

Российская Федерация

ООО «РОССЫ»

Свидетельство СРО-П-147-09032010 о допуске выполнять работы по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

**Сблокированный жилой дом переменной этажности
(2- 3 этажа) по адресу: г. Сочи, Адлерский район,
ул. Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения»
Подраздел 5.3 «Система водоотведения»**

01-10-5-ИОС 3

2018 г.

Российская Федерация

ООО «РОССЫ»

Свидетельство СРО-П-147-09032010 о допуске выполнять работы по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

**Сблокированный жилой дом переменной этажности
(2- 3 этажа) по адресу: г. Сочи, Адлерский район,
ул. Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения»
Подраздел 5.3 «Система водоотведения»**

01-10-5-ИОС 3

Директор _____ **Кячев А.Х.**

ГИП _____ **Соковых А.В.**

2018 г.

Обозначение	Наименование	Прим.
01-10-5-ИОС3.Г Лист 4	Расчет расходов воды и стоков.	11
01-10-5-ИОС3.Г Лист 5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения.	12

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01-10-5-ИОС3.С						
Изм.	Колуч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				

Состав проектной документации
(Согласно постановления Правительства РФ от 16.02.2008 N 87)

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	01-10-5-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	01-10-5-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	01-10-5-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:	
5.1	01-10-5-ИОС1	Подраздел 5.1 Система электроснабжения	
5.2	01-10-5-ИОС2	Подраздел 5.2 Система водоснабжения	
5.3	01-10-5-ИОС3	Подраздел 5.3 Система водоотведения	
5.4	01-10-5-ИОС4	Подраздел 5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.6	01-10-5-ИОС6	Подраздел 5.6 Система газоснабжения	
6	01-10-5-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
10	01-10-5-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Согласно заданию на проектирование проживание инвалидов колясочников в жилом доме не предусмотрено. Доступ маломобильных групп населения в проектируемый жилой дом предусматривается только на 1-й этаж (до домофона).

Взам. инв. №												
Подпись и дата												
Инв. № подл.	01-10-5-СП											
	Изм.	Колуч	Лист	Ндок	Подп.	Дата						
	ГИП	Соковых А.				07.2018						
	Н.контр.											
Состав проекта						<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	1
Стадия	Лист	Листов										
П	1	1										
						ООО «Россы»						

1 Общие данные

1.1 Основание для разработки проекта

Подраздел «Система водоснабжения» в составе проектной документации «Сблокированный жилой дом переменной этажности (2- 3 этажа) по адресу: г.Сочи, Адлерский район, ул. Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий;
- раздела проектной документации «Архитектурные решения»;

Функциональное назначение здания – жилое.

1.2 Перечень нормативной документации

При разработке проекта учтены требования следующих нормативных документов:

- СП 30.13330.2012 « Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно–технические системы зданий»;
- СП 10.13130.2009 « Внутренний противопожарный водопровод»;
- СП 61.13130.2009 « Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

1.3 Требования к проектным решениям

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

2 Основные технические решения

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

Водоотведение хозяйственн-бытовых стоков производится по квартирным трубопроводам в стояки канализации. Стояки через магистрали собираются в выпуски и отводят стоки в дворовую наружную канализационную сеть, и далее в городскую канализационную сеть.

Согласно техническим условиям, выданным МУП «Водоканал» г. Сочи №ТУ/602 от 21.12.2017г. точка подключения канализации проектируемого объекта

Взам. инв. №							01-10-5-ИОС3.Т			
Подпись и дата	Изм.	Колу	Лист	Ндок	Подп.	Дата	Система водоотведения. Текстовая часть.	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Бацев				07.2018		П	1	3
Инв. № подл.	ГИП		Соковых			07.2018	ООО «Россы»			
	Н.контр.									

- существующая канализационная сеть.

В жилом доме предусматриваются следующие системы канализации:

- хозяйственно-бытовая канализация - К1
- ливневая канализация – К2

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

Приемником хозяйственно-бытовых сточных вод являются городская сеть канализации.

Бытовые стоки от сан. тех. оборудования жилого дома отводятся системой внутренней самотечной бытовой канализации по одному выпуску Ø100мм для каждой секции.

Общий расчетный расход стоков по зданию составляет – 6,0 м³/сут;

Сеть бытовой канализации жилого дома вентилируется через стояки, Ø100мм, вытяжная часть которых выведена выше кровли на 0,5 м.

Прокладка внутренних сетей хозяйственно-бытовой канализации предусматривается открыто напольно, по стенам в санузлах и под перекрытием техподполья.

2.3 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;

Система бытовой канализации выше отм. 0.000 монтируется из полипропиленовых труб Ø50-110 мм по ТУ 4926-005-41989945-97, в подвале сети выполнены из полипропиленовых усиленных труб "ПОЛИТЭК 2000" для наружной канализации Ø100 мм по ТУ 2248-010-52384398-2003. На выпусках предусмотрены футляры из стальных труб Ø219х6,0 мм по ГОСТ 10704-91* с наружным антикоррозионным покрытием на основе полиэтиленовых лент ТУ 1390-001- 0912803-2012 (покрытие соответствует усиленному типу по ГОСТ Р 51164 конструкция № 9), с заделкой концов футляра плотным водонепроницаемым материалом.

Для вентиляции сетей внутренней канализации, устроена вытяжная труба, являющаяся продолжением канализационного стояка. Она выведена через кровлю на высоту на 0,5м. В техподполье открыто проложенные канализационные трубы следует крепить к конструкциям перекрытия на подвесках. Крепление располагать под раструбами.

Предусмотреть заделку стояков через перекрытия цементным раствором с оберткой трубы рубероидом участок стояка выше перекрытия на 8-10см (до горизонтального отвода трубопровода) защитить цементным раствором t=2-3см

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01-10-5-ИОС 3						
Изм.	Колуч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				

В местах пересечения стояками перекрытий устанавливаются противопожарные муфты "HILTI" со вспучивающимся огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам. Для компенсации строительных допусков, упрощения монтажно-сборочных и ремонтных работ предусматривается применение компенсационного патрубка на каждом этаже. Компенсационные патрубки и неподвижные опоры на полипропиленовых трубах установить согласно СП 40-107-2003. Сети канализации на чердаке утеплить цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты "ROCKWOOL" по ТУ 5762-010-45757203-01 (группа горючести НГ), толщина изоляции 60 мм. Крепление трубопроводов из полипропиленовых труб предусматривается в соответствии с требованиями СП 40-107-2003.

Канализационные колодцы диаметром 1000 мм приняты по ТПП 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.1.

Перед укладкой труб на дно траншеи предусмотреть постель из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы выполнить устройство защитного слоя из песка не менее 30 см. Грунтовая вода и грунт агрессивного воздействия на данный вид труб не оказывает.

2.4 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Для отвода дождевых и талых вод с кровли жилого дома запроектирован наружный организованный водосток с выпусками к системе водоотводных лотков.

Водосток состоит из системы желобов, труб, воронок, хомутов и соединительных элементов.

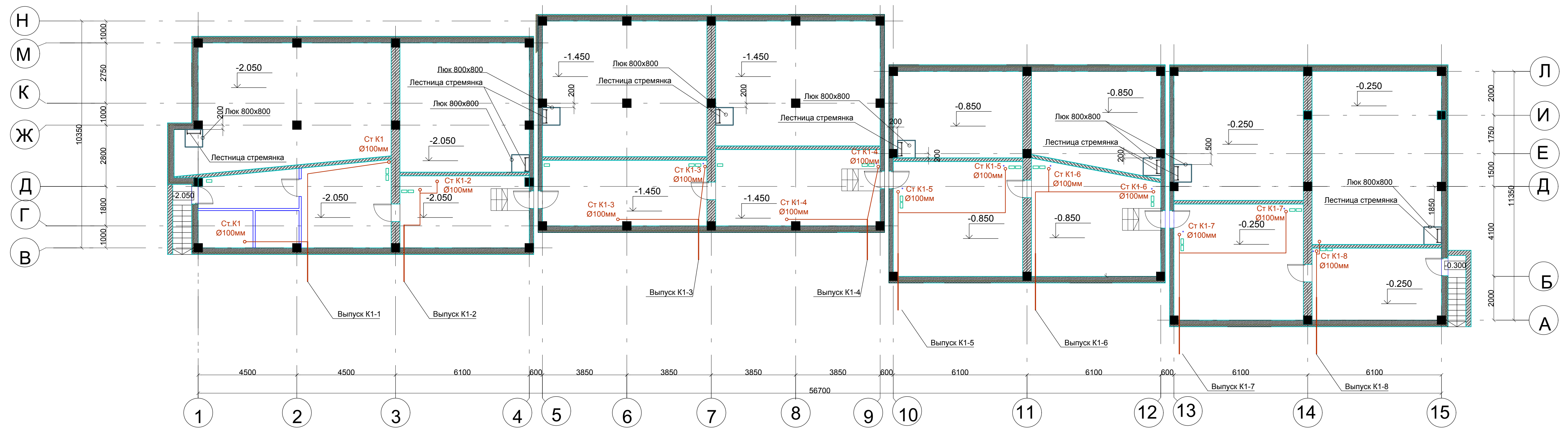
Отвод поверхностных ливневых стоков с территории прилегающей к жилому дому предусмотрен вертикальной планировкой рельефа к системе водоотводных лотков и далее к дождеприемному колодцу. От дождеприемного колодца в ливневую сеть.

2.5 Решения по сбору и отводу дренажных вод

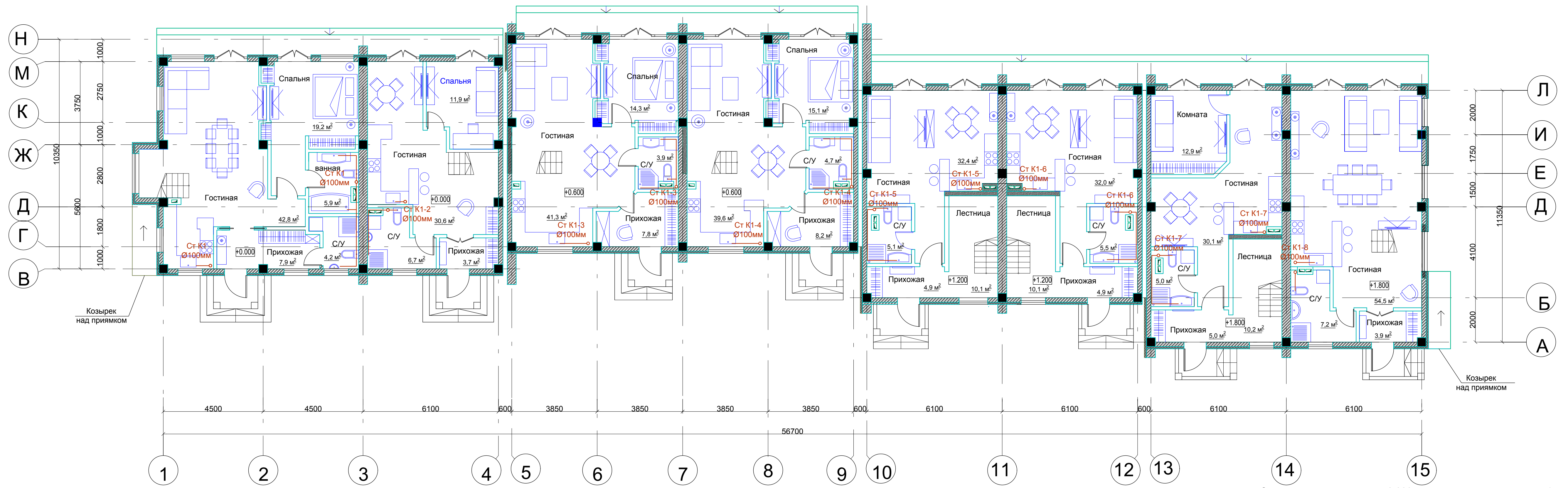
Постоянный дренаж для здания не предусматривается

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01-10-5-ИОС 3						
Изм.	Колуч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				

План техподполья



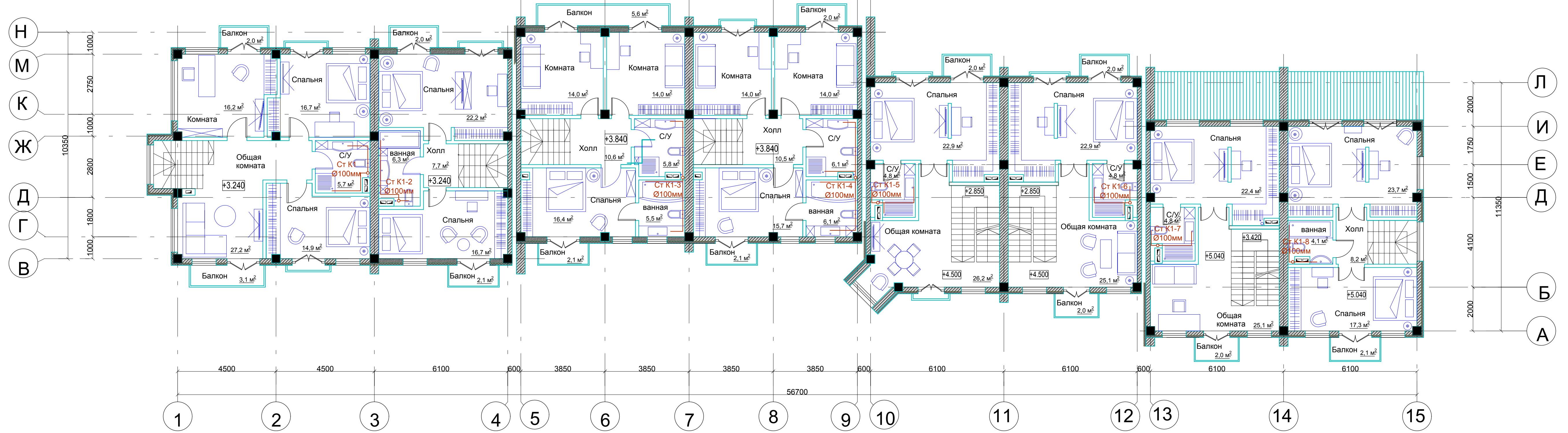
План первого этажа



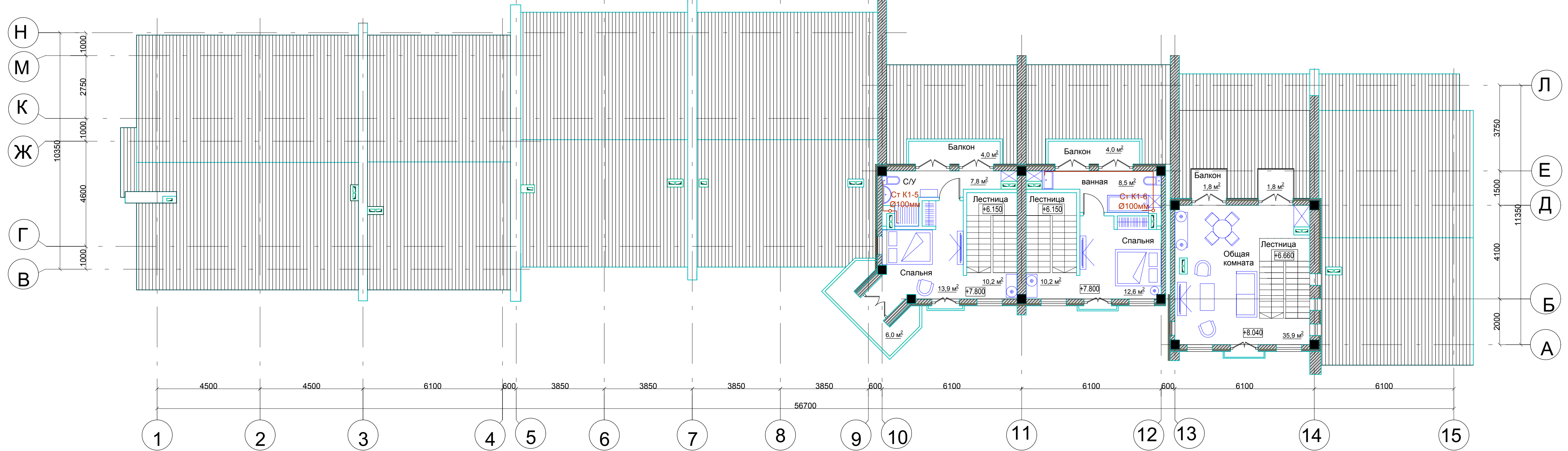
За относительную отметку 0.000 чистого пола первого этажа 1-го и 2-го блоков принята абсолютная отметка 39.55 м (в Балтийской системе высот)

01-10-5-ИОС 3.Г				
Сблокированный жилой дом переменной этажности (2-3 этажа) по адресу: г.Сочи, Адлерский район, ул.Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362				
Изм. Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бацев			07.2014
ГИП	Соковых			07.2014
Н. контр.				
Подраздел 5.3 Система водоотведения.			Стадия	Лист
			П	1
План техподполья. План первого этажа.			ООО "Россы"	

План второго этажа



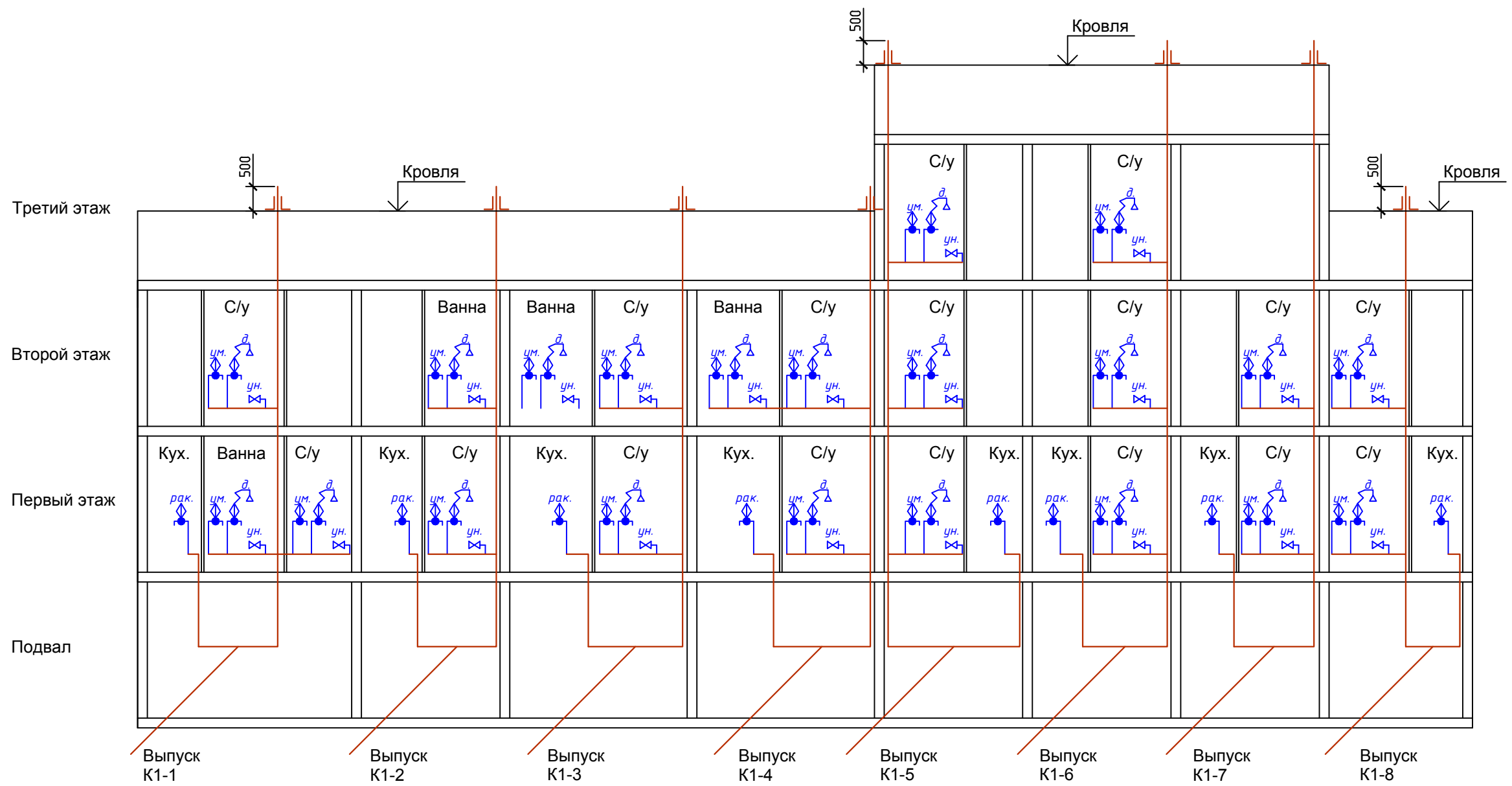
План третьего этажа



ивн N подп. Подпись и дата. Взамен ивн N.

01-10-5-ИОС 3.Г				
Сблокированный жилой дом переменной этажности (2-3 этажа) по адресу: г. Сочи, Адлерский район, ул. Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362				
Изм. Кол. у.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Бацев			07.2018
ТИП	Соковых			07.2018
Н. контр.	ГАП			
Подраздел 5.3 Система водоотведения.			Стадия	Лист
План второго этажа План третьего этажа			П	2
			ООО "Россы"	
Формат А1				

Принципиальная схема водоотведения.



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

01-10-5-ИОС 3.Г					
Сблокированный жилой дом переменной этажности (2- 3 этажа) по адресу: г. Сочи, Адлерский район, ул.Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Бацев			07.2018
ГИП		Соковых			07.2018
Н. контр.					
Подраздел 5.3 Система водоотведения.				Стадия	Лист
Принципиальная схема водоотведения.				П	3
				ООО "Россы"	

Наименование водопотребителей	коли- чество U сутки час	нормы рас- хода воды		расход воды прибором		расход воды водопотребителями			NP $\frac{q_{hr,u} \cdot U}{q_o \cdot 3600}$	NP _{hr} $\frac{q_{hr,u} \cdot U}{q_{o,hr}}$	α	α_{hr}	макси- мальный расчетный расход $5 \cdot q_o \cdot \alpha$ q^c, q^h л/с	макси- мальный часовой расход $0.005 \cdot q_{o,hr} \cdot \alpha_{hr}$ q^c_{hr}, q^h_{hr} м ³ /ч
		сутки	час	час	сек	сутки	час	ср. час						
		q^c_u q^h_u л/сут	$q^c_{hr,u}$ $q^h_{hr,u}$ л/ч	$q^c_{o,hr}$ $q^h_{o,hr}$ л/ч	q^c_o q^h_o л/с	$\frac{q^c_o \cdot U}{1000}$ $\frac{q^h_o \cdot U}{1000}$ м ³ /сут	$q^c_{hr} \cdot U$ $q^h_{hr} \cdot U$ л/ч	q^c_T q^h_T м ³ /ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Расчет расходов воды общий (жилых домов с газовыми колонками)														
Жилой дом	24	250	13	300	0,3	6	312	0,25	0,29	1,04				
													$q_o=0,3$	$q_{ohr}=300$
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						6	312	0,25	0,29	1,04	0,526	0,969	0,79	1,45
Итого:						6	-	0,25	-	-	-	-	0,79	1,45

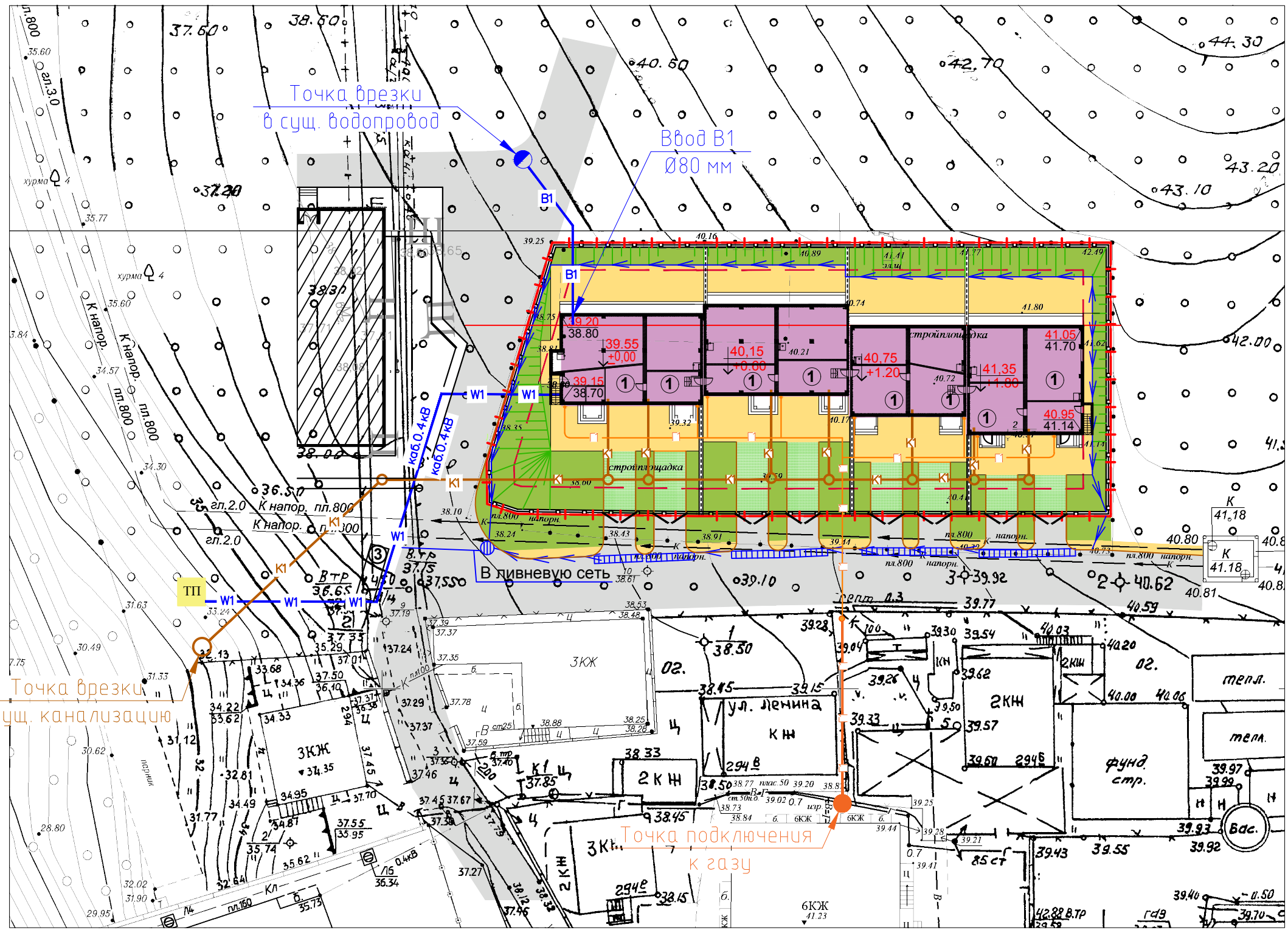
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

						01-10-5-ИОС 3.Г		
						Сблокированный жилой дом переменной этажности (2- 3 этажа) по адресу: г.Сочи, Адлерский район, ул.Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Бацев			07.2018	Подраздел 5.3 Система водоотведения.		
ГИП		Соковых			07.2018			
Н. контр.						Расчет расходов воды и стоков.		
						Стадия	Лист	Листов
						П	4	
						ООО "Россы"		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - - - - Граница участка
- — — — — Отступ от границы 3м
- Проезды
- Тротуары и площадки
- Озеленение
- 20x20 → Проектируемые ливневой лоток сеч. 20x20см
- 20x20 ▬▬▬▬▬▬ Проектируемые ливневые лотки сеч. 20x20см с решеткой
- ⊕ Дождеприемный колодец
- В1 — Наружная сеть хоз-питьевого водопровода
- W1 — Сеть электроснабжения 0,4 кВ
- К1 — Наружная сеть хоз.-бытовой канализации
- Г — Газопровод

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

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование зданий	Количество этажей здания	Кол-во	Площадь М ²
1	Проектируемый жилой дом	2-3	1	714.00

				01-10-5-ИОС 3.Г			
				Сблокированный жилой дом переменной этажности (2- 3 этажа) по адресу: г.Сочи, Адлерский район, ул.Ленина кадастровый номер участка 23:49:0402056:2362			
Изм. Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
					П	5	
Разраб.	Соковых А.				Подраздел 5.3 Система водоотведения.		
ГИП					Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения.		
Н. контр.					ООО "Россы"		
				Формат А3			