions

Дата введения 1998—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на водоразборные смесители и краны для умывальников, раковин, моек, ванн, душа, биде, предназначенные для подачи и смешения холодной и горячей (температурой до 75 °С) воды, поступающей из централизованных или местных систем холодного и горячего водоснабжения при рабочем давлении от 0,05 до 0,63 МПа или от 0,05 до 1,0 МПа.

Обязательные требования изложены в пунктах 3.2, 3.4 — 3.16.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8870—79 Колонки водогрейные для ванн. Технические условия

ГОСТ 19681—94 Арматура санитарно-техническая водоразборная. Общие технические условия

## 3 ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

3.1 Обозначения, определяющие тип смесителя или крана: См — смеситель, Кр — кран, Ум — для умывальника, М — для мойки, В — для ванны, ВУ — общий для ванны и умывальника, Дш — для душа, Бд — для биде, К — для водогрейной колонки, Д — двухрукояточный, О — однорукояточный, Л — локтевой, Р — с подводками в раздельных отверстиях, Ц — центральный (с подводками, размещенными в одном отверстии), Б — напорный, Н — настенный, З — настенный, Шл — с душевой сеткой на гибком шланге, Шт — с душевой сеткой на штанге, Тр — с душевой сеткой на стационарной трубке, Щб — со щеткой с напорным креплением, Щн — со щеткой с настенным креплением, А — излив с аэратором, Ив — излив выдвижной, Ст — излив со струевыпрямителем, р — излив с развальцованным носиком.

3.2 Условное обозначение типа смесителя или крана в технической документации или при заказе должно состоять из букв: См — для смесителя или Кр — для крана, типа смесителя или крана, указанного последовательным набором буквенных обозначений, приведенных в 3.1, и обозначения настоящего стандарта.

В условное обозначение настенного смесителя перед обозначением настоящего стандарта добавляют цифры 10 или 15 в зависимости от межцентрового расстояния штуцеров 100 или 150 мм.

Пример условного обозначения типа смесителя для умывальника, однорукояточного, центрального, напорного, с аэратором:

*См-УмОЦБА ГОСТ 25809—96*

То же, для мойки двухрукояточного, центрального, напорного с аэратором:

*См-МДЦБА ГОСТ 25809—96*

Издание официальное

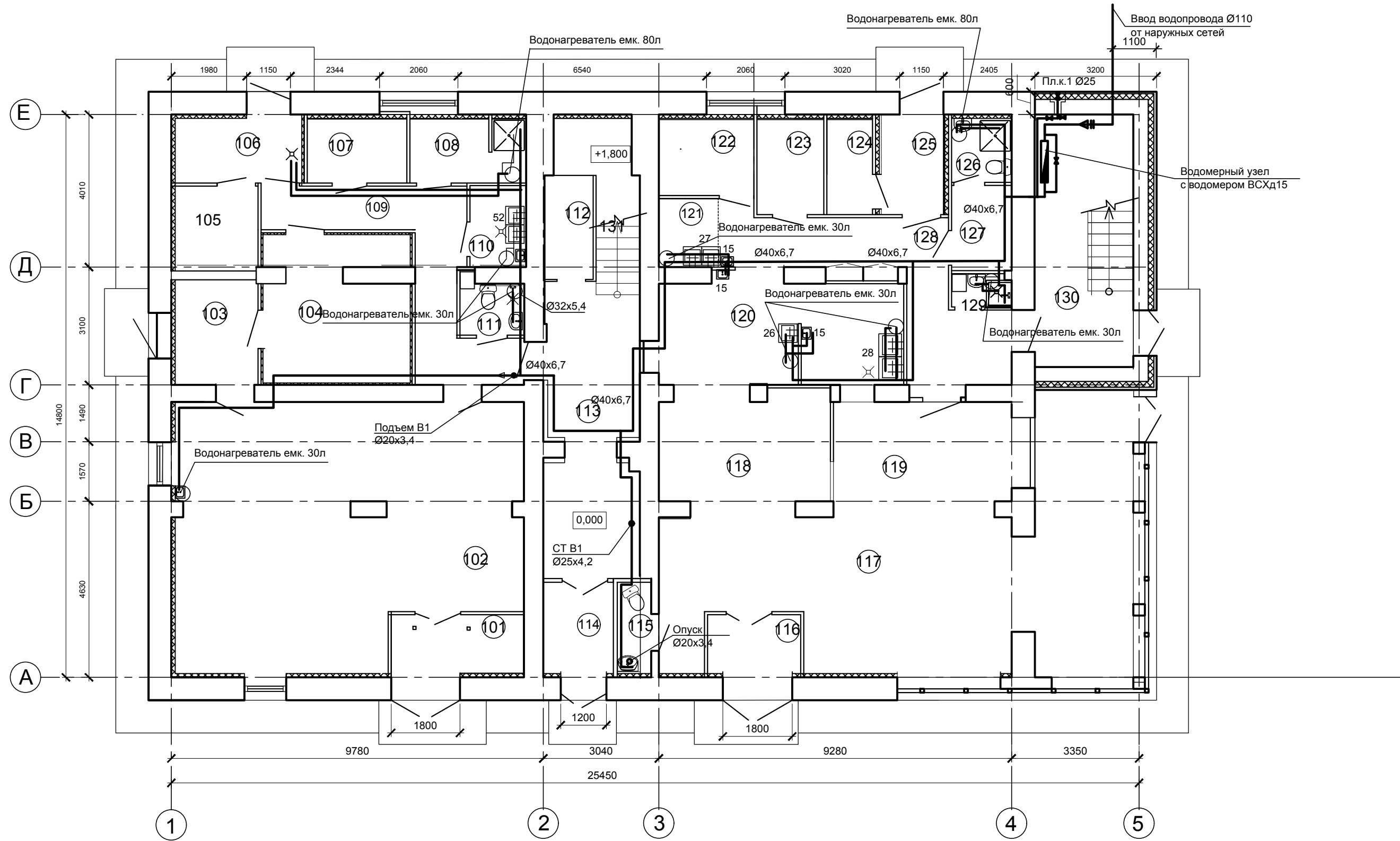
1

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.



						<b>135/17-269-01-ИОС2</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17		П	1	
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17	План на отметке 0,000	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17				



Согласовано:

N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
101	Тамбур	5,75	
102	Торговый зал	60,71	
103	Кладовая	6,45	
104	Холодная камера	14,08	
105	Морозильная камера	5,08	
106	Загрузочная	6,29	
107	Кладовая бакалей, напитков	4,71	
108	Гардероб персонала, душевая	5,50	
109	Коридор	13,34	
110	Моечная	3,16	
111	Санузел, кладовая уборочного инвентарная	2,39	
112	Техническое помещение	6,53	
113	Холл	18,29	
114	Тамбур	4,60	
115	Санузел для посетителей	2,23	
116	Тамбур	4,04	
117	Торговый зал	59,25	
118	Горячий цех	13,90	
119	Зона выдачи товара	14,50	
120	Горячий цех	17,43	
121	Пом. подготовки продуктов	2,60	
122	Холодильная камера	5,32	
123	Кладовая сухих продуктов	4,26	
124	Морозильная камера	3,15	
125	Загрузка	5,12	
126	Санузел с душевой	2,80	
127	Гардероб персонала	3,54	
128	Коридор	17,1	
129	Санузел, кладовая уборочного инвентарная	1,15	
130	Лестничная клетка	17,26	
131	Лестничная клетка	6,81	
Общая площадь помещений		336,31	

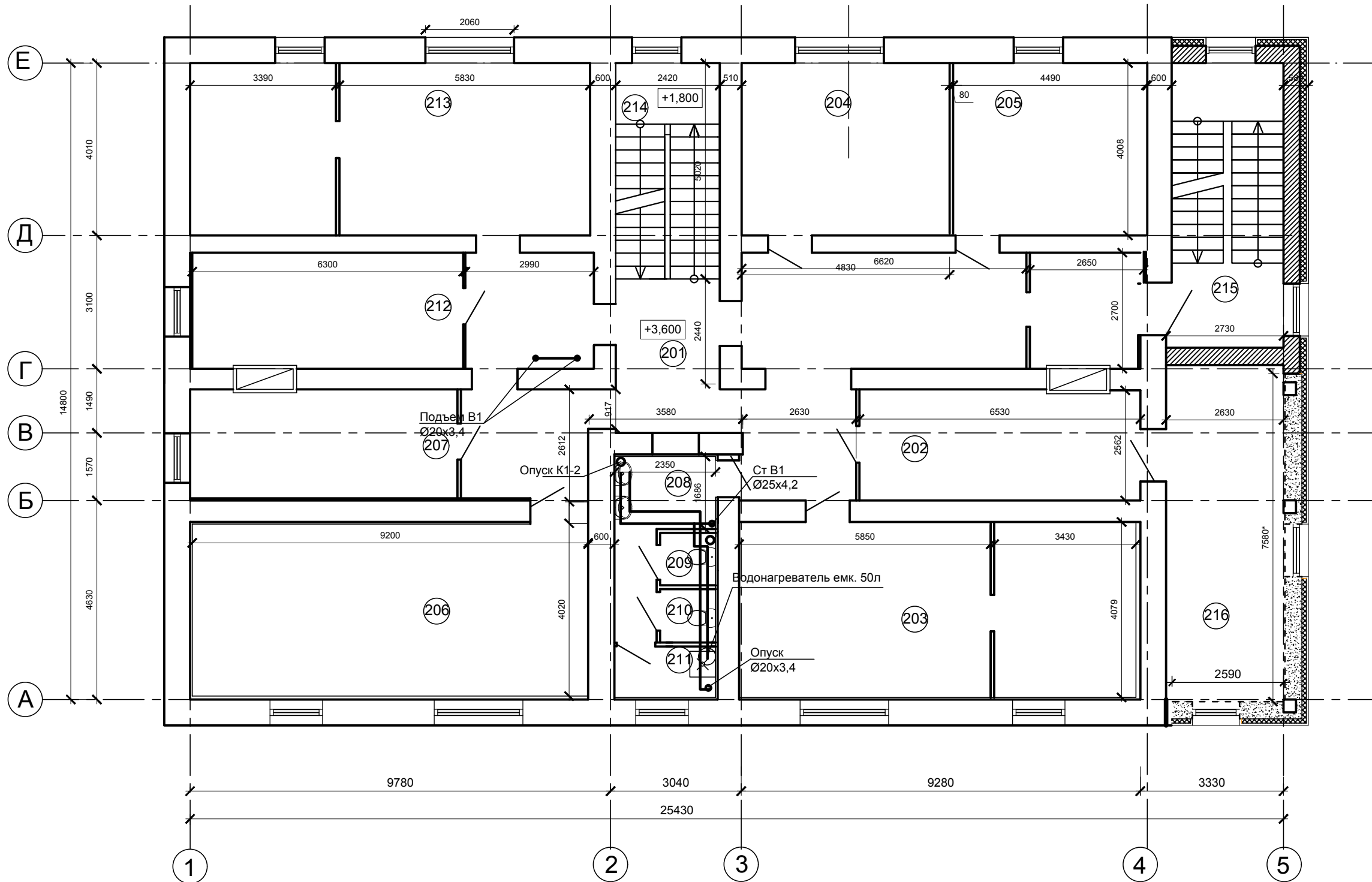
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № Подл.

135/17-269-01-ИОС2					
Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Бычкова		11.17		
Проверил	Гилева		11.17		
Н.Контроль	Старков		11.17		
ГАП	Гилева		11.17		
ГИП	Старков		11.17		
Нежилое здание				Стадия	Лист
				П	2
Экспликация помещений 1-этажа				ООО "Профи-ГиГант"	
				г. Екатеринбург, ул. Победы, 14	
				оф. 103	
				тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44	

План 2-го этажа



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17

135/17-269-01-ИОС2

Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа

Нежилое здание

Стадия	Лист	Листов
П	3	

План на отметке 3,600

ООО "Профи-ГиГант"  
г. Екатеринбург, ул. Победы, 14  
оф. 103  
тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44

Экспликация помещений

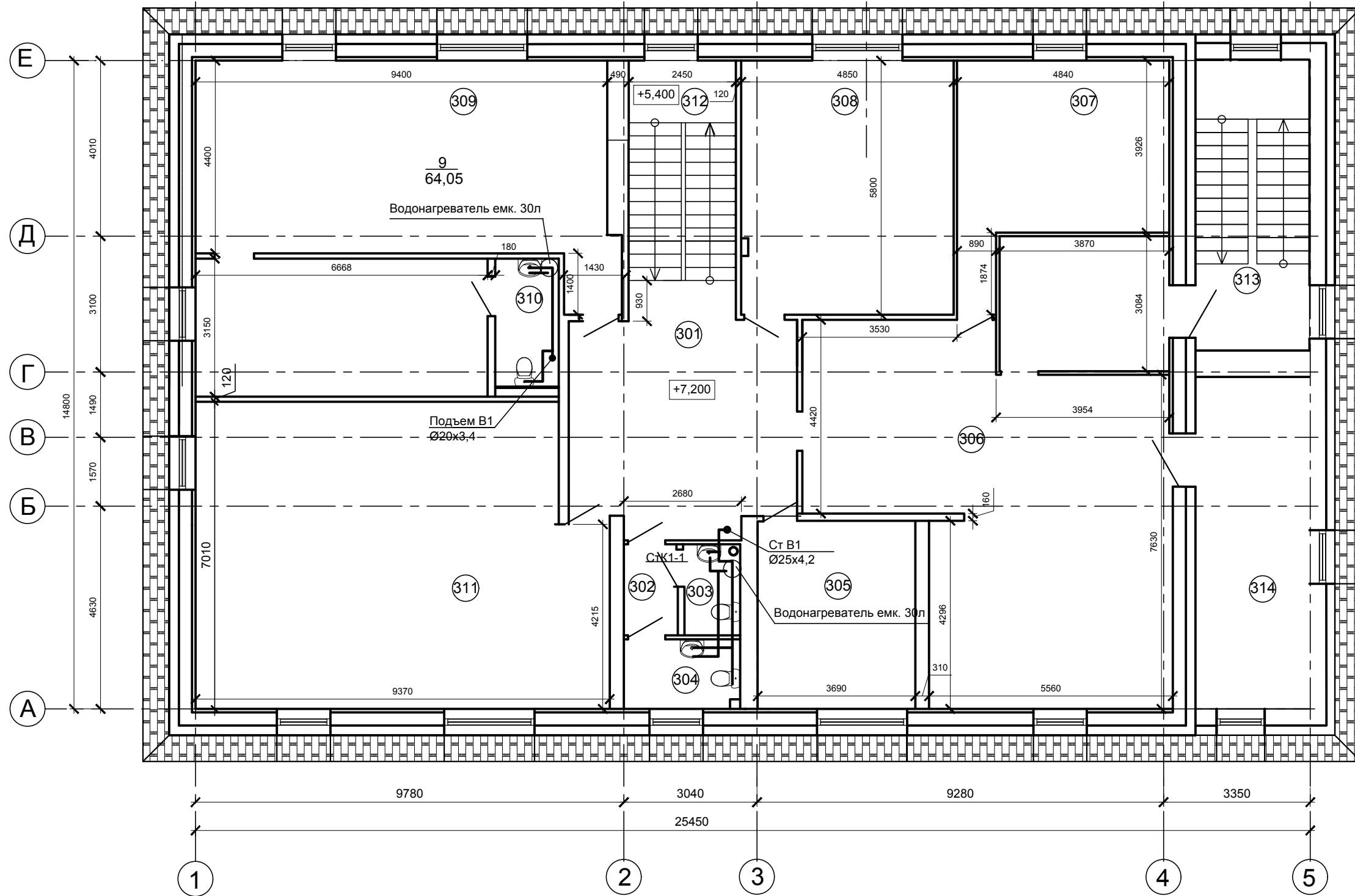
N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
201	Коридор	56,83	
202	Помещение персонала	18,12	
203	Кабинет	37,58	
204	Кабинет	19,22	
205	Кабинет	17,87	
206	Кабинет	36,8	
207	Кабинет	17,0	
208	Санузел	6,91	
209	Санузел	1,59	
210	Санузел	1,6	
211	Помещение уборочного инвентаря	2,77	
212	Кабинет	16,38	
213	Кабинет	37,02	
214	Лестничная клетка	12,14	
215	Лестничная клетка	17,21	
216	Кабинет	19,7	
Общая площадь помещений		318,74	

Согласовано:

Инва. № Подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						<b>135/17-269-01-ИОС2</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бычкова				11.17		П	4	
Проверил	Гилева				11.17	Экспликация помещений 2-го этажа	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
Н.Контроль	Старков				11.17				
ГАП	Гилева				11.17				
ГИП	Старков				11.17				

План 3-го этажа



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.

						<b>135/17-269-01-ИОС2</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17		П	5	
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17	План на отметке 7,200	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17				

Экспликация помещений (окончание)

N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
301	Коридор	27,16	
302	Санузел	2,49	
303	Санузел	2,7	
304	Санузел	4,26	
305	Кабинет	15,83	
306	Холл	69,34	
307	Кабинет	20,63	
308	Кабинет	28,13	
309	Кабинет	64,05	
310	Санузел	4,56	
311	Кабинет	62,31	
312	Лестничная клетка	12,14	
313	Лестничная клетка	17,21	
314	Кабинет	19,7	
Общая площадь помещений		350,51	

Согласовано:

Инва. № Подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						<b>135/17-269-01-ИОС2</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разработал		Бычкова			11.17			
	Проверил		Гилева			11.17			
	Н.Контроль		Старков			11.17			
	ГАП		Гилева			11.17			
	ГИП		Старков			11.17			
	Нежилое здание						Стадия	Лист	Листов
	Экспликация помещений 3-го этажа						П	6	
							ООО "Профи-Гигант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		

Согласовано:

Взам. инв. №

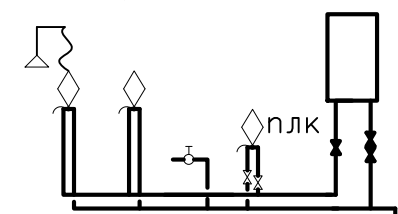
Подпись и дата

Инв. № Подл.

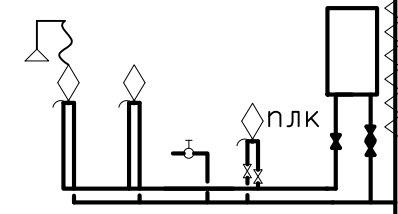
кровля

Нхол.=8,8 м

3 этаж  
+7,200



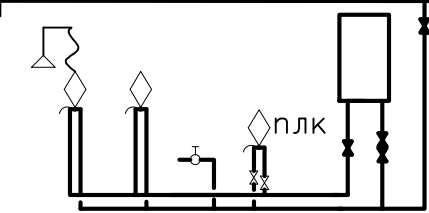
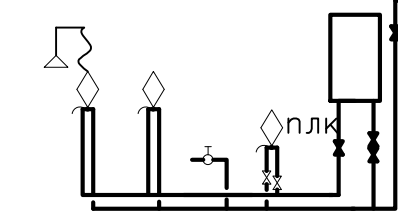
2 этаж  
+3,600



См. В1  
ø25x4,2

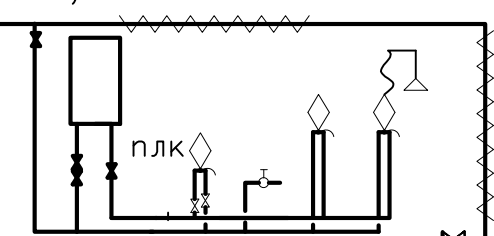
ø40x6,7  
Q=0,377 л/с,  
V=0,47 м/с  
1000i=12,0

1 этаж  
+0,000  
(236,000)



В1 ø40x6,7

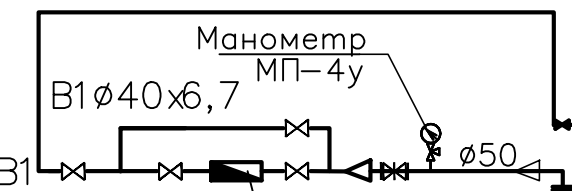
В1



ø40x6,7  
Q=0,377 л/с,  
V=0,47 м/с  
1000i=12,0

Узел учета  
с водомером ВСХг-15

Ввод водопровода ø110  
от наружных сетей

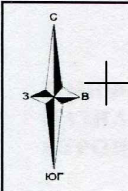


Поливочный  
кран ø25

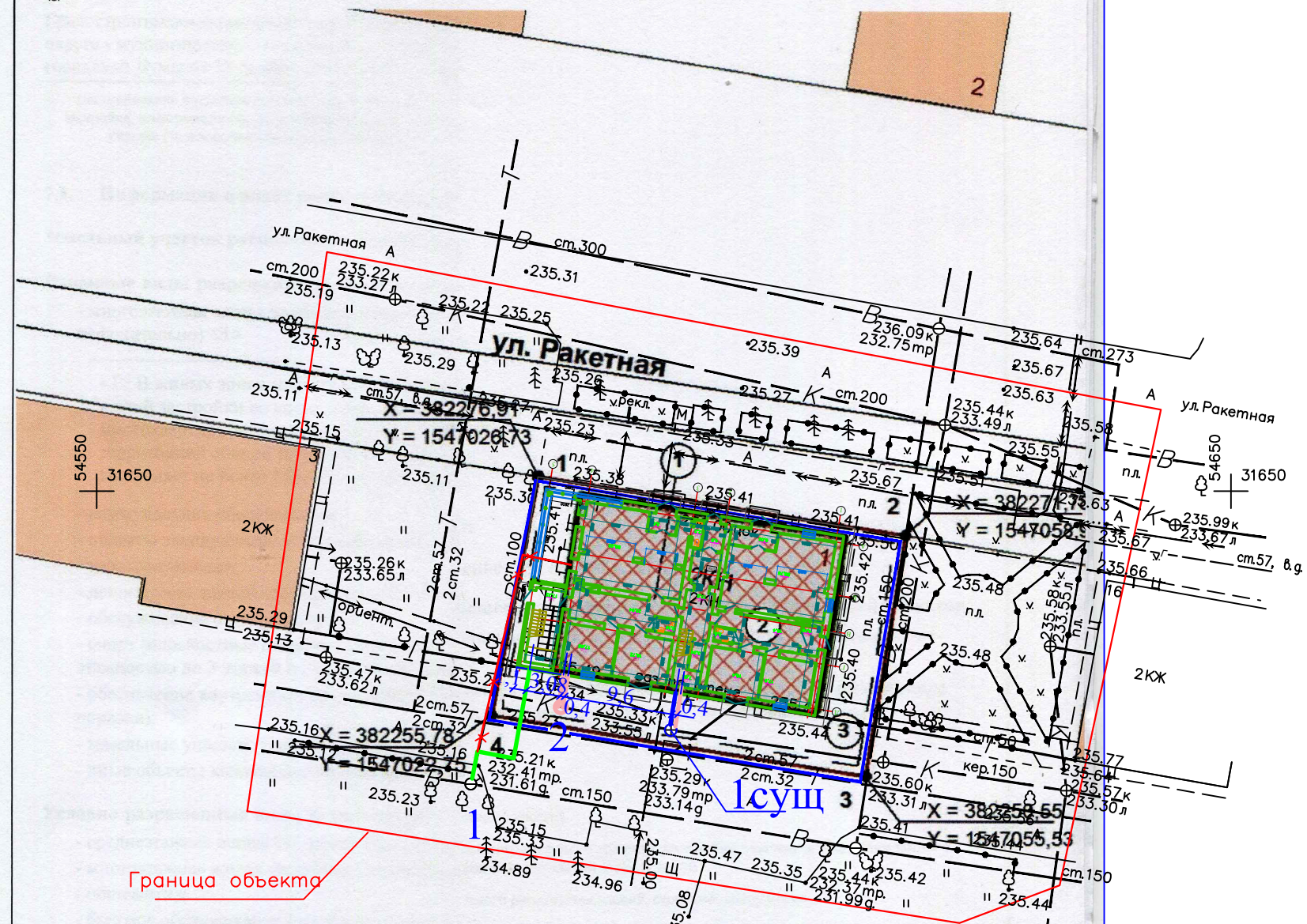
Нгар.=21,26 м

Отм.  
тр.-3,74(232,26)  
(в месте  
подключения к нар.  
сетям)  
Нгар.=25,0 м

						<b>135/17-269-01-ИОС2</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17		П	7	
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17	Принципиальная схема водоснабжения	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17				



РАЗДЕЛ 1. ЛИСТ 2.  
**ЧЕРТЕЖ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**



**Условные обозначения**

- Сущ. ввод водопровода (демонтировать)
- Проектируемый ввод водопровода
- Сущ. выпуск канализации
- Проектируемый выпуск канализации

**Примечания:**

Система координат местная г. Екатеринбурга  
 Система высот: Балтийская.  
 520-А-7 Номенклатура планшета  
 (3171) - инвентарный номер

Согласовано			
Взам. инв. N			
Полпись и дата			
Инв. N подл.			

256/17-269-01-ИОС2,3				
Нежилое здание, расположенный по ул.Ракетная, 1, в городе Екатеринбург, Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа				
Изм.	Кол.уч.	ЛистN	дак	Подпись
Разраб.	Бычкова			07.17
Проверил	Гилева			07.17
Н. контр.	Старков			07.17
План сетей водопровода и канализации M1: 500				
Стадия	Лист	Листов		
П	1	1		
ООО "ПрофиГигант"				



**МЧС РОССИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЁННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«1 ОТРЯД ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ  
СЛУЖБЫ ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФГКУ «1 ОФПС по Свердловской области»)  
ул.Машиностроителей 27, г. Екатеринбург, 620012  
тел. 8(343)336-65-54, факс 8(343)338-84-07  
1-ogps@mail.ru**

К.А. Кузьминскому

09.08 2017 г. № 1157-2-39

Уважаемый Кирилл Алексеевич!

В ответ на Ваше заявление от 07.08.2017г. Вх. №8-Г сообщая, что объект, находящийся по адресу г. Екатеринбург, улица Ракетная 1, в соответствии с приказом ФГКУ «60 отряд федеральной противопожарной службы по Свердловской области» №339 от 27.12.2016 года «О введении в действие Расписания выезда подразделений ФПС Екатеринбургского пожарно-спасательного гарнизона», располагается в районе выезда 9 пожарно - спасательной части ФГКУ «1 ОФПС по Свердловской области» г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт 79/1, тел. 8(343)261-96-12.

Удаленность части от объекта составляет 11,72 километра, время следования дежурного караула при сообщении о пожаре составляет 19 минут с учетом времени сбора личного состава – не более 1 минуты и средней скорости пожарного автомобиля 40 км/ч.

В расчете подразделения находятся две автоцистерны, которые укомплектованы пожарно-техническим вооружением в соответствии с нормами положенности.

Численность дежурного караула, согласно штатного расписания составляет 11 человек.

Так же направляю информацию о расположении близлежащих пожарных гидрантах (Приложение 1).

Приложение: план-схема...на 1 л. в 1 экз.

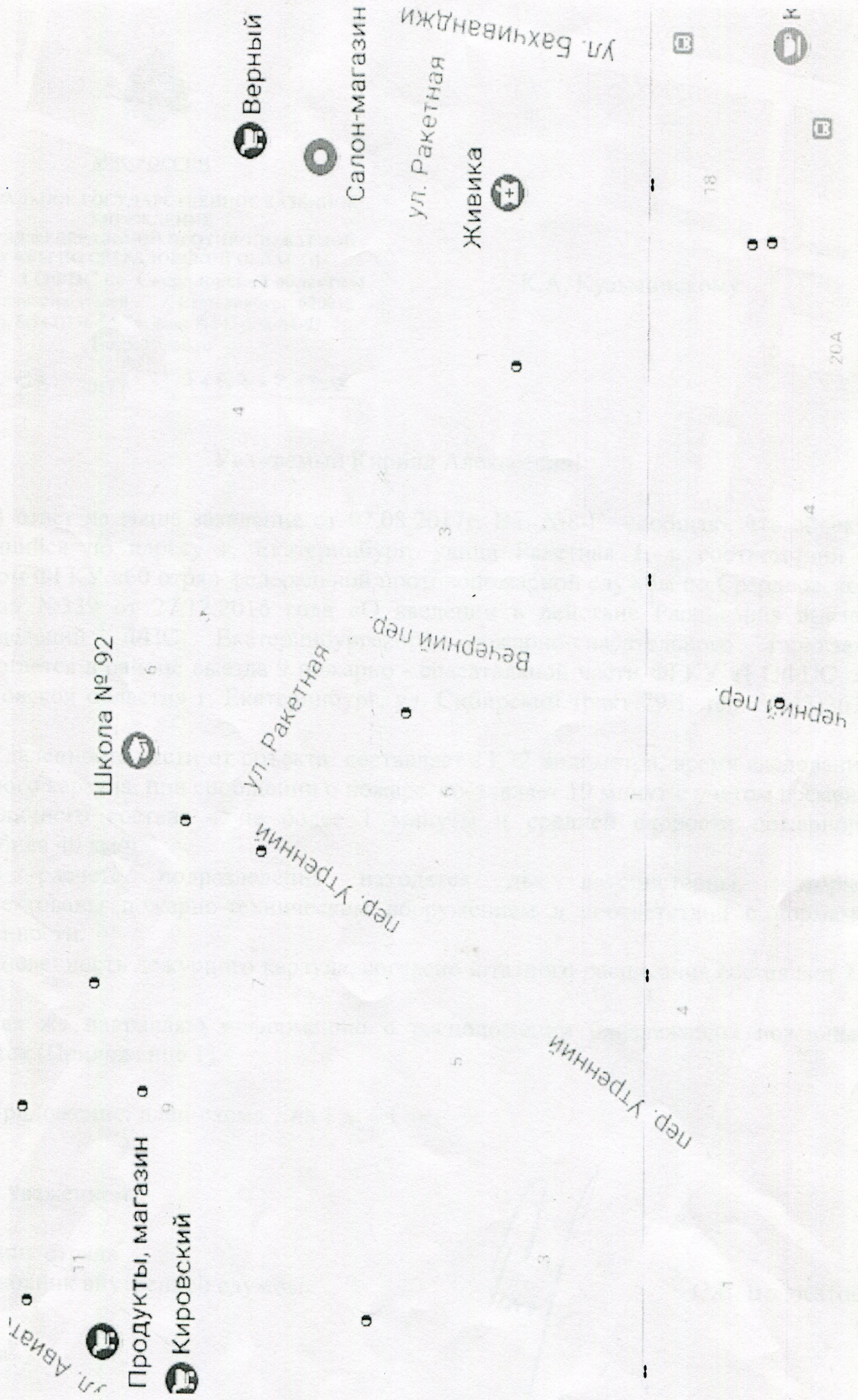
С уважением,

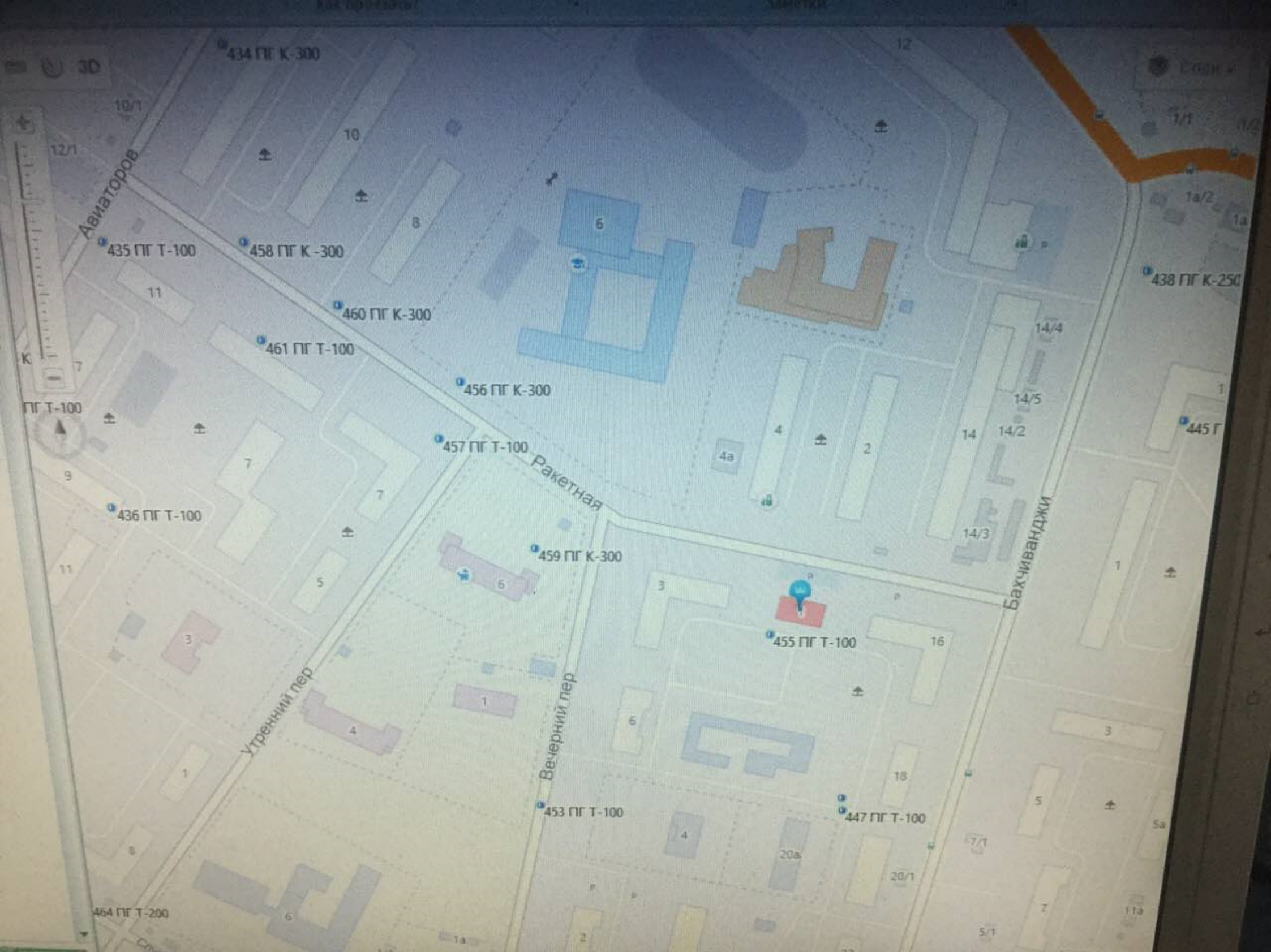
Начальник отряда  
подполковник внутренней службы

С.В. Волосатов



План-схема расположения гидрантов





ООО“Профи-ГиГант”

Свидетельство №СРО-П-142-27022010-6673252411-196/4 от 12 мая 2017г.

Заказчик - Кузминский Кирилл Алексеевич

Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная,  
1, литер "Б" в г. Екатеринбурге Свердловской  
области. Реконструкция с надстройкой  
мансардного этажа

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений

Подраздел 3. Система водоотведения

135/17-289-01-ИОС3

Том 5.3

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

ООО «Профи-ГиГант»

Свидетельство №СРО-П-142-27022010-6673252411-196/4 от 12 мая 2017г.

Заказчик - Кузминский Кирилл Алексеевич

Нежилое здание, расположенное по ул.  
Ракетная, 1, литер "Б" в г. Екатеринбурге  
Свердловской области. Реконструкция с  
надстройкой мансардного этажа

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений

Подраздел 3. Система водоотведения

135/17-269-01-ИОСЗ

Том 5.3

Директор проектной организации

Главный инженер проекта



И.Э. Пономарев

А. А. Старков

Экз. № \_\_\_\_\_

Арх. № \_\_\_\_\_

“\_\_\_” \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Обозначение	Наименование	Стр.
135/17-269-01-ИОС 3-С	Содержание	2
135/17-269-01-ИОС 3-ПЗ	<b>Текстовая часть:</b>	5
	0.1. Перечень основных нормативных документов, использованных при проектировании	4 (1)
	1. Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	4 (1)
	2. Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	5 (2)
	3. Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов (для объектов производственного назначения)	5 (2)
	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 защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	5 (2)
	5. Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	6 (3)
	6. Решения по сбору и отводу дренажных вод	6 (3)
	7. Принципиальные схемы систем канализации и водоотведения объекта капитального строительства	6 (3)
	8. Принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения, ливнеприемников и дренажных вод	6 (3)
	9. План сетей водоотведения	6 (3)
	Таблица регистрации изменений	7 (4)

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

<b>135/17-269-01-ИОС 3-С</b>					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Разработал	Бычкова			<i>Бычкова</i>	10.17
Проверил					
Н. контр.	Гилева				10.17
ГИП	Старков				10.17

<b>Содержание</b>		
Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «Профи-Гидант» г.Екатеринбург, ул. Победы, 14, офис103 Тел(343)3505421/3589544		

Обозначение	Наименование	Стр.
135/17-269-01-ИОС 3:	<b>Графическая часть:</b>	
л.1	План на отм. 0,000.	
Л.2	Экспликация помещений 1-ого этажа	
л.3	План на отм. 3,600.	
Л.4	Экспликация помещений 2-ого этажа	
Л.5	План на отм. 7,200.	
Л.6	Экспликация помещений 3-его этажа	
л.7	Принципиальная схема водоотведения	
135/17-269-01-ИОС2,3:л.1	План наружных сетей водопровода и канализации	

Согласовано:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОС 3-С

Лист  
2

### 0.1. Перечень основных нормативных документов, использованных при проектировании

- ФЗ №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
  - ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
  - ГОСТ СПДС 21.601-79 «Водоснабжение и канализация. Рабочие чертежи»;
  - Постановление №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
  - ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»;
  - СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009.
  - СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.01.04-85\*;
  - СП 32.13330.2012 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;
  - СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем ВК из полимерных материалов»;
  - Другие действующие нормативные документы.
- Основание для проектирования:
- Архитектурно-строительные чертежи
  - Техническое задание

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

Отвод бытовых сточных вод от нежилого здания , расположенного по ул. Ракетная,1, литер «Б» в г. Екатеринбурге Свердловской области, при реконструкции с надстройкой мансардного этажа предусмотрено в существующие наружные сети хоз-бытовой канализации Ф150мм. Для подключения внутренних сетей хоз-бытовой канализации предусматривается устройство проектируемых и использование существующего выпуска хоз-бытовой канализации здания диаметром 100мм.

Количество и виды систем водоотведения приняты в соответствии с составом сточных вод, образующихся на объекте.

В соответствии с составом сточных вод в здании запроектированы

-сеть бытовой канализации К1 для отвода сточных вод от санузлов и бытовых помещений,

-сеть производственной канализации К3 для отвода точных вод от оборудования по обработке инвентаря для подготовки пищевых продуктов к продаже.

Вентиляция бытовой канализации осуществляется через стояк, который выводится на кровлю.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

135/17-269-01-ИОС 3ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
	Разработал	Бычкова			11.17
	Проверил				
	Н. контр.	Гилева			11.17
	ГИП	Старков			11.17

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	4
ООО «Профи-ГиГант» Г.Екатеринбург, ул.Победы,14, оф.103,тел.(343)3505421/3589		

На неветилируемых стояках ( а также в начальных участках сети, где возможен залповый сброс стоков) устанавливаются аэрационные клапаны.

Присоединение моечных ванн и технологического оборудования к канализационной сети предусматривается с разрывом струи не менее 20мм от верха приемной воронки.

Для исключения превышения в сточных водах производственной канализации ПДК по жирам проектом предусматривается установка жиросъемщиков , размещаемых под моечными ваннами либо непосредственно рядом с ними – для поз.26 -тип СПБ 0,5-25 ПРОФИ, для поз. 27,69- тип СПБ 0,5-40 ПРОФИ, поз.28 - тип СПБ 1,0-80 ПРОФИ.(ф-ма НПО «Промышленная водоочистка»)

Станции очистки бытовых сточных вод не требуется.

Исходные и расчетные данные, нормы водоотведения по объекту приведены в таблице 1.

Таблица 1- Основные показатели по системе водоотведения

Потребители	Норма водопотребления л/сут	Количество потребителей в сутки/час	Система	Расчетный расход			Примечание
				м³/сут	м³/ч	л/с	
Магазины продовольственные	30	Работники 10/10 чел (время работы с 10 до 22час)	В1	0,45	0,57	0,375	
	10,2		В т.ч.ТЗ	0,153	0,323	0,224	
	30		К1	0,45	0,57	0,375 +1,6	
			В т.ч. КЗ	0,36		0,3	
Офисная часть здания	15	Работники 20/20 чел	В1	0,30	0,387	0,287	
	5,1		В т. ч.ТЗ	0,102	0,084	0,168	
	15		К1	0,30	0,387	0,287	
Реконструируемое здание		Итого по зданию	В1	0,750	0,57	0,377	
			В т. ч.ТЗ	0,255	0,323	0,224	
			К1	0,750	0,57	0,377 +1,6	
			В т.ч. КЗ	0,36		0,3	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОСЗ-ПЗ

Лист  
2



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

Количество и виды систем водоотведения приняты в соответствии с составом сточных вод, образующихся на объекте.

Расходы бытовых и производственных сточных вод от реконструируемого здания определены в соответствии с СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

## 3. Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов (для объектов производственного назначения)

Загрязненные производственные стоки (как для объекта производственного назначения) в проектируемом здании отсутствуют.

## 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 защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Прокладка внутренних сетей бытовой канализации (система К1, К3) обусловлена планировкой помещений и выполнена в соответствии с разделом 8.2 СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Прокладка отводных трубопроводов от приборов, устанавливаемых в санузлах здания, предусматривается с устройством облицовки.

Материал труб бытовой и производственной канализации – полиэтиленовые канализационные трубы по ГОСТ 22689.2-89. Выпуски из здания запроектированы из чугунных канализационных труб  $\Phi$ 100мм по ГОСТ 6942.80. Существующая сеть бытовой канализации (выпуск) выполнена из чугунных труб.

Монтаж систем внутренней канализации предусматривается согласно СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

Для предупреждения распространения огня при пожаре на стояке канализации предусматривается установка огнезадерживающих муфт типа «Феникс-ППМ-100» со вспучивающимся огнезащитным составом.

Вентиляция проектируемой сети предусматривается через вентилируемые стояки, выводимые выше кровли здания.

Подключение выпусков бытовой и производственной канализации к сущ. уличной сети бытовой канализации  $\Phi$ 150мм запроектировано в существующих и проектируемых колодцах диаметром 1000мм из сборного железобетона по т. п. 902.09-22.84 ал.И.

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

Отвод дождевых и талых стоков осуществляется по наружным водостокам на отмостку здания в лотки, продленные до проезжей части.

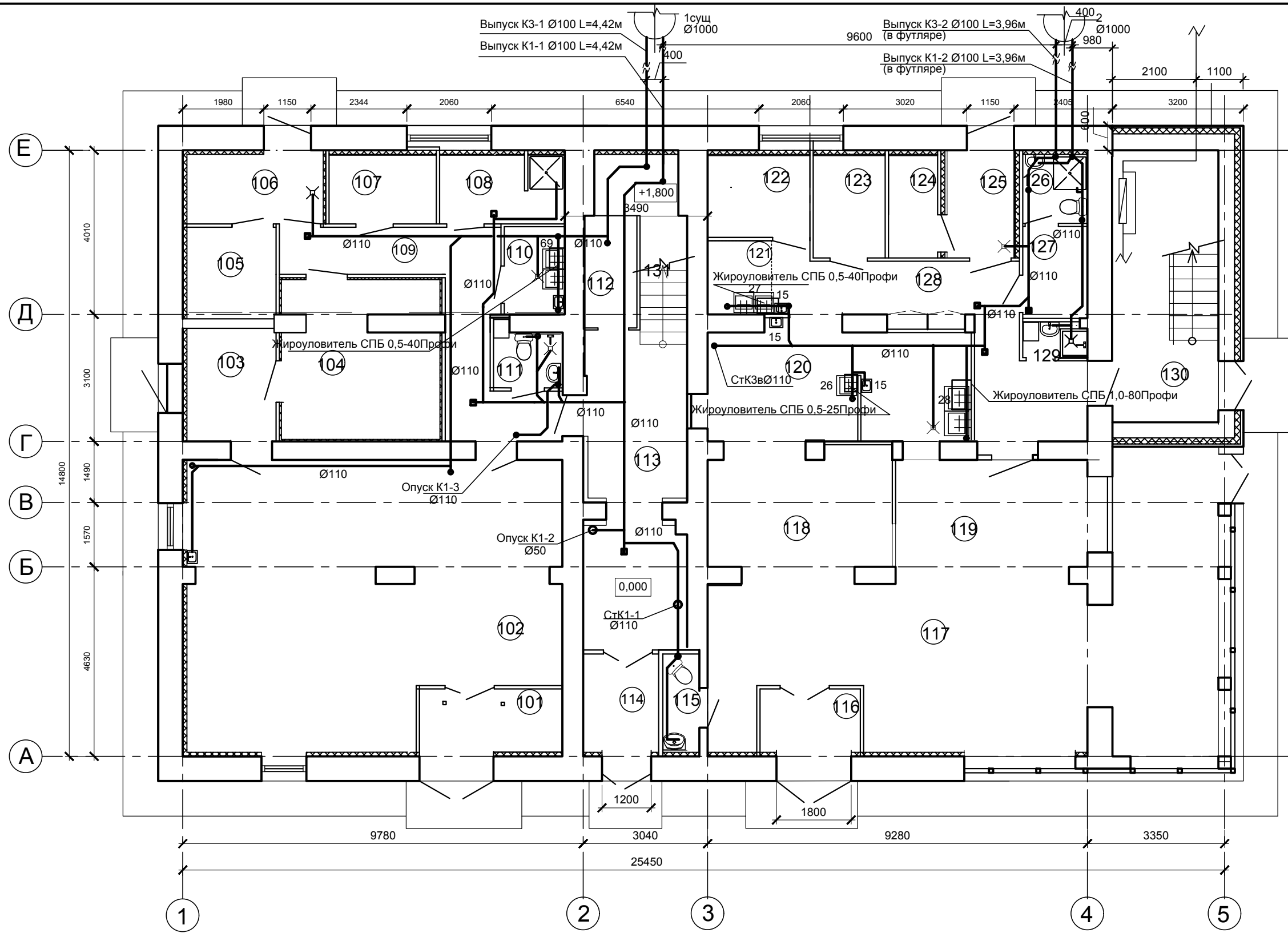
Согласовано:					
Инь. N подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата

135/17-269-01-ИОСЗ-ПЗ

Лист  
3







Согласовано:

Инва. № Подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17

<b>135/17-269-01-ИОСЗ</b>		
Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа		
Нежилое здание	Стадия <b>П</b>	Лист <b>1</b>
План на отметке 0,000	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44	

Согласовано:

N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
101	Тамбур	5,75	
102	Торговый зал	60,71	
103	Кладовая	6,45	
104	Холодная камера	14,08	
105	Морозильная камера	5,08	
106	Загрузочная	6,29	
107	Кладовая бакалей, напитков	4,71	
108	Гардероб персонала, душевая	5,50	
109	Коридор	13,34	
110	Моечная	3,16	
111	Санузел, кладовая уборочного инвентарная	2,39	
112	Техническое помещение	6,53	
113	Холл	18,29	
114	Тамбур	4,60	
115	Санузел для посетителей	2,23	
116	Тамбур	4,04	
117	Торговый зал	59,25	
118	Горячий цех	13,90	
119	Зона выдачи товара	14,50	
120	Горячий цех	17,43	
121	Пом. подготовки продуктов	2,60	
122	Холодильная камера	5,32	
123	Кладовая сухих продуктов	4,26	
124	Морозильная камера	3,15	
125	Загрузка	5,12	
126	Санузел с душевой	2,80	
127	Гардероб персонала	3,54	
128	Коридор	17,1	
129	Санузел, кладовая уборочного инвентарная	1,15	
130	Лестничная клетка	17,26	
131	Лестничная клетка	6,81	
Общая площадь помещений		336,31	

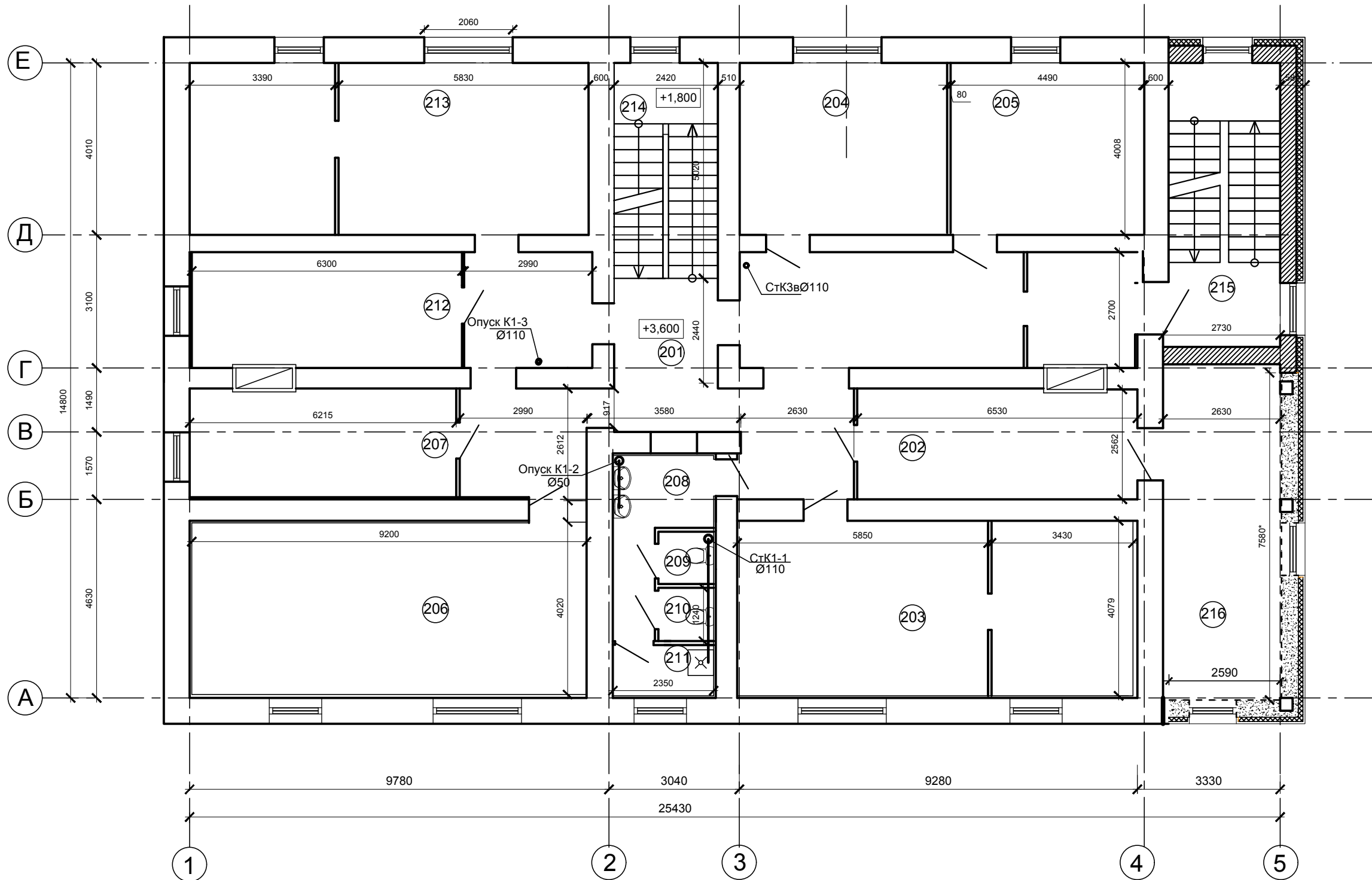
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № Подл.

						<b>135/17-269-01-ИОСЗ</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бычкова				11.17		П	2	
Проверил	Гилева				11.17	Экспликация помещений 1-этажа	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
Н.Контроль	Старков				11.17				
ГАП	Гилева				11.17				
ГИП	Старков				11.17				

План 2-го этажа



Согласовано:

Инва. № Подл.	Подпись и Дата	Взам. инв. №

135/17-269-01-ИОСЗ					
Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Бычкова	<i>[Signature]</i>	11.17		
Проверил	Гилева	<i>[Signature]</i>	11.17		
Н.Контроль	Старков	<i>[Signature]</i>	11.17		
ГАП	Гилева	<i>[Signature]</i>	11.17		
ГИП	Старков	<i>[Signature]</i>	11.17		
Нежилое здание			Стадия	Лист	Листов
			П	3	
План на отметке +3,600			ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		

Экспликация помещений

N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
201	Коридор	56,83	
202	Помещение персонала	18,12	
203	Кабинет	37,58	
204	Кабинет	19,22	
205	Кабинет	17,87	
206	Кабинет	36,8	
207	Кабинет	17,0	
208	Санузел	6,91	
209	Санузел	1,59	
210	Санузел	1,6	
211	Помещение уборочного инвентаря	2,77	
212	Кабинет	16,38	
213	Кабинет	37,02	
214	Лестничная клетка	12,14	
215	Лестничная клетка	17,21	
216	Кабинет	19,7	
Общая площадь помещений		318,74	

Согласовано:

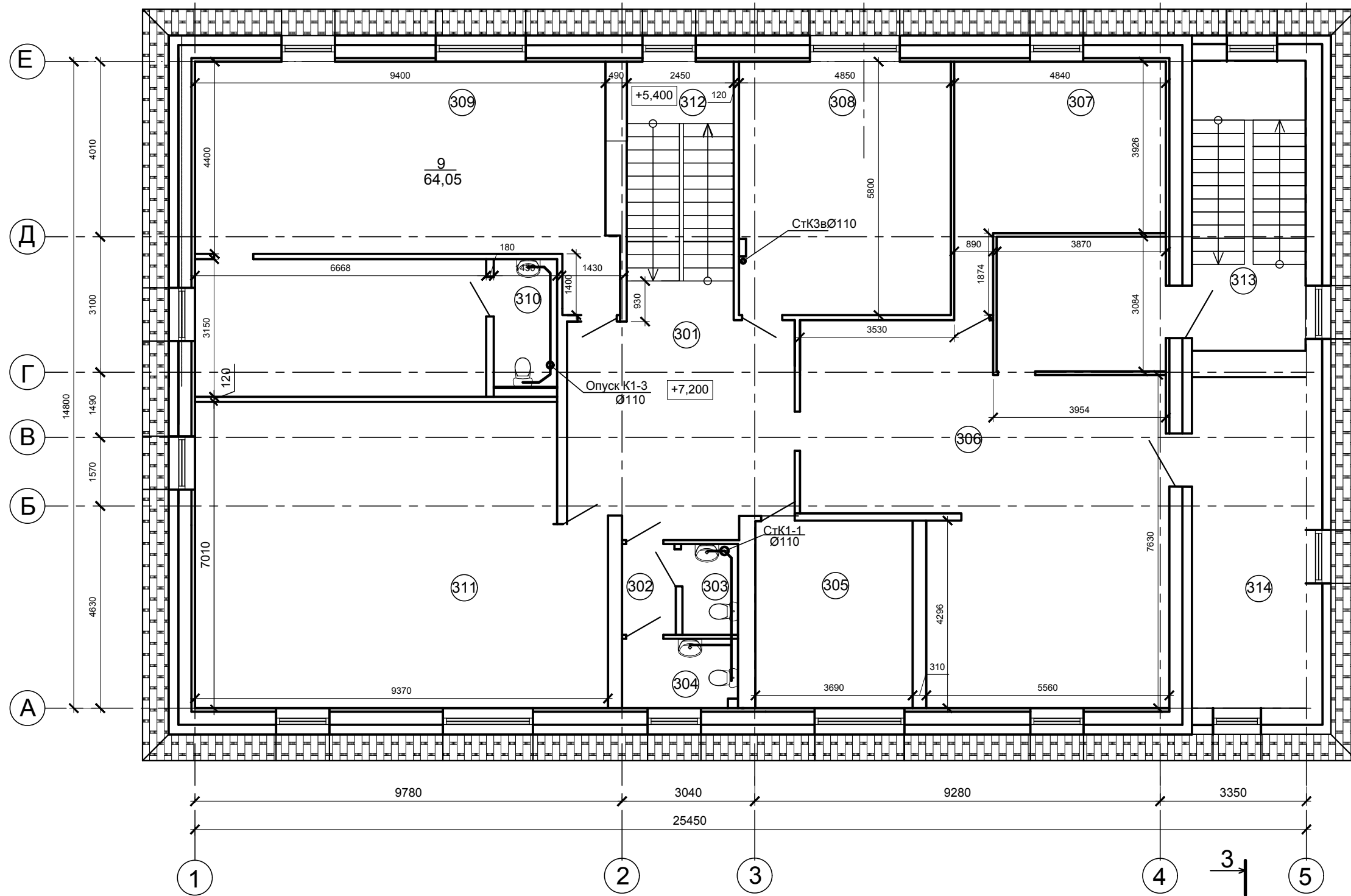
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № Подл.

						<b>135/17-269-01-ИОСЗ</b>			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Бычкова				11.17		П	4	
Проверил	Гилева				11.17	Экспликация помещений 2-го этажа	ООО "Профи-ГиГант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
Н.Контроль	Старков				11.17				
ГАП	Гилева				11.17				
ГИП	Старков				11.17				

План 3-го этажа



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл.

						135/17-269-01-ИОСЗ			
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Нежилое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бычкова		<i>[Signature]</i>	11.17		П	5	
Проверил		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17				
Н.Контроль		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17	План на отм. +7,200	ООО "Профи-ГиГант"		
ГАП		Гилева		<i>[Signature]</i>	11.17		г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103		
ГИП		Старков		<i>[Signature]</i>	11.17		тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		

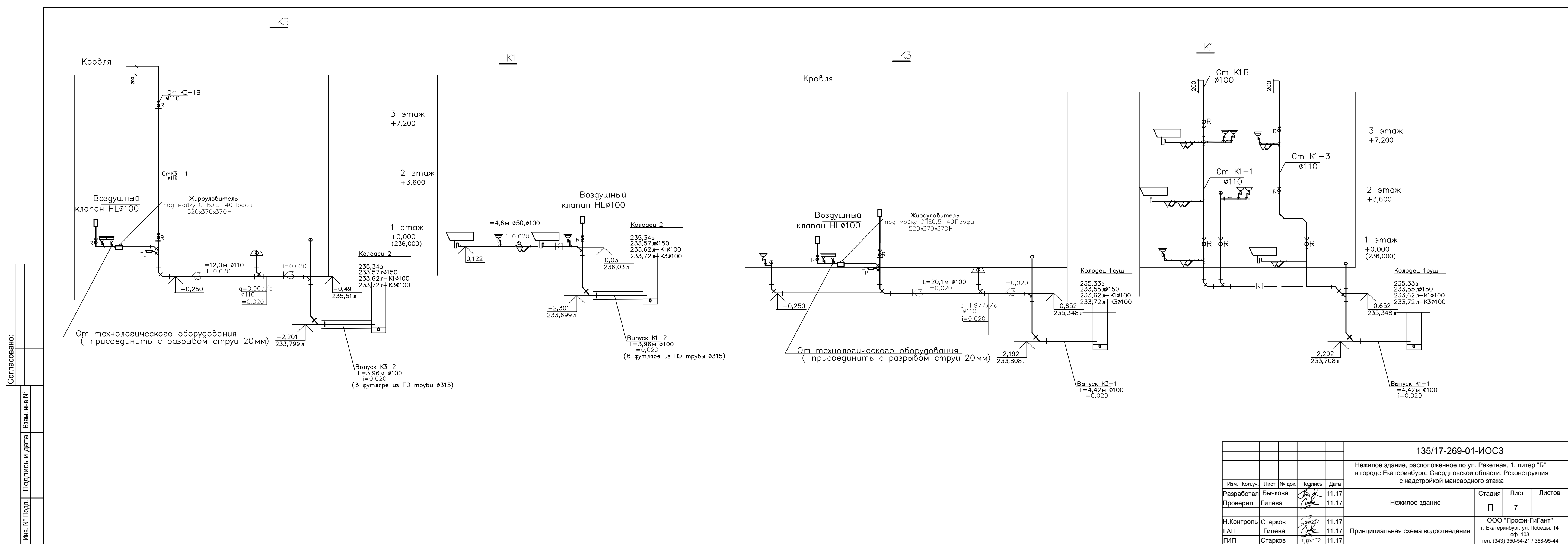


Экспликация помещений (окончание)

N пом.	Наименование	S м2.	Кат. пож. без-ти
301	Коридор	27,16	
302	Санузел	2,49	
303	Санузел	2,7	
304	Санузел	4,26	
305	Кабинет	15,83	
306	Холл	69,34	
307	Кабинет	20,63	
308	Кабинет	28,13	
309	Кабинет	64,05	
310	Санузел	4,56	
311	Кабинет	62,31	
312	Лестничная клетка	12,14	
313	Лестничная клетка	17,21	
314	Кабинет	19,7	
Общая площадь помещений		350,51	

Согласовано:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>135/17-269-01-ИОСЗ</b>		
						Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа		
Разработал	Бычкова		11.17	Нежилое здание		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гилева		11.17			П	6	
Н.Контроль	Старков		11.17	Экспликация помещений 3-го этажа		ООО "Профи-Гигант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 оф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		
ГАП	Гилева		11.17					
ГИП	Старков		11.17					



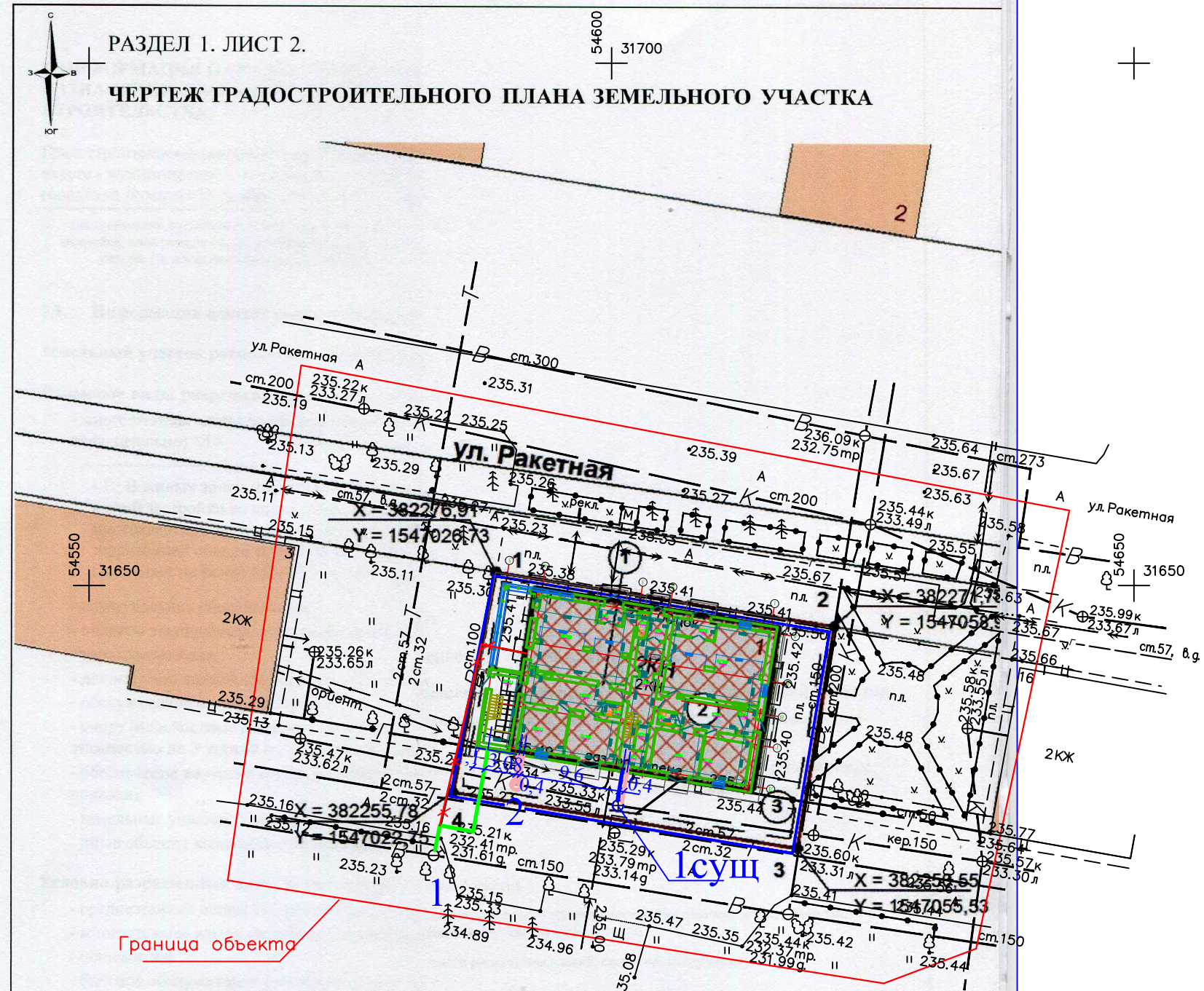
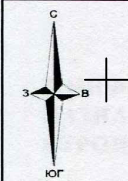
Согласовано:

Ивл. № Подл. Подпись и дата Взам. инв. №

135/17-269-01-ИОСЗ					
Нежилое здание, расположенное по ул. Ракетная, 1, литер "Б" в городе Екатеринбурге Свердловской области. Реконструкция с надстройкой мансардного этажа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Бычкова	<i>Бычкова</i>	11.17		
Проверил	Гилева	<i>Гилева</i>	11.17		
Н.Контроль	Старков	<i>Старков</i>	11.17		
ГАП	Гилева	<i>Гилева</i>	11.17		
ГИП	Старков	<i>Старков</i>	11.17		
Нежилое здание			Стадия	Лист	Листов
□			П	7	
Принципиальная схема водоотведения			ООО "Профи-Гигант" г. Екатеринбург, ул. Победы, 14 Ф. 103 тел. (343) 350-54-21 / 358-95-44		





РАЗДЕЛ 1. ЛИСТ 2.

ЧЕРТЕЖ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА



Граница объекта

Условные обозначения

-  Сущ. ввод водопровода (демонтировать)
-  Проектируемый ввод водопровода
-  Сущ. выпуск канализации
-  Проектируемый выпуск канализации

Примечания:

Система координат местная г. Екатеринбурга  
Система высот: Балтийская.  
520-А-7 Номенклатура планшета  
(3171) - инвентарный номер

Согласовано

Взам. инв. N




Подпись и дата

Инв. N подл.

256/17-269-01-ИОС2,3

Нежилое здание, расположенный по ул.Ракетная, 1,  
в городе Екатеринбург, Свердловской области.  
Реконструкция с надстройкой мансардного этажа

Изм. Кол.уч. ЛистN \* док.Подпись Дата

Разраб.	Бычкова		07.17
Проверил	Гилева		07.17
Н. контр.	Старков		07.17

План сетей водопровода и  
канализации  
М1: 500

Стадия Лист Листов

П 1 1

ООО "ПрофиГигант"