

H I G H L I G H T
ARCHITECTURE

ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Член саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк»

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Внутренние сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 5**

ГКО-70-23-ВК2

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»

Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

г. Москва, 2024

H I G H L I G H T
ARCHITECTURE

ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Член саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк»

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Внутренние сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 5**

ГКО-70-23-ВК2

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»

Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Генеральный директор

Назаренко А.М.

Главный инженер проекта

Данкина К.В.

Главный архитектор проекта

Серлица А.А.



г. Москва, 2024



ООО «ЮНК инжиниринг»

Саморегулируемая организация Союз проектных
организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк»)
СРО-П-185-16052013

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»

**«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными
помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)»,
расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул.
Ботаническая, вл. 29**

Рабочая документация

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5

ГКО-70-23-ВК2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2024 г.



ООО «ЮНК инжиниринг»
Саморегулируемая организация Союз проектных
организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк»)
СРО-П-185-16052013

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»

**«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными
помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)»,
расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул.
Ботаническая, вл. 29**

Рабочая документация

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5

ГКО-70-23-ВК2

Технический директор

Главный инженер проекта



Милованов А. Ю.

Бабкин А. Ю.

2024 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки "ВК"

Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-70-23-ВК0	Подземная автостоянка. Внутренние сети водоснабжения и водоотведения	
ГКО-70-23-ВК1	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	
ГКО-70-23-ВК2	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "ВК2"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1-го этажа с системами В1.1, В1.2, В1.0с, Т3.1, Т3.2, Т3.0с, Т4.1, Т4.2	
3	План 2-4-го этажа с системами В1.1,Т3.1,Т4.1,В1.2,Т3.2,Т4.2	
4	План 5-14-го этажа с системами В1.1,Т3.1,Т4.1,В1.2,Т3.2,Т4.2	
5	План 15-го этажа с системами В1.1,Т3.1,Т4.1,В1.2,Т3.2,Т4.2	
6	План 16-18-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
7	План 19-22-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
8	План 23-26-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
9	План 27-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
10	План 28-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
11	План 29-го этажа с системами В1.2,Т3.2,Т4.2	
12	Схема систем В1.1,В1.2	
13	Схема систем В1.2	
14	Схема систем Т3.1,Т4.1,Т3.2,Т4.2	
15	Схема систем Т3.2,Т4.2	
16	Схема систем В1.1, Т3.1, В1.10с, Т3.0с	
17	План 1-го этажа с системами К1, К1.1, К1.10с, К2, К2.Т, К3, К4	
18	План 2-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
19	План 3-4-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
20	План 5-14-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
21	План 15-18-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
22	План 19-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
23	План 20-22-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
24	План 23-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
25	План 24-26-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
26	План 27-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	
27	План 28-го этажа с системами К1, К2, К4	
28	План 29-го этажа с системами К1, К2, К4	
29	План кровли с системами К1, К2, К4	
30	Схема систем К1 (См. 1-11)	
31	Схема систем К1 (См. 12-22)	
32	Схема систем К1 (См. 23-24), К2, К4	
33	Схема систем К2.Т	
34	Схема систем К1.1, К1.10с, К2.0с, К3	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других законов, норм, правил и стандартов, действующих на территории Российской Федерации, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов, а также защиту населения и устойчивость объекта в чрезвычайных ситуациях при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Главный инженер проекта

Бадкин А.Ю.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 10.13130.2020	Внутренний противопожарный водопровод	
СП 30.13130.2020	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные	
СП 61.13330.2016	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	
СП 253.1325800.2016	Инженерные системы высотных зданий	
СП 267.1325800.2016	Здания и комплексы высотные. Правила проектирования	
Серия 5.900-7	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних систем	
Серия 4.909-9 Выпуск 1	Крепление пластмассовых трубопровод. Рабочие чертежи	
Серия 5.909-7 Выпуск 4	Опорные конструкции и крепления трубопроводов к стенам, перекрытиям и полу	
Прилагаемые документы		
ВК2-СО	Спецификация оборудования чертежей марки "ВК2"	

Общие указания

Данный проект 3 Этапа строительства ГКО-70-23-ВК2 "Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5" для объекта "Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл 29" выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Данным проектом разрабатываются системы водоснабжения и водоотведения для Корпуса 5. Системы водоснабжения и водоотведения в подземной части здания и надземной части здания Корпуса 4 см. проекты ГКО-70-23-ВК0 и ГКО-70-23-ВК1 соответственно. Системы холодного и горячего водоснабжения для всего объекта предусматриваются 2-х зонными:

- 1 зона с 1 по 15 этажи;
- 2 зона с 16 по 29 этажи.

От главных стояков, располагаемых в МОП, через поэтажные гребенки с водомерными вставками на каждую квартиру предусматривается подвод холодной воды под потолком. На вводах в квартиры предусматривается устройство запорной арматуры. Для поддержания в системе горячего водоснабжения необходимой температуры предусматривается организация циркуляции горячей воды по всем контурам системы горячего водоснабжения.

На водомерных вставках, предусматриваемых на каждую квартиру, устанавливаются кран, счетчик с возможностью дистанционной передачи показаний (с цифровым выходом RS 485), обратный клапан. На общем этажном коллекторе предусмотрена установка общего регулятора давления.

На водомерных вставках, предусматриваемых на с/у 1-х этажей и каждое встроенное помещение 1-го этажа, устанавливаются кран-фильтр-регулятор давления, счетчик с цифровым выходом, для возможности дистанционной передачи показаний, обратный клапан.

В каждой квартире предусмотрена возможность установки квартирных пожарных шкафов с отключающей арматурой, квартирные пожарные шкафы устанавливаются собственниками квартир после ввода объекта в эксплуатацию.

Для компенсации температурного изменения длины труб стояковой части систем холодного и горячего водоснабжения предусматриваются установка сильфонных компенсаторов.

От санитарного прибора стоки над полом с/у попадают в стояки, которые под потолком подвала здания объединяются с другими стояками, и выводятся за пределы здания в проектируемую внутривидовую сеть хоз-быт канализации. Проектом предусматриваются только стояки с отводами на с/у и кухни (разводки по с/у и подвод к приборам предусматриваются жильцами). На стояках канализации предусмотрена установка ревизий. Для вентиляции хоз.-быт. канализации предусмотрены вытяжные части стояков.

От воронок, размещенных на кровлях, дождевые стоки по подвесным трубопроводам под потолком последнего этажа собираются в стояки, прокладываемые в поэтажных нишах. От трапов, размещенных на террасах при жилых квартирах, дождевые стоки отводятся в стояки, прокладываемые в конструкции стен фасада. Системы ливневой канализации оборудуются ревизиями, прочистками.

Для отвода дренажа от гребенок ВК-ЦО и пролитой воды во время срабатывания АПТ в надземной части зданий на каждом этаже предусмотрены трапы, подключаемые в самостоятельную систему трубопроводов канализации условно-чистых вод.

Указания по монтажу

1. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016.
2. Стояки хозяйственно-питьевого и горячего водопровода монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Соединение труб между собой предусматривается при помощи грублочных соединений для диаметров от Ду25 мм включительно, для трубопроводов диаметрами Ду15-20 мм предусматривается соединение на резьбе.
3. Разводки покоридорные от поэтажных гребенок до квартир предусматриваются из труб из сшитого полиэтилена.
4. Все трубопроводы холодного и горячего водопровода подлежат изоляции типа СТ фирмы Руфлекс класс Г1.
5. Стояки системы хозяйственно-бытовой канализаций выполняются из чужунных безраструбных труб Smart SML (Россия) от компании «Смартекс».
6. Стояки системы ливневой канализации выполняются из НПВХ раструбных труб по ГОСТ 51613-2000 серии SDR 17.
7. Стояки системы ливневой канализации подлежат изоляции типа СТ фирмы Руфлекс класс Г1.
8. Стояки системы ливневой канализации от трапов террас выполняются из чужунных безраструбных труб Smart SML (Россия) от компании «Смартекс».
9. Стояки системы канализации условно-чистых вод выполняются из полипропиленовых раструбных канализационных труб.
10. Предусматривается крепление всех трубопроводов в необходимых местах к строительным конструкциям. Крепление осуществляется с помощью хомутов. Расстояние между опорами трубопроводов следует принимать по СП 73.13330.2016, а также в соответствии с требованиями Заводов-изготовителей на трубы.
11. По завершению монтажа выполняются испытания участков сетей водоснабжения и смонтированного инженерного оборудования согласно требованиям СП 73.13330.2016, с оформлением результатов в актах испытаний

Основные показатели ВК по Корпусу 4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход		Примечание
		м3/час	л/сек	
Холодное водоснабжение	Н 1з 4к = 85,98м Н 2з 4к = 131,47м	1з - 3,20 2з - 3,10 ДОО - 0,19	1з - 1,41 2з - 1,37 ДОО - 0,17	
Горячее водоснабжение	Н 1з 4к = 86,43м Н 2з 4к = 132,39м	1з - 3,79 2з - 3,66 ДОО - 1,35	1з - 1,63 2з - 1,58 ДОО - 0,80	Макс. час 1 зона = 0.296 Гкал/час Макс. час 2 зона = 0.286 Гкал/час Макс. час ДОО = 0.106 Гкал/час

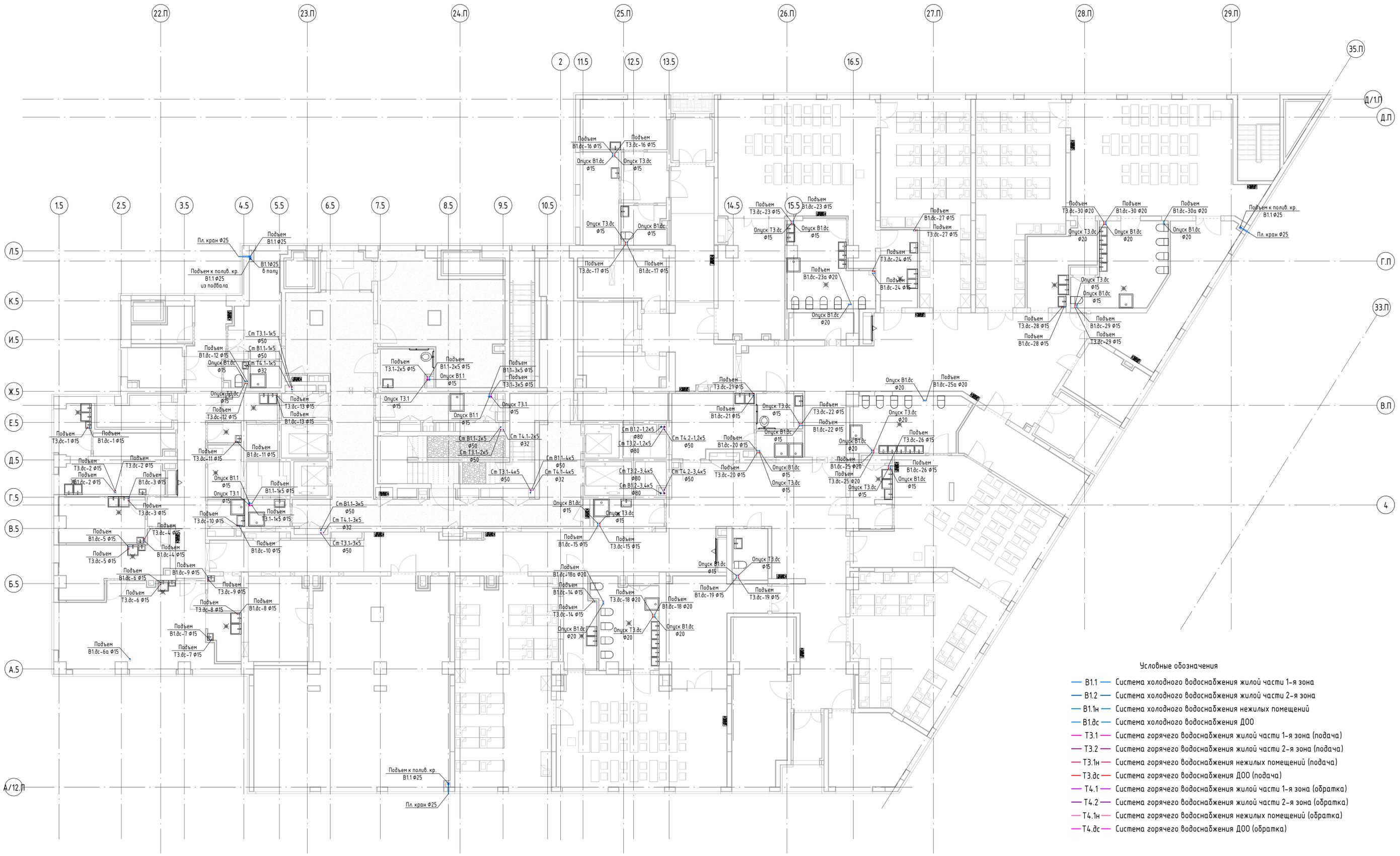
Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»			
ГКО-70-23-ВК2			
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл 29			
Разработал	Карацупа	08.24	
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5			Стр./Лист/Листов
			Р 1
Общие данные			ЮНК Инжиниринг
ГИП	Бадкин	08.24	УНК

Согласовано:

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.



Условные обозначения

- В11 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
- В12 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- В1.1н — Система холодного водоснабжения нежилых помещений
- В1.дс — Система холодного водоснабжения ДОО
- Т3.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача)
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т3.1н — Система горячего водоснабжения нежилых помещений (подача)
- Т3.дс — Система горячего водоснабжения ДОО (подача)
- Т4.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)
- Т4.1н — Система горячего водоснабжения нежилых помещений (обратка)
- Т4.дс — Система горячего водоснабжения ДОО (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

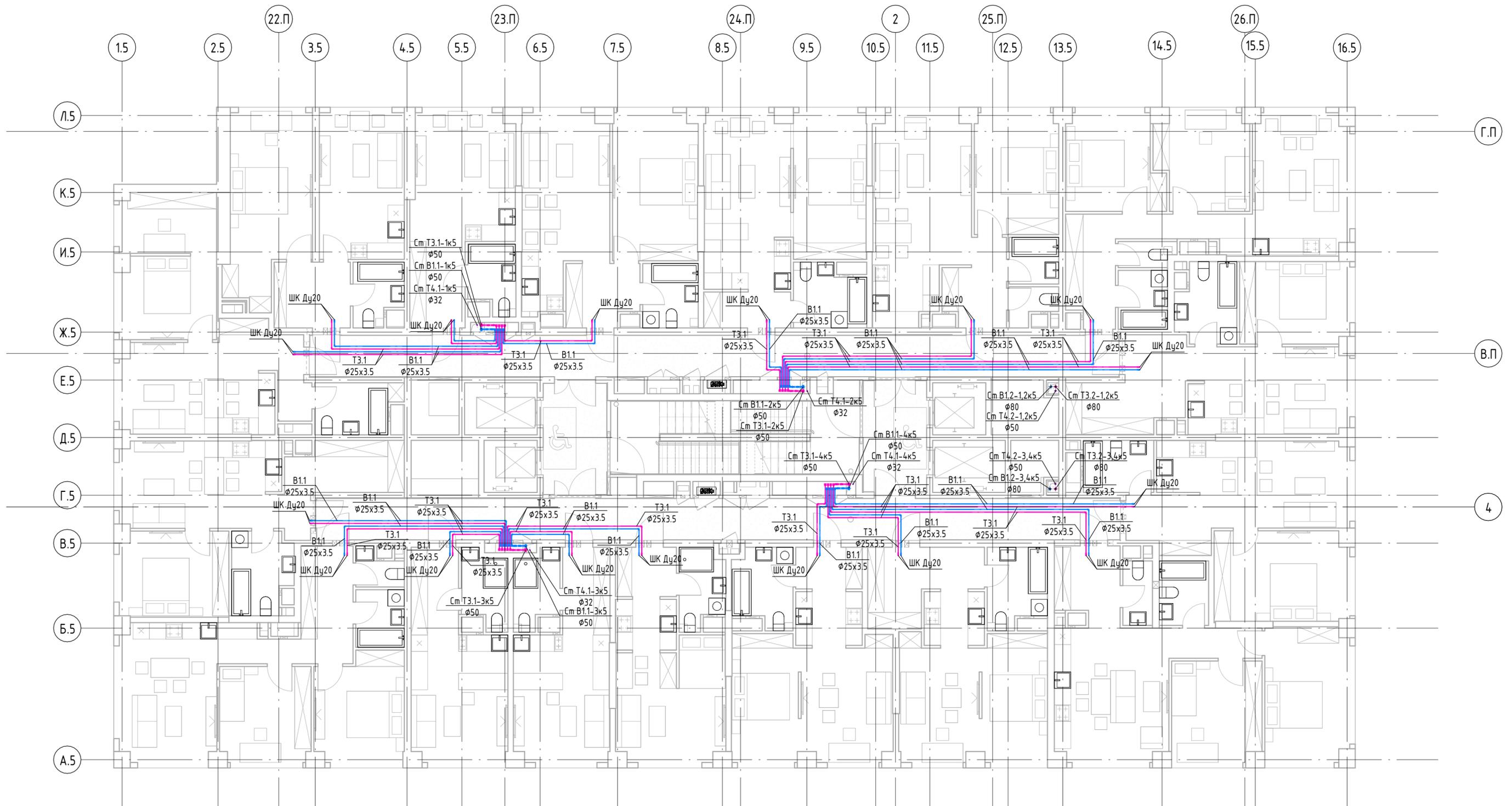
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29

Имя	Кол. лист	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Этап	Лист	Листов
Разработал	Карачева			<i>(Подпись)</i>	08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Р	2x5
Гип	Бабкин			<i>(Подпись)</i>	08.24	План 1-го этажа с системами В1.1, В1.2, В1.дс, Т3.1, Т3.2, Т3.дс, Т4.1, Т4.2		



Лист № подл. План, и дата. Взам. инв. №



Условные обозначения

- В.1.1 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
- В.1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- Т.3.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача)
- Т.3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т.4.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка)
- Т.4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

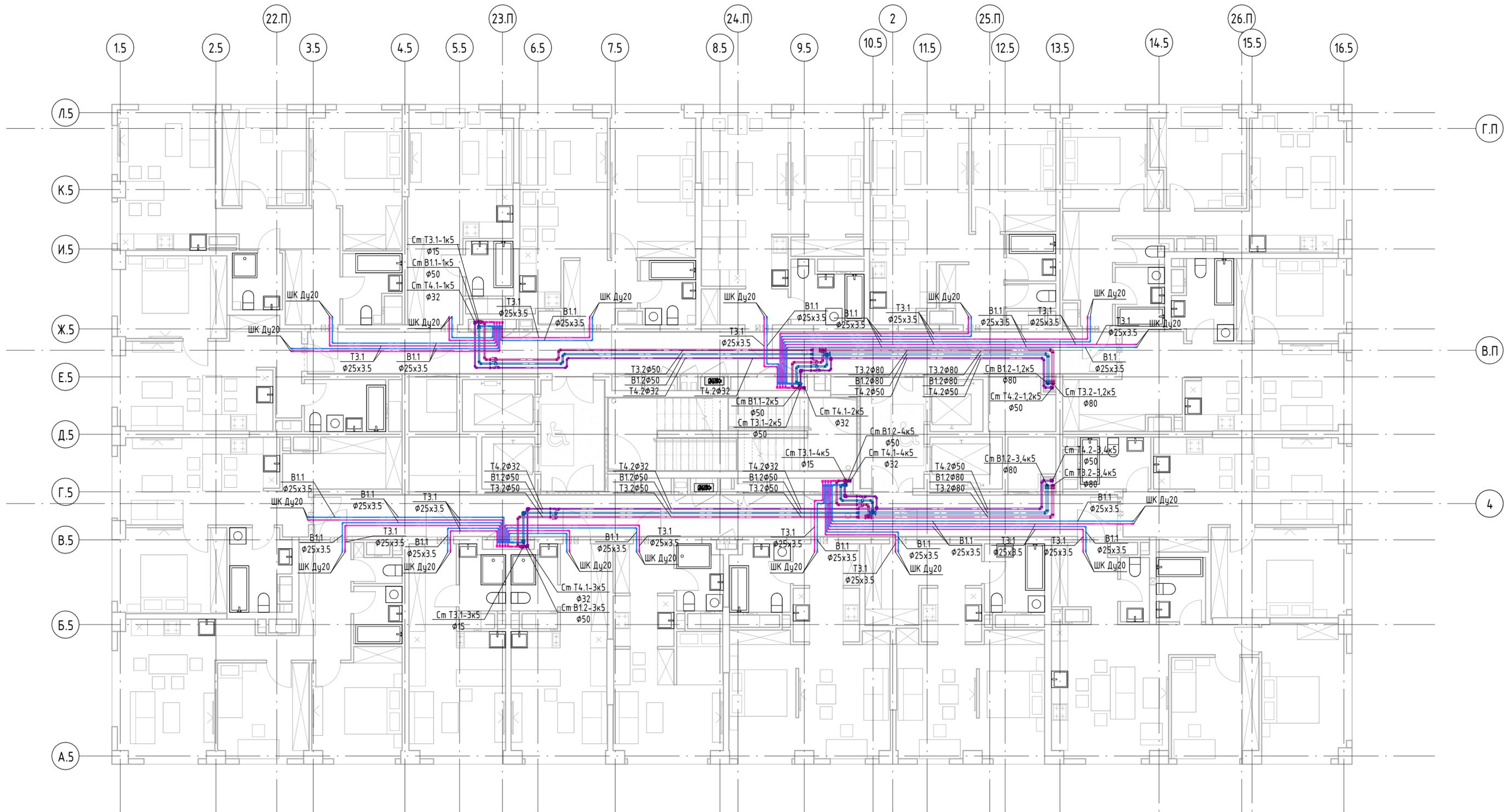
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карацина			<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	4к5	

План 5-14-го этажа с системами В.1.1, Т.3.1, Т.4.1, В.1.2, Т.3.2, Т.4.2	ЮНК Инжиниринг	
---	-------------------	--



Условные обозначения

- B1.1 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
- B1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- T3.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача)
- T3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- T4.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка)
- T4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

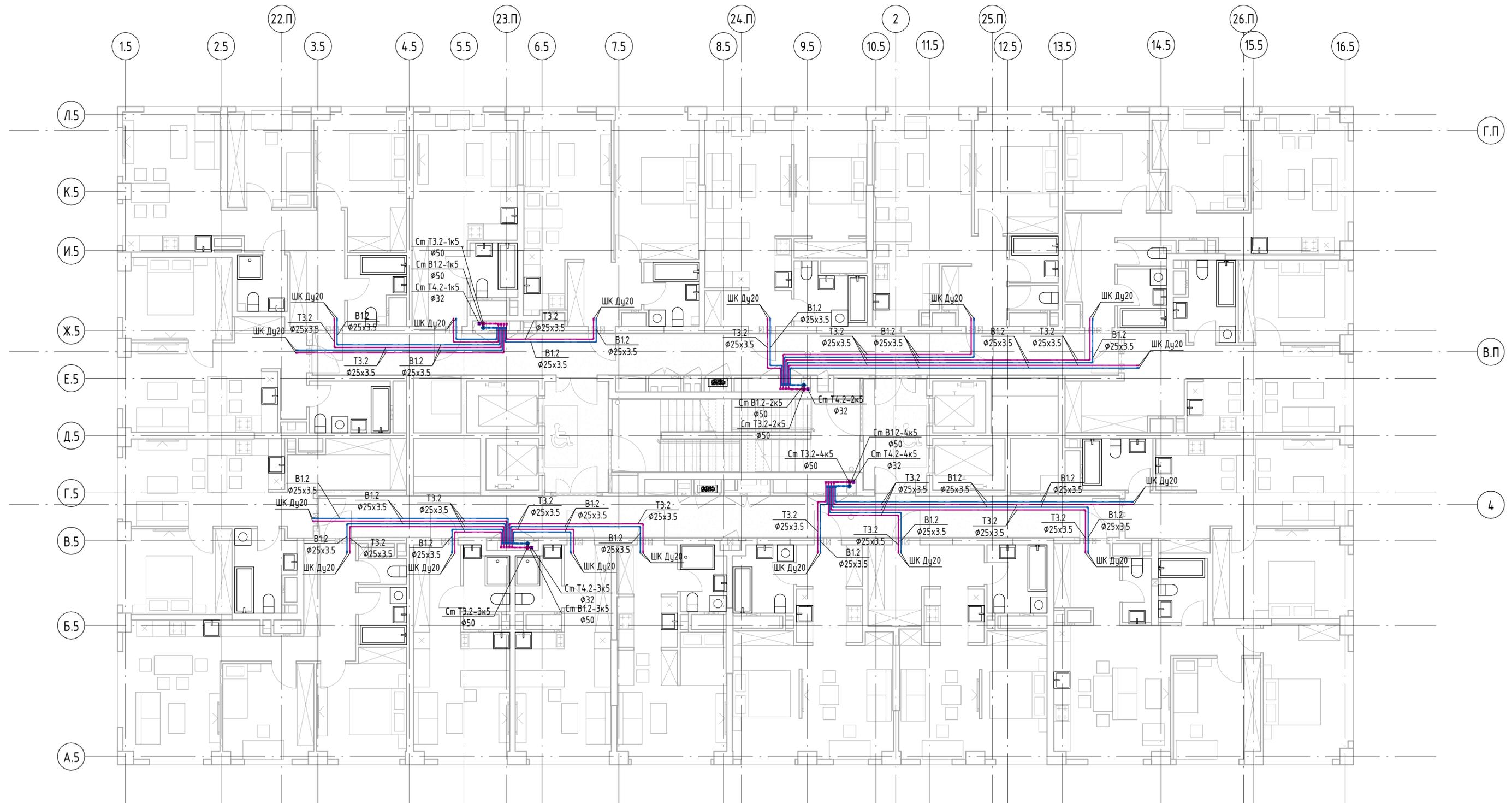
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карацина			<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	5к5	
План 15-го этажа с системами B1.1, T3.1, T4.1, B1.2, T3.2, T4.2	ЮНК Инжиниринг		





Условные обозначения

- B1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- T3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- T4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

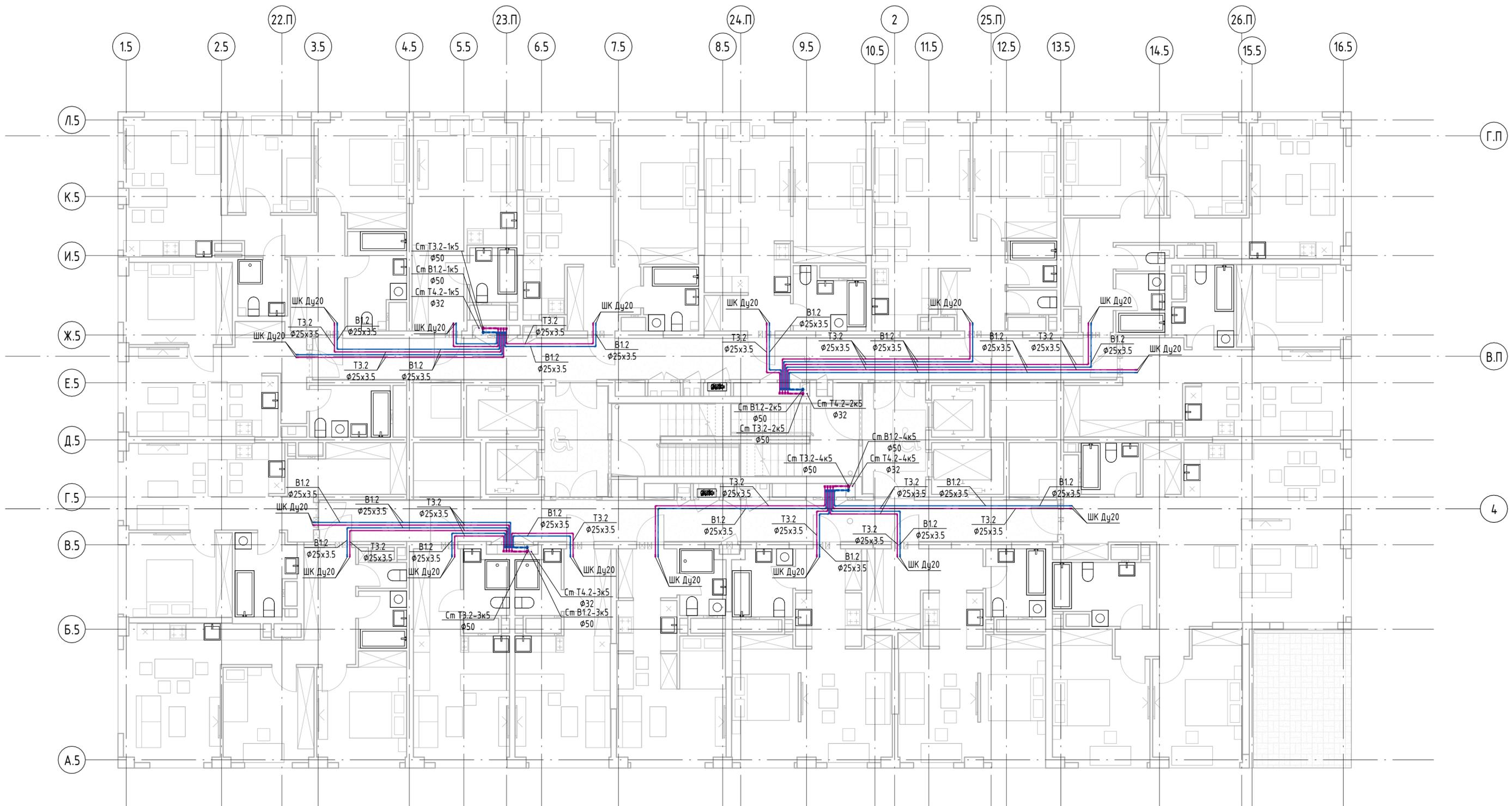
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карация			<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5		
Стадия	Лист	Листов
Р	6к5	
ЮНК Инжиниринг		



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



Условные обозначения

- B1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- T3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- T4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

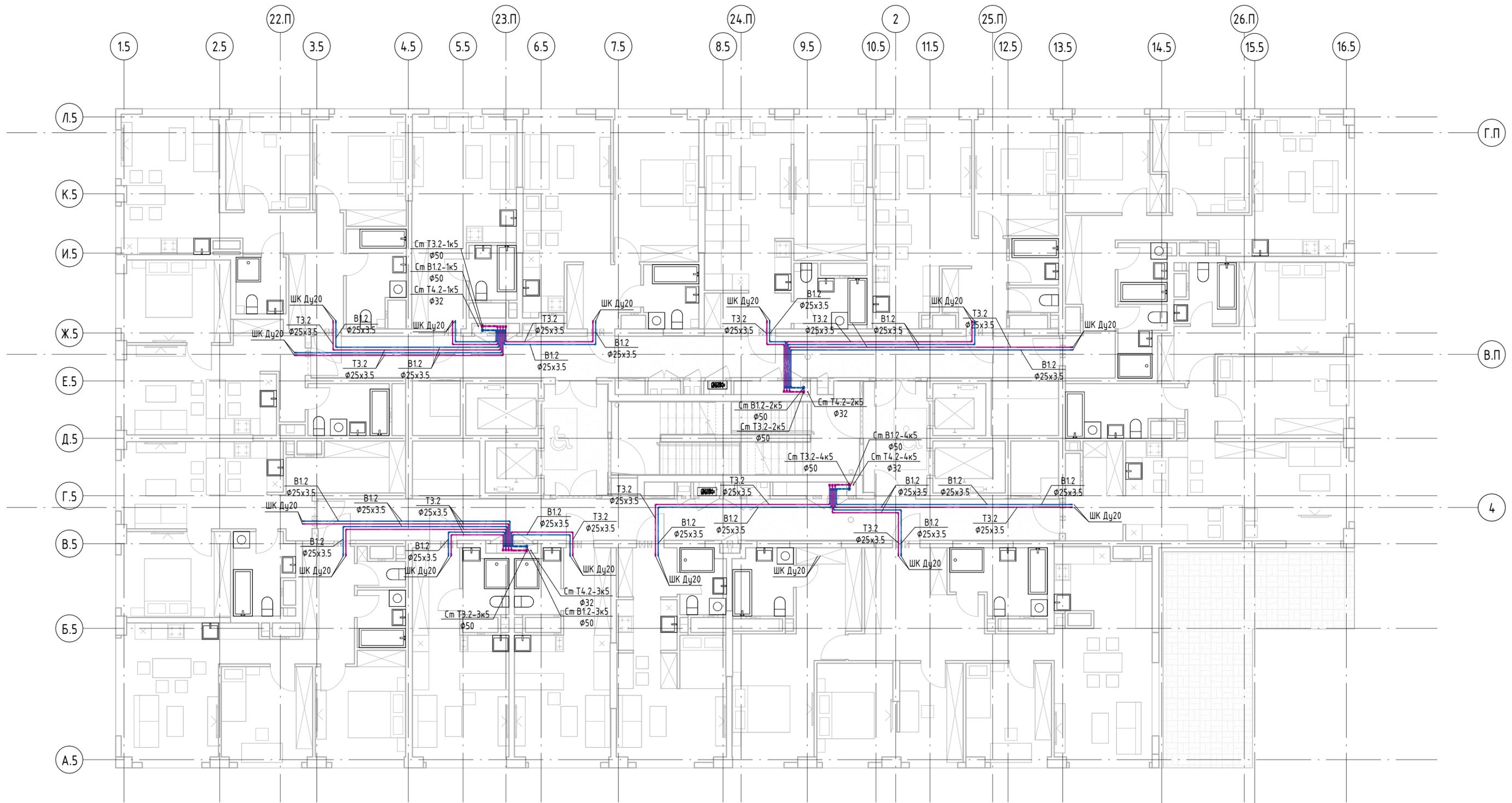
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацина		<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5		
Стадия	Лист	Листов
Р	7к5	
План 19-22-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2		
ЮНК Инжиниринг		



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



Условные обозначения

- В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

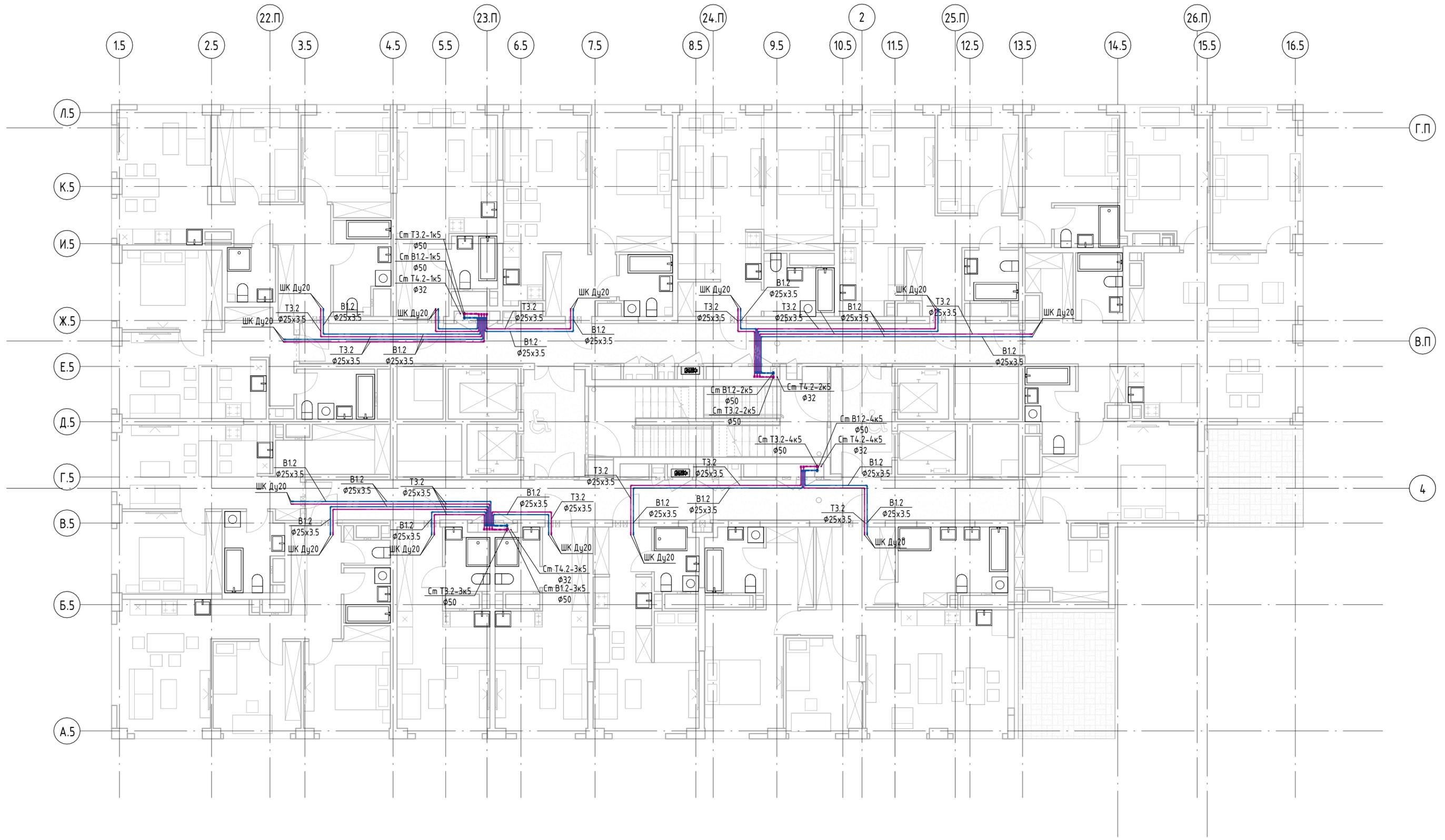
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия р	Лист 8к5	Листов
					08.24				
Разработал	Карацина			<i>(Подпись)</i>	08.24	План 23-26-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг	8к5	
Гип	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24				



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



Условные обозначения

- В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

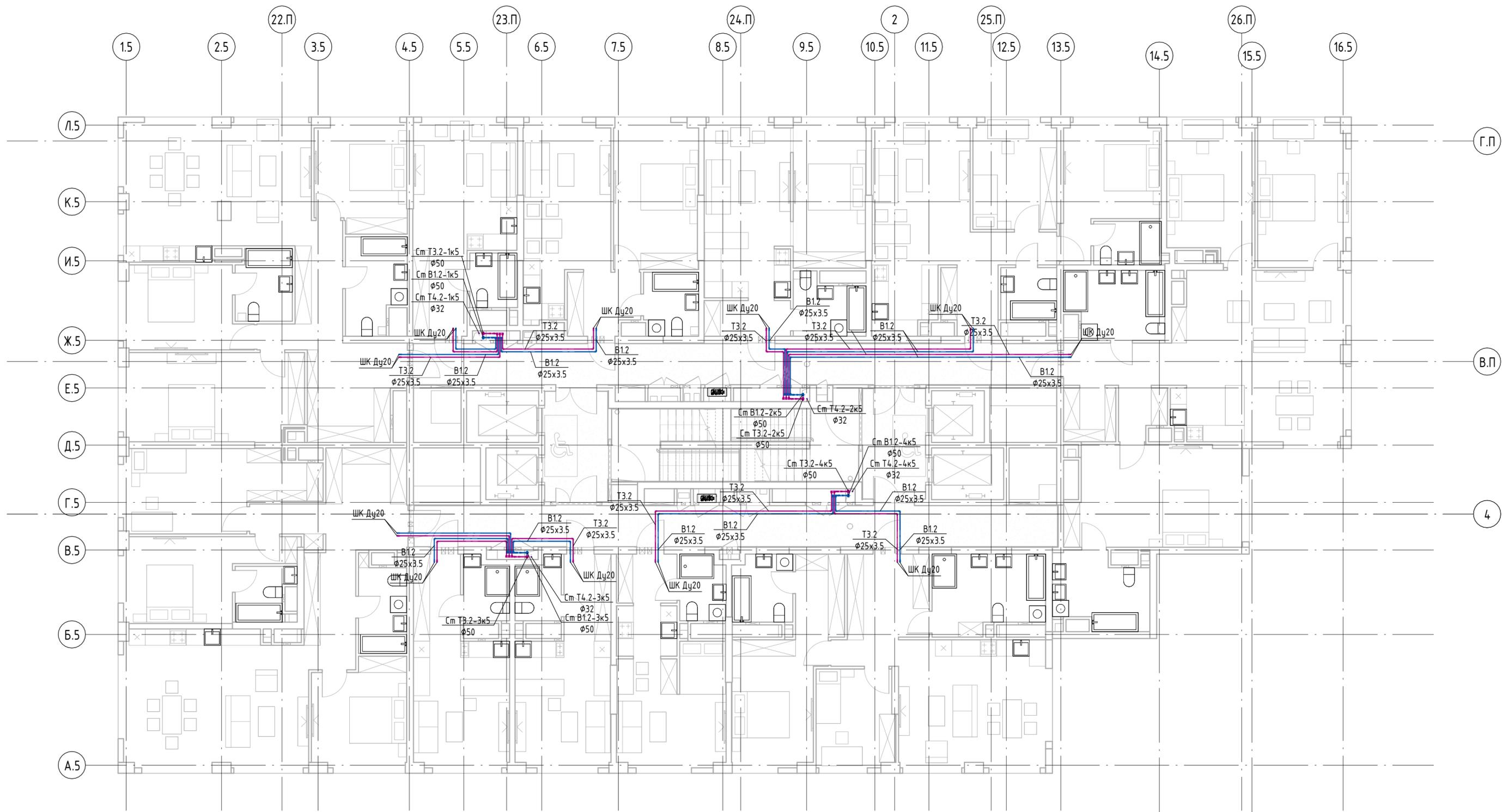
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Бадкин			<i>[Signature]</i>	08.24	План 27-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		



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



Условные обозначения

- В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

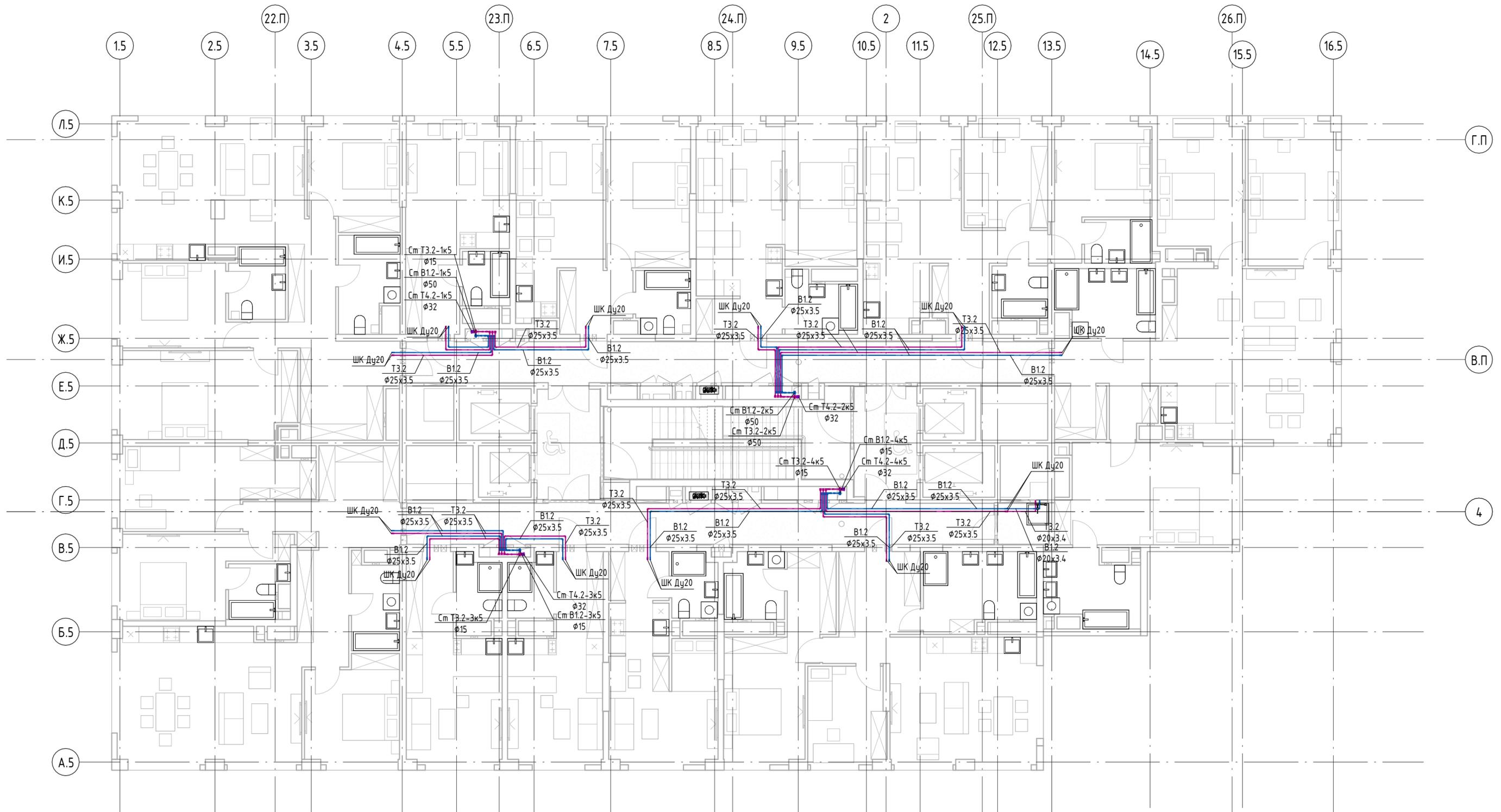
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стadia	Лист	Листов
Разработал		Карацина		<i>(Подпись)</i>	08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	р	10x5
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24		ЮНК Инжиниринг	



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



Условные обозначения

- B1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- T3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- T4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Карацина		<i>(Подпись)</i>	08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	р	11к5
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24		ЮНК Инжиниринг	



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

См.В1.2-1,2к5 Ø80

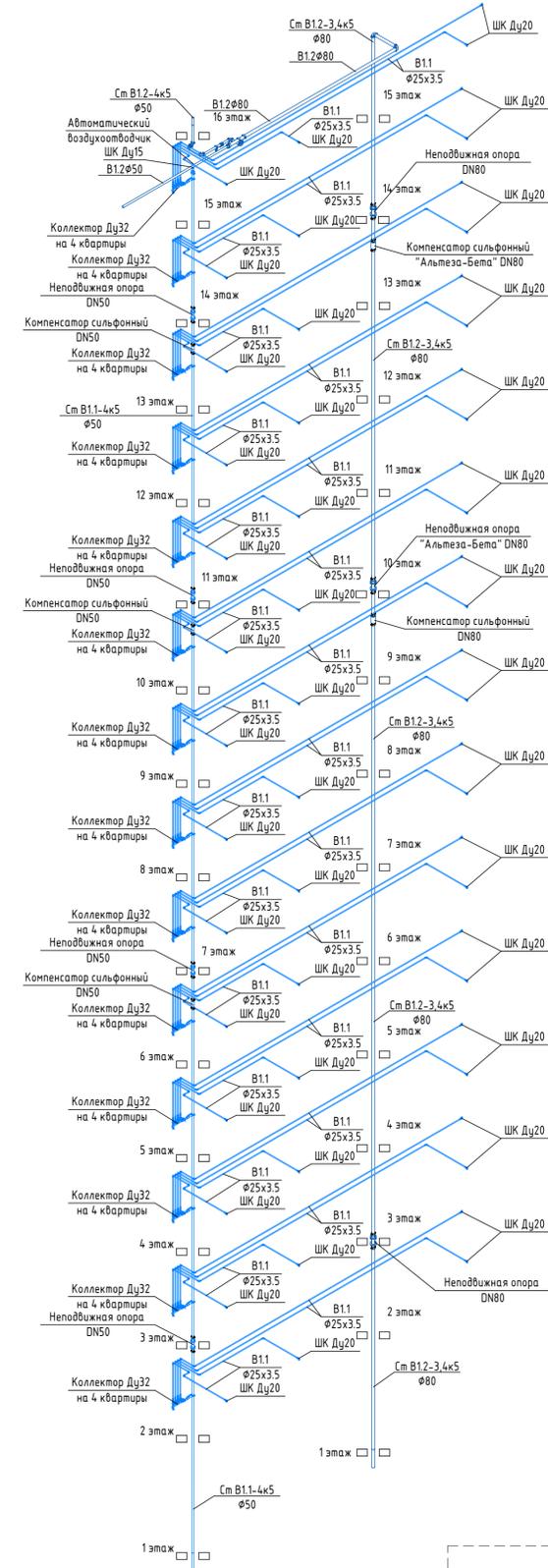
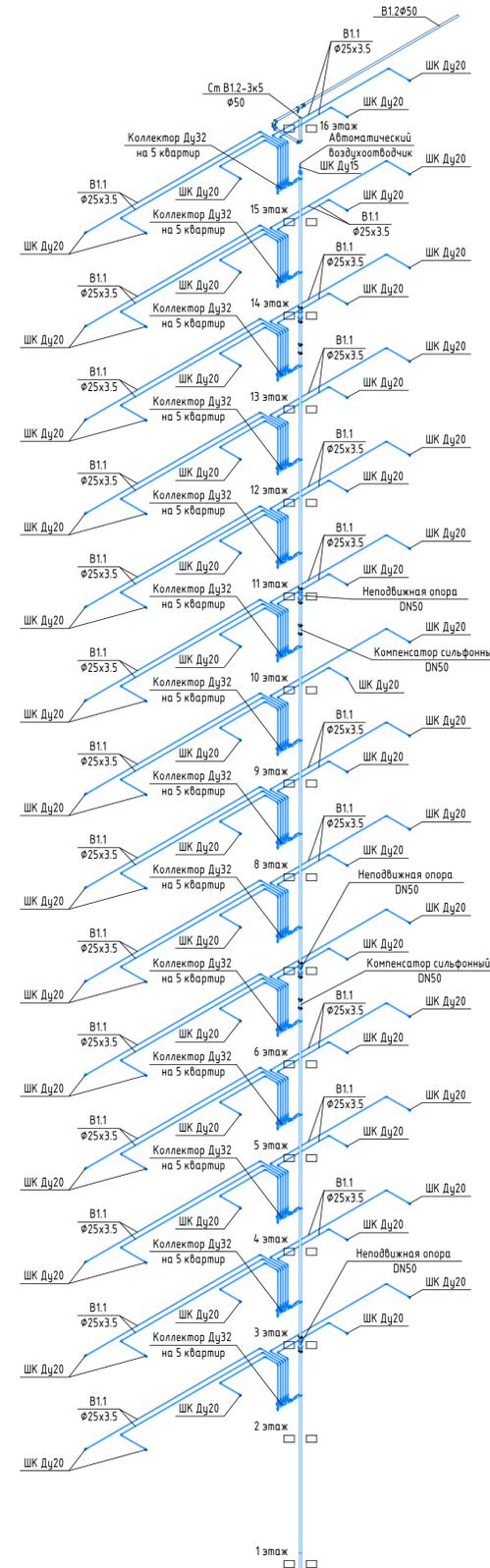
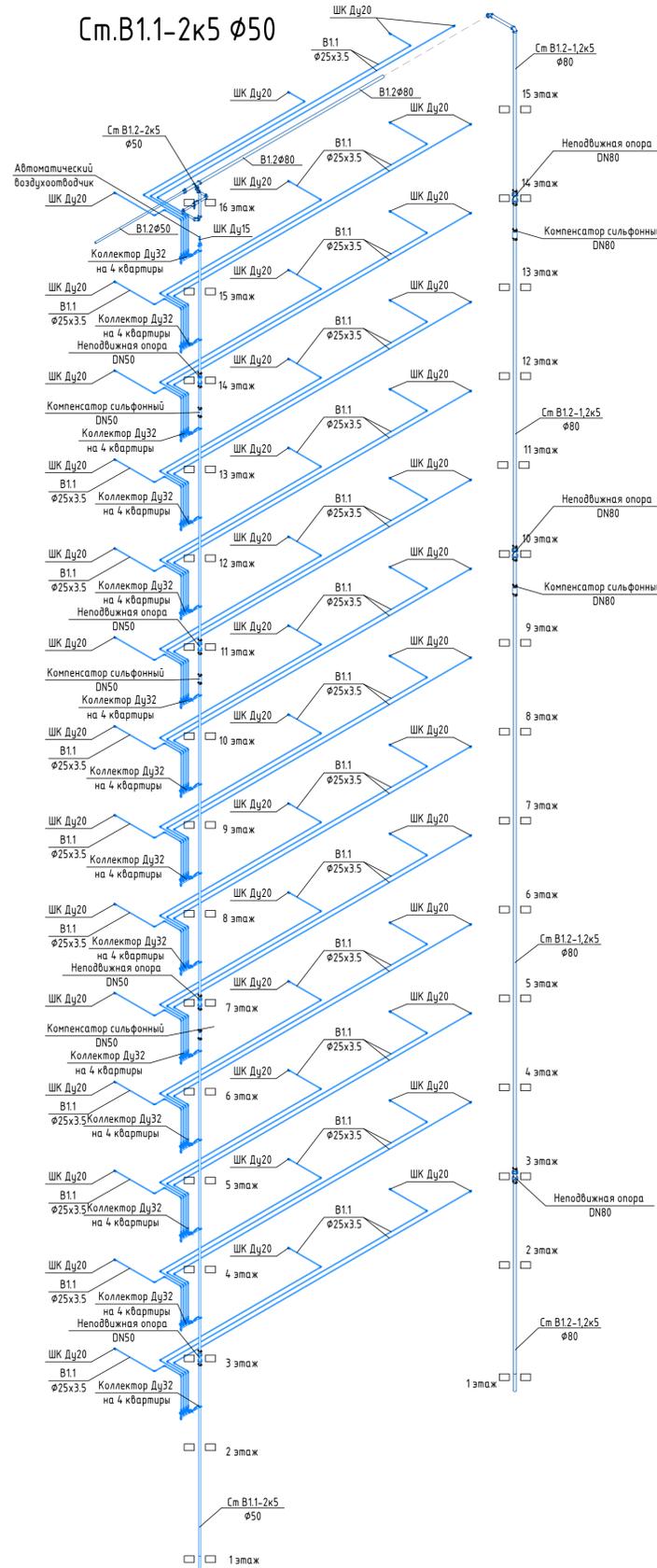
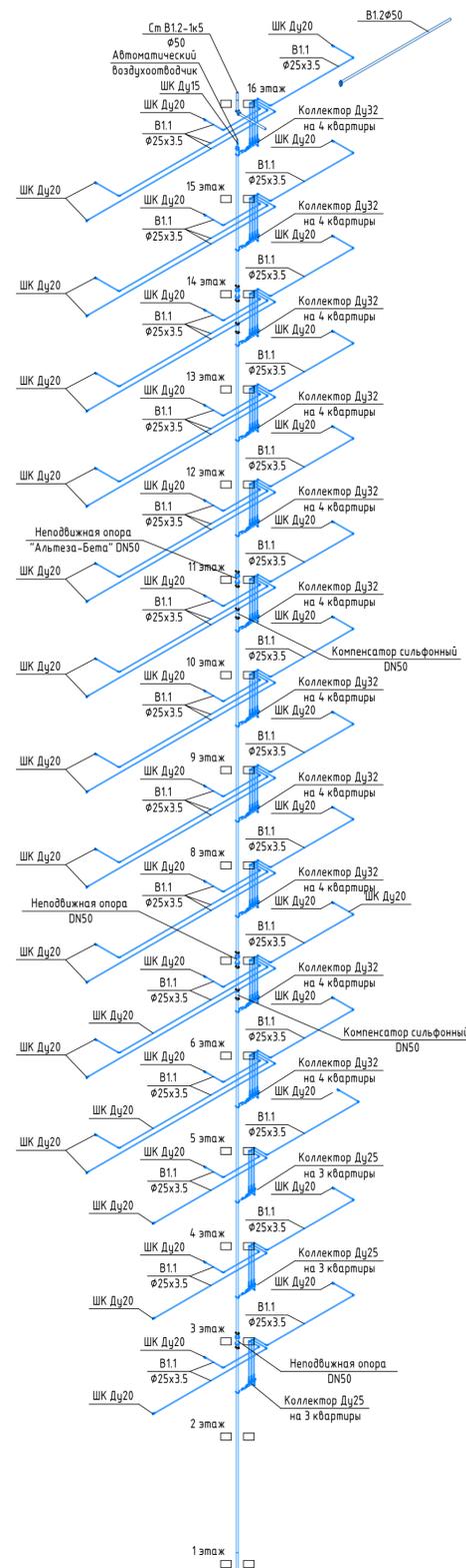
См.В1.2-3,4к5 Ø80

См.В1.1-1к5 Ø50

См.В1.1-2к5 Ø50

См.В1.1-3к5 Ø50

См.В1.1-4к5 Ø50



- Условные обозначения
- В1.1 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
 - В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона

Организация-Заказчик:

ООО «Трек-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения

Корпус 5

Схема систем В1.1, В1.2

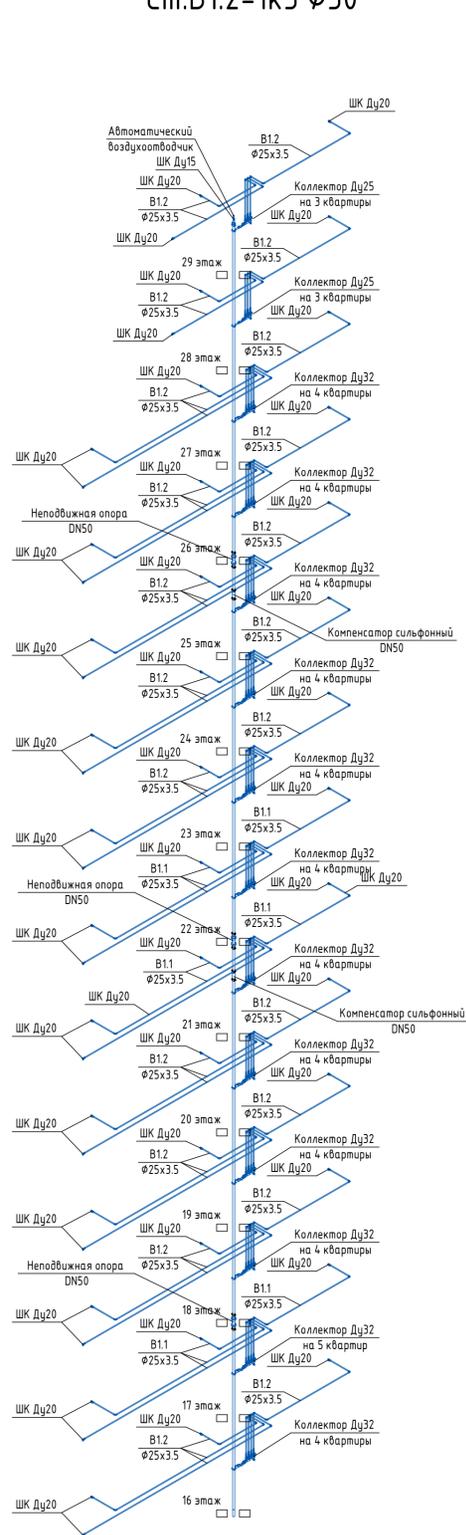
ЮНК Инжиниринг

Формат А1А

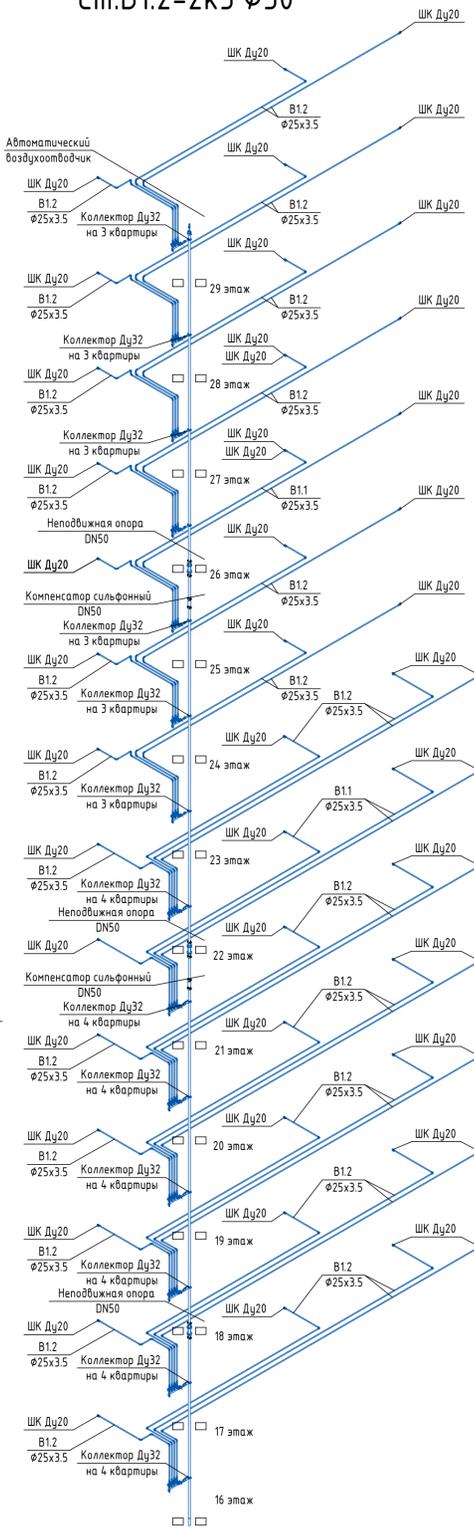
Им.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карацма			<i>(Signature)</i>	08.24
Гип	Бажин			<i>(Signature)</i>	08.24



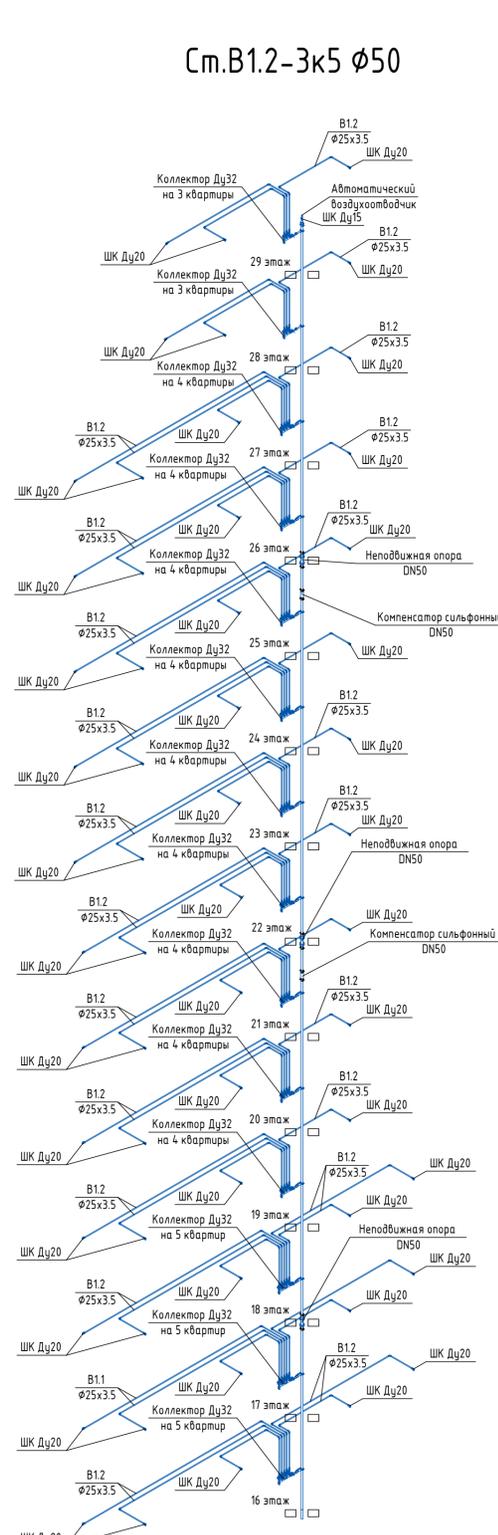
См.В1.2-1к5 Ø50



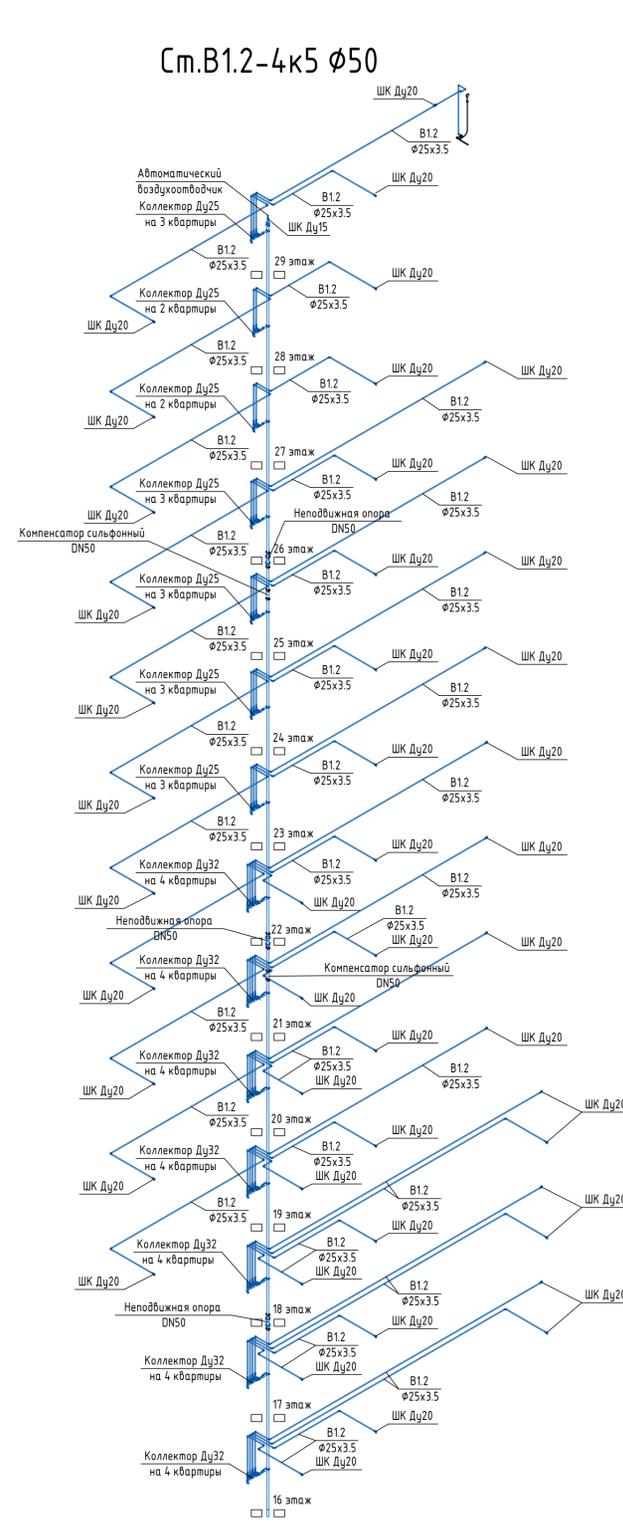
См.В1.2-2к5 Ø50



См.В1.2-3к5 Ø50



См.В1.2-4к5 Ø50



Условные обозначения

- В1.1 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
- В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона

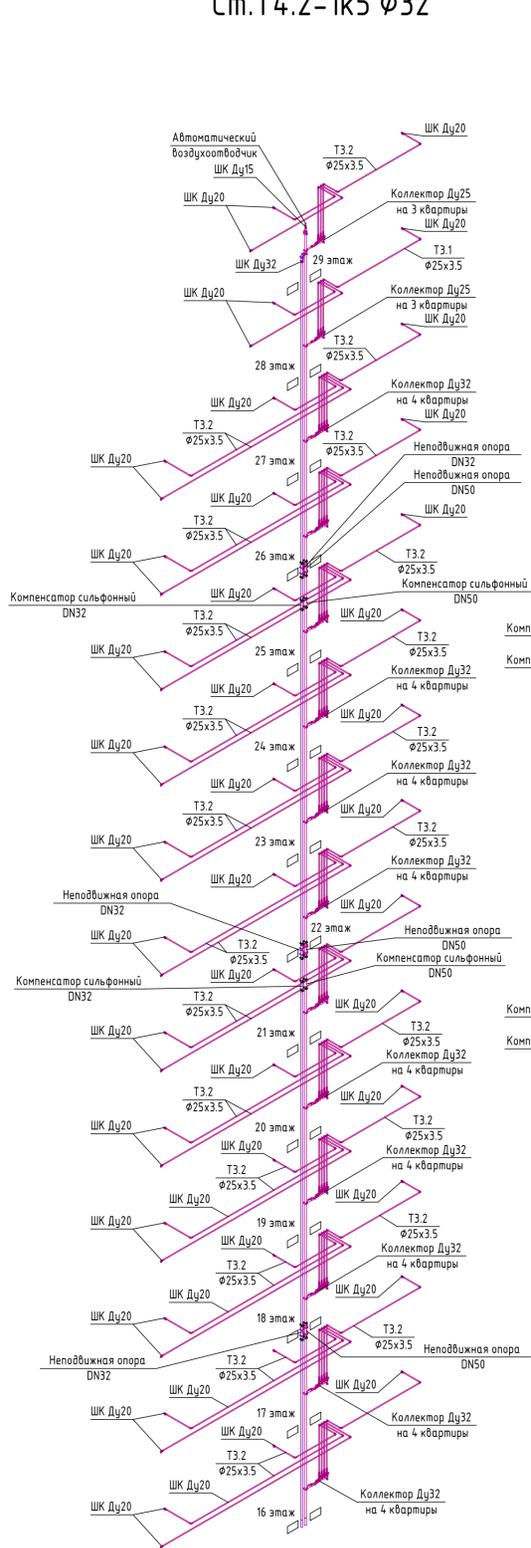
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

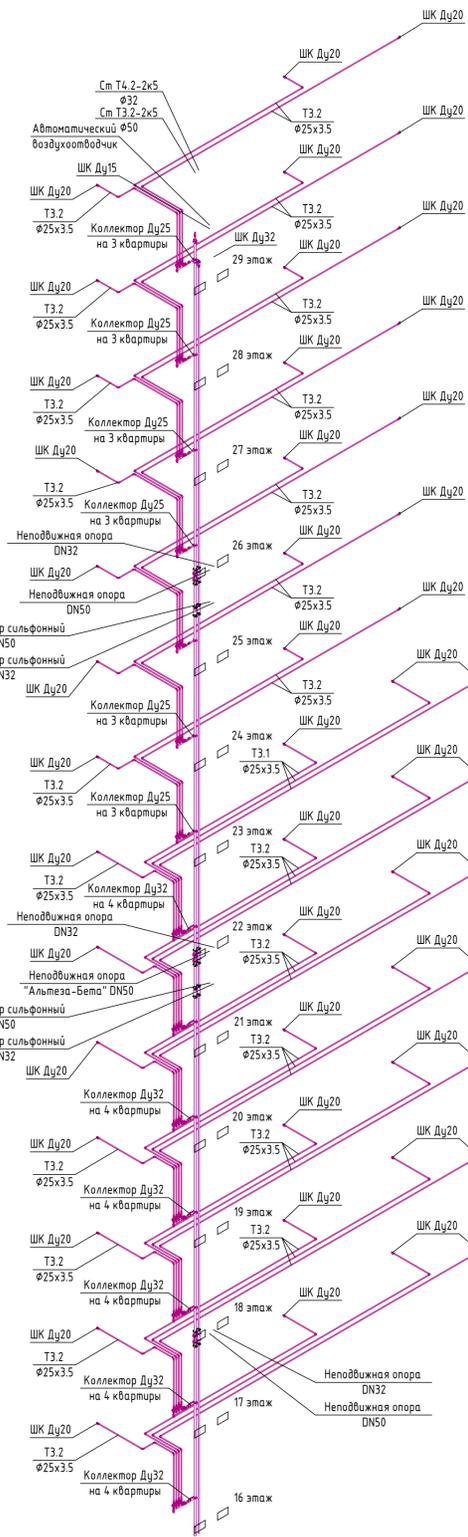
Многофункциональный жилой комплекс с встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5I, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Специя	Лист	Листов
Разработал	Карачина			<i>(Signature)</i>	08.24	р	13x5	
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5								
Схема систем В1.2						ЮНК Инжиниринг		
ГИП	Бажин			<i>(Signature)</i>	08.24			

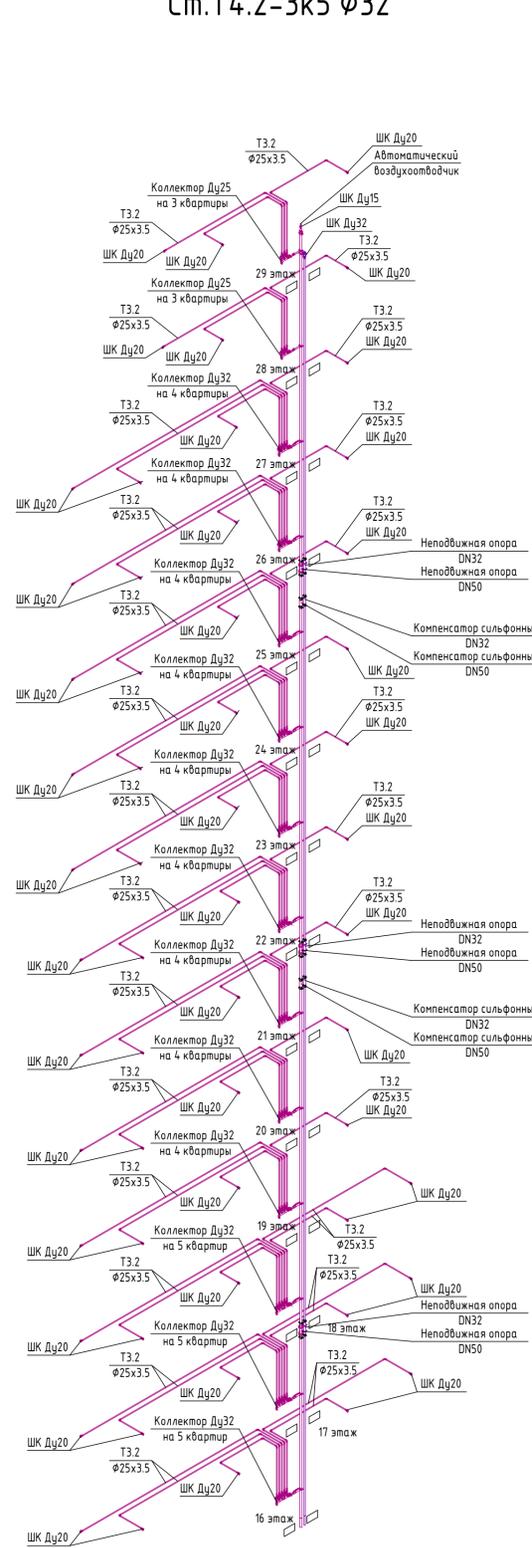
См.Т3.2-1к5 Ø50
См.Т4.2-1к5 Ø32



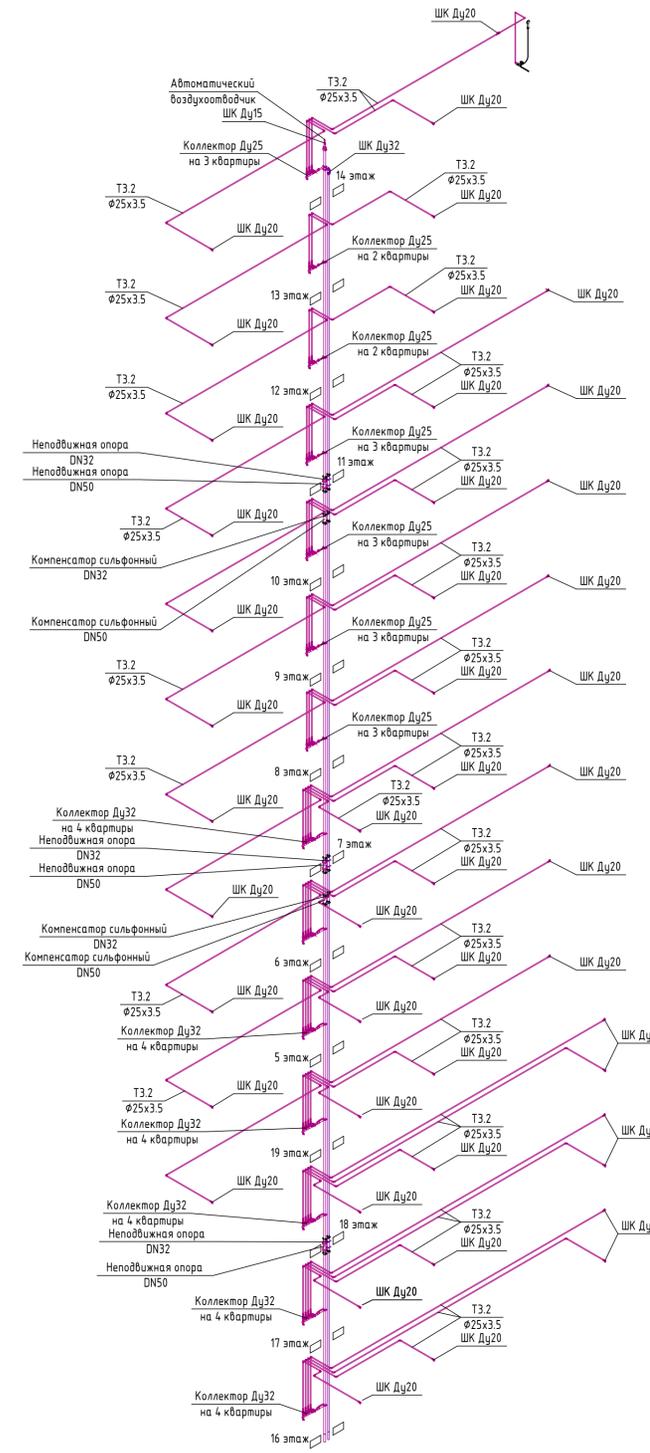
См.Т3.2-2к5 Ø50
См.Т4.2-2к5 Ø32



См.Т3.2-3к5 Ø50
См.Т4.2-3к5 Ø32



См.Т3.2-4к5 Ø50
См.Т4.2-4к5 Ø32



Условные обозначения

- Т3.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача)
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т4.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

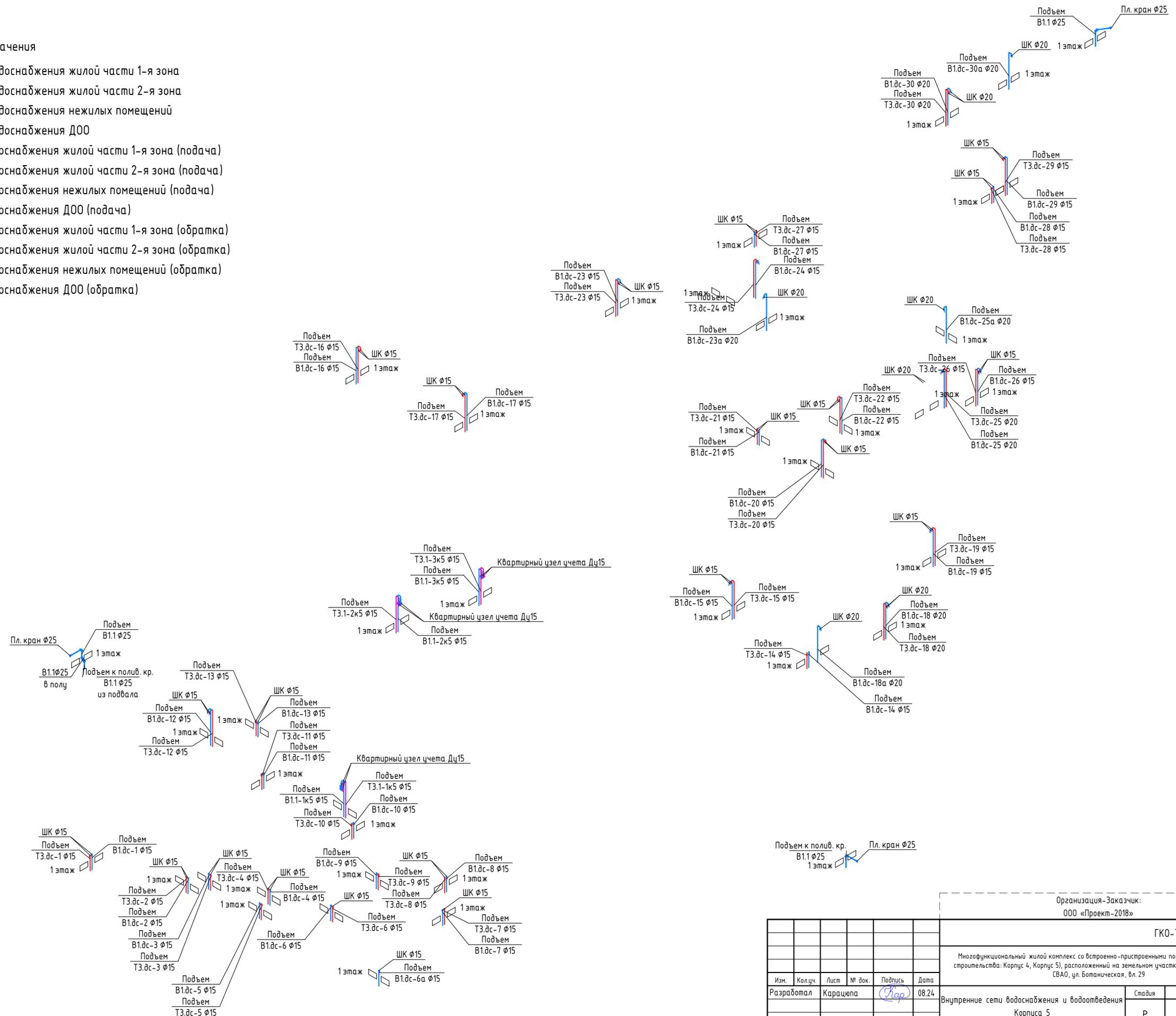
Многофункциональный жилой комплекс с встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29

Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Полость	Дата
Разработал	Карачина				08.24
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения					
Корпуса 5					
Схема систем Т3.2, Т4.2					
ЮНК Инжиниринг					
Формат А1А					



Условные обозначения

- В1.1 — Система холодного водоснабжения жилой части 1-я зона
- В1.2 — Система холодного водоснабжения жилой части 2-я зона
- В1.1н — Система холодного водоснабжения нежилых помещений
- В1.дс — Система холодного водоснабжения ДОО
- Т3.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (подача)
- Т3.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (подача)
- Т3.1н — Система горячего водоснабжения нежилых помещений (подача)
- Т3.дс — Система горячего водоснабжения ДОО (подача)
- Т4.1 — Система горячего водоснабжения жилой части 1-я зона (обратка)
- Т4.2 — Система горячего водоснабжения жилой части 2-я зона (обратка)
- Т4.1н — Система горячего водоснабжения нежилых помещений (обратка)
- Т4.дс — Система горячего водоснабжения ДОО (обратка)

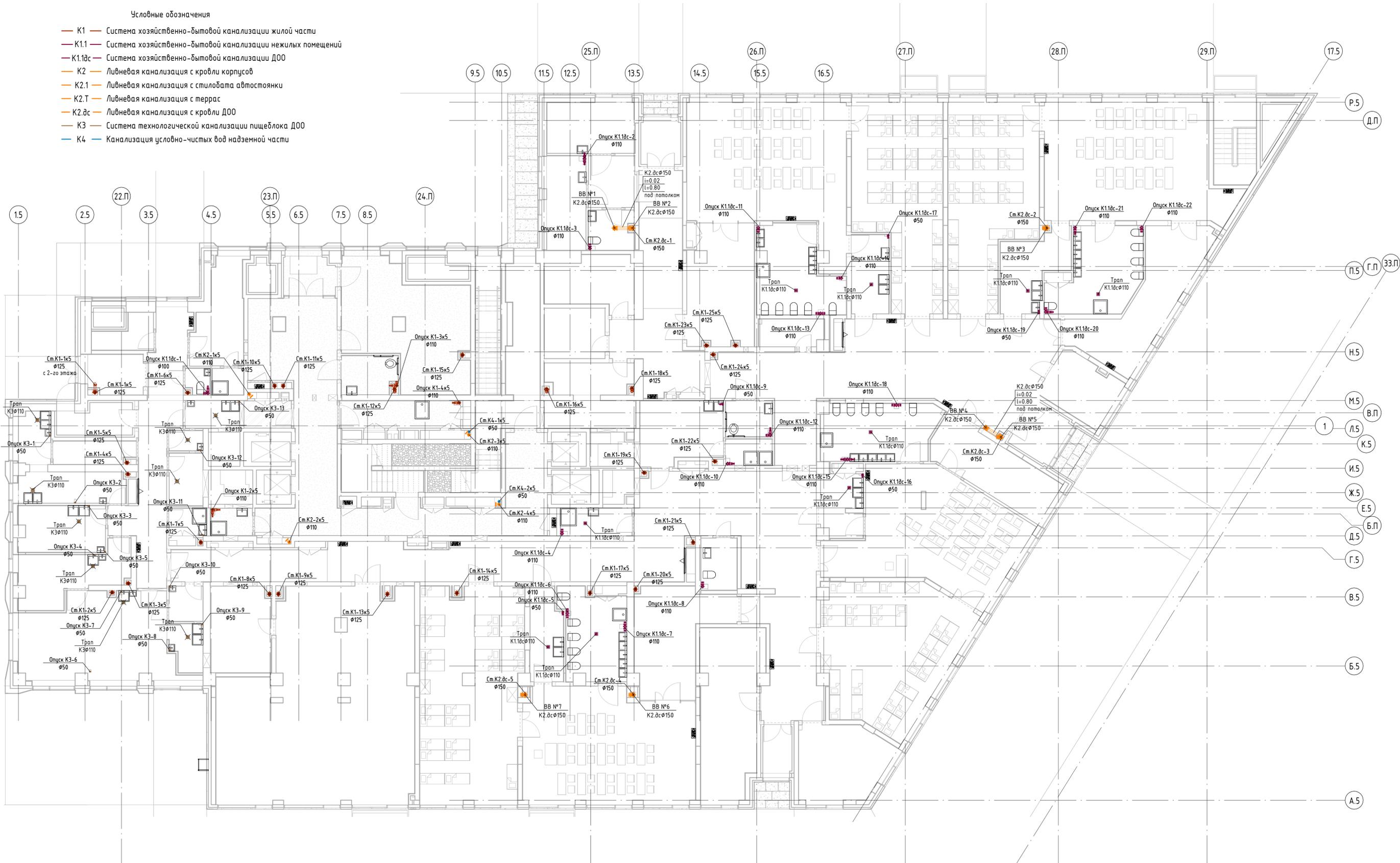


Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»					
ГКО-70-23-ВК2					
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацияпа		<i>(Подпись)</i>	08.24
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5					
ЮНК Инжиниринг					
UNK					
ГИП	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24

Условные обозначения

- K1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- K1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- K1.1дс — Система хозяйственно-бытовой канализации ДОО
- K2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- K2.1 — Ливневая канализация с стилобата автостоянки
- K2.Т — Ливневая канализация с террас
- K2.дс — Ливневая канализация с кровли ДОО
- K3 — Система технологической канализации пищеблока ДОО
- K4 — Канализация условно-чистых вод надземной части



Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, бл. 29

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 5

План 1-го этажа с системами K1, K1.1, K1.1дс, K2, K2.Т, K3, K4

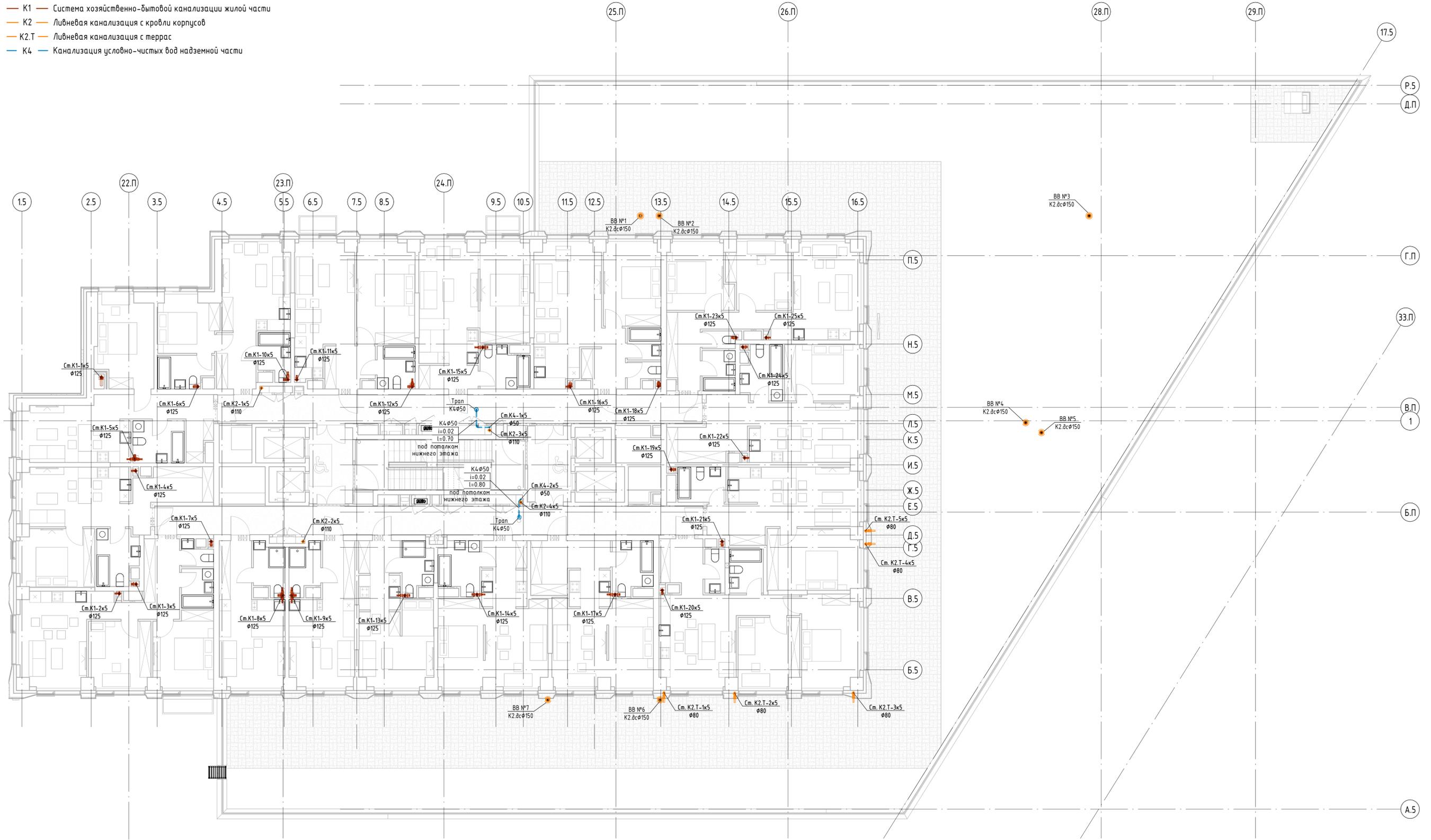
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Специал.	Лист	Листов
Разработал	Карачева			<i>(Signature)</i>	08.24	р	17x5	
ГИП	Бабкин			<i>(Signature)</i>	08.24			



Лист № подл. План и дата. Взам. инв. №

Условные обозначения

- K1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- K2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- K2.T — Ливневая канализация с террас
- K4 — Канализация условно-чистых вод надземной части



Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

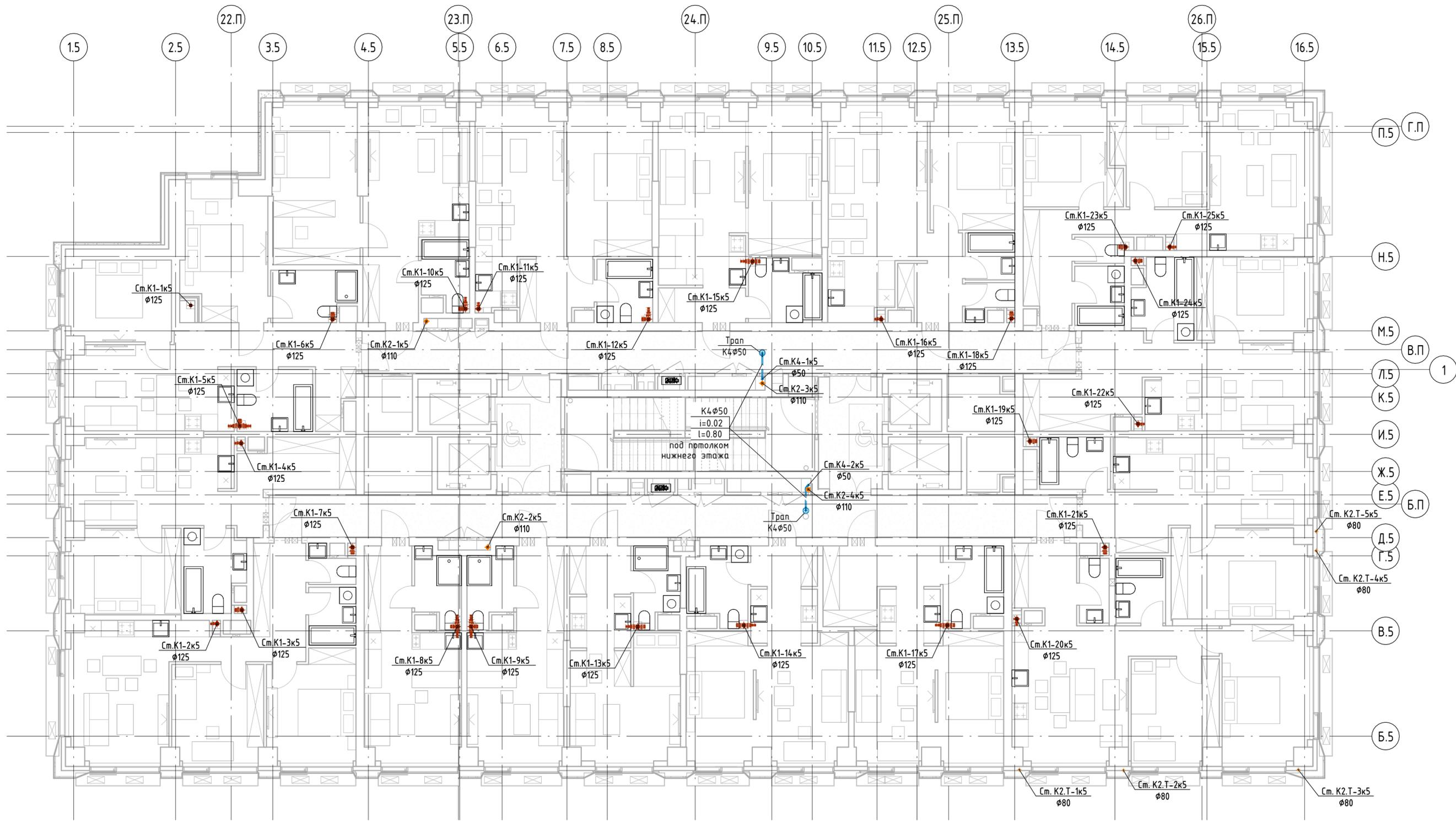
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Этап	Лист	Листов
Разработал	Карачева			<i>Карачева</i>	08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	р	18x5
Гип	Бабкин			<i>Бабкин</i>	08.24	План 2-го этажа с системами K1, K2, K2.дс, K2.T, K4		



Формат А1А

Лист № подл.
Листов и дата
Вариант №



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

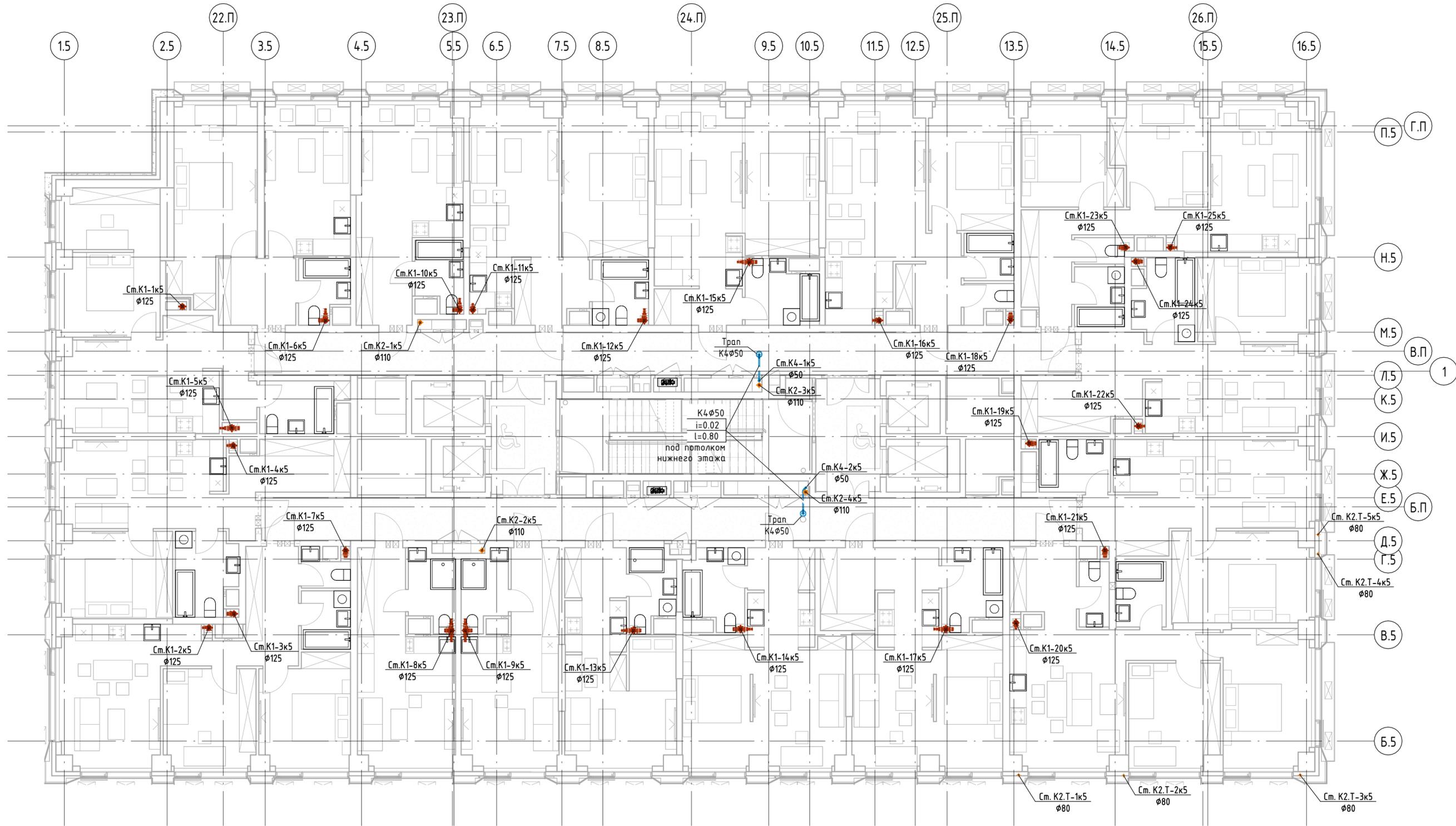
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Карация		<i>(Подпись)</i>	08.24				
ГИП		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24	План 3-4-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4			

ЮНК
Инжиниринг



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



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

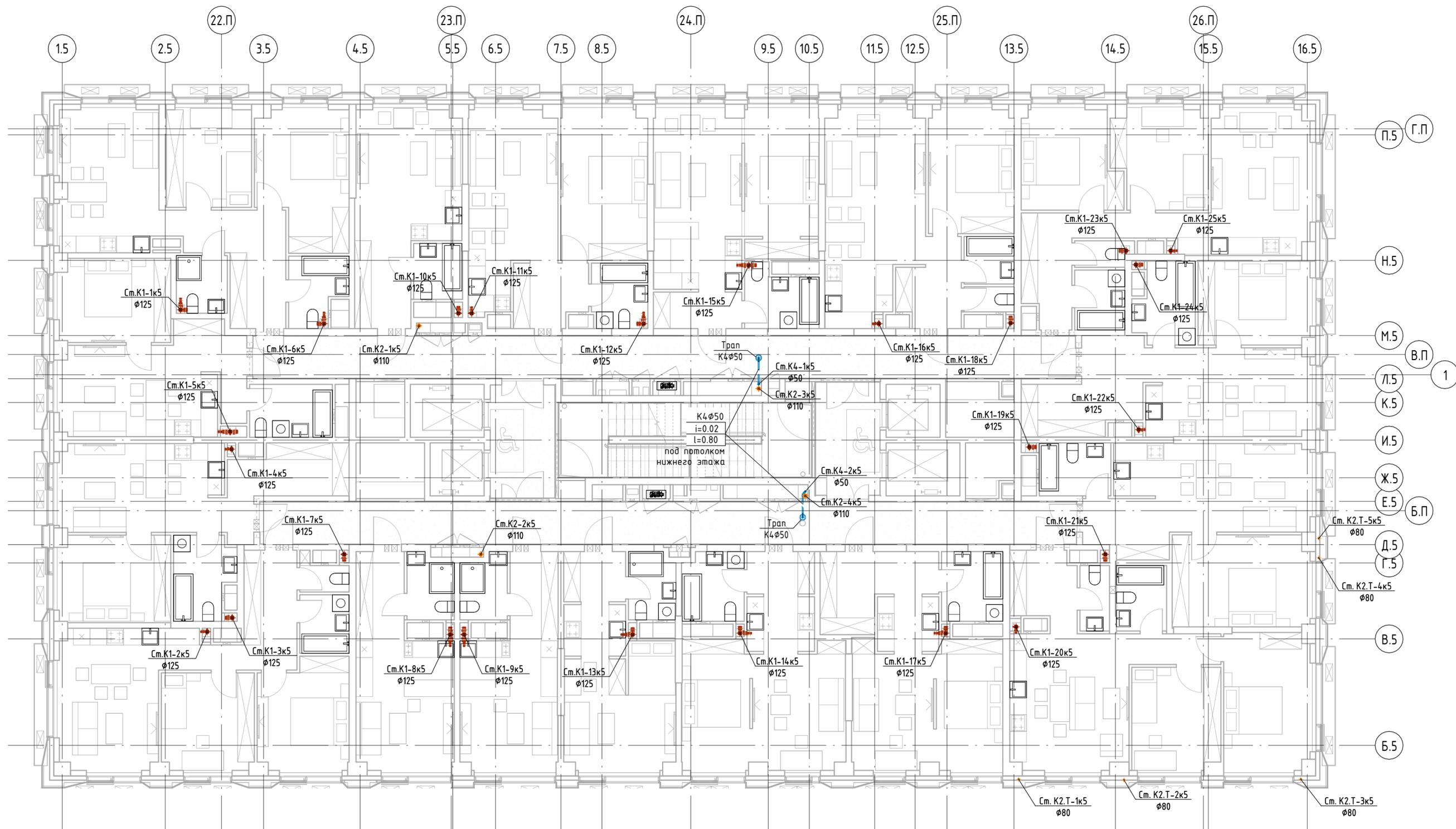
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия Р	Лист 20к5	Листов
Разработал				Карация	08.24				
Гип				Бадкин	08.24				





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

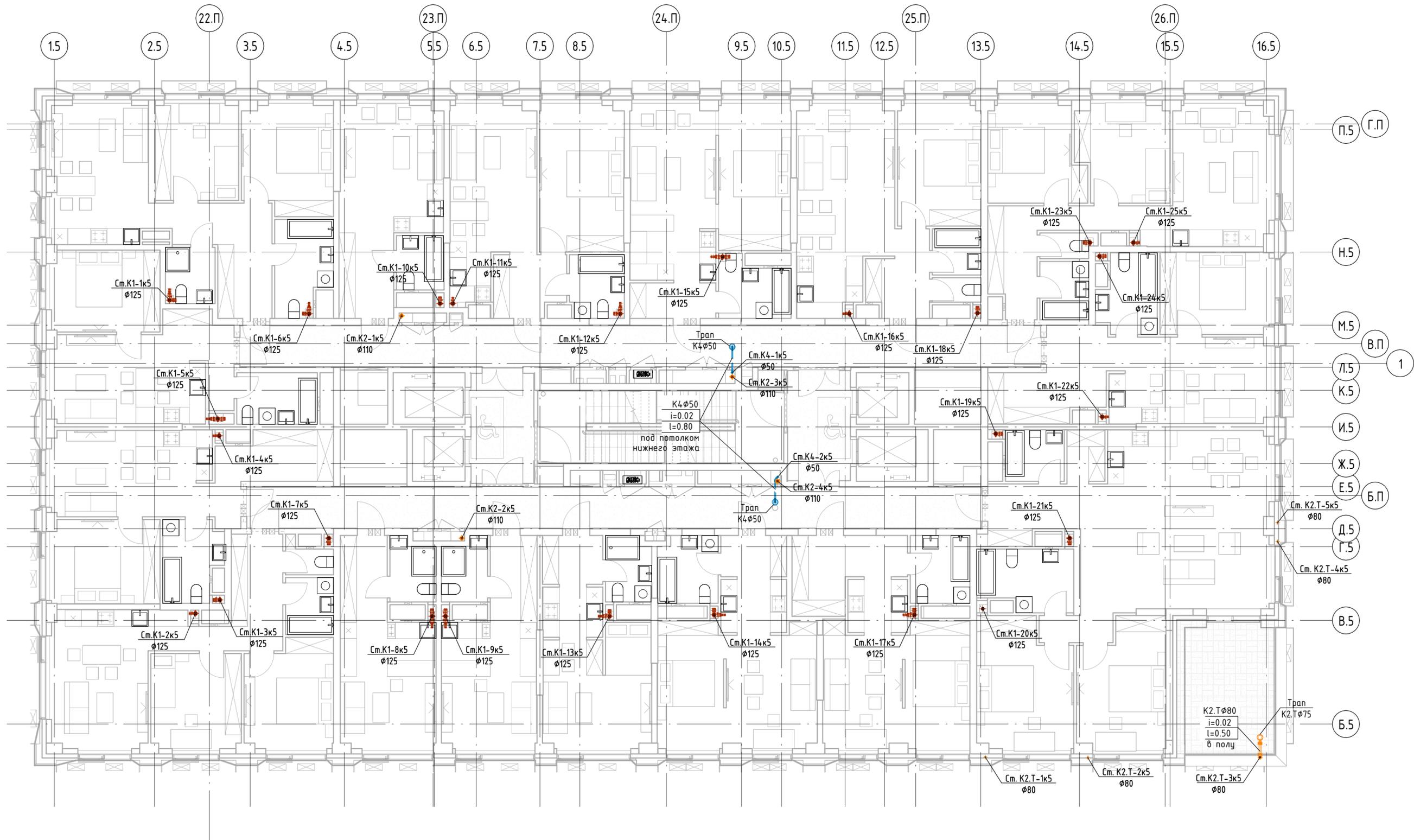
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Карацина		<i>(Подпись)</i>	08.24				
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24	План 15-18-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4			

ЮНК
Инжиниринг





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

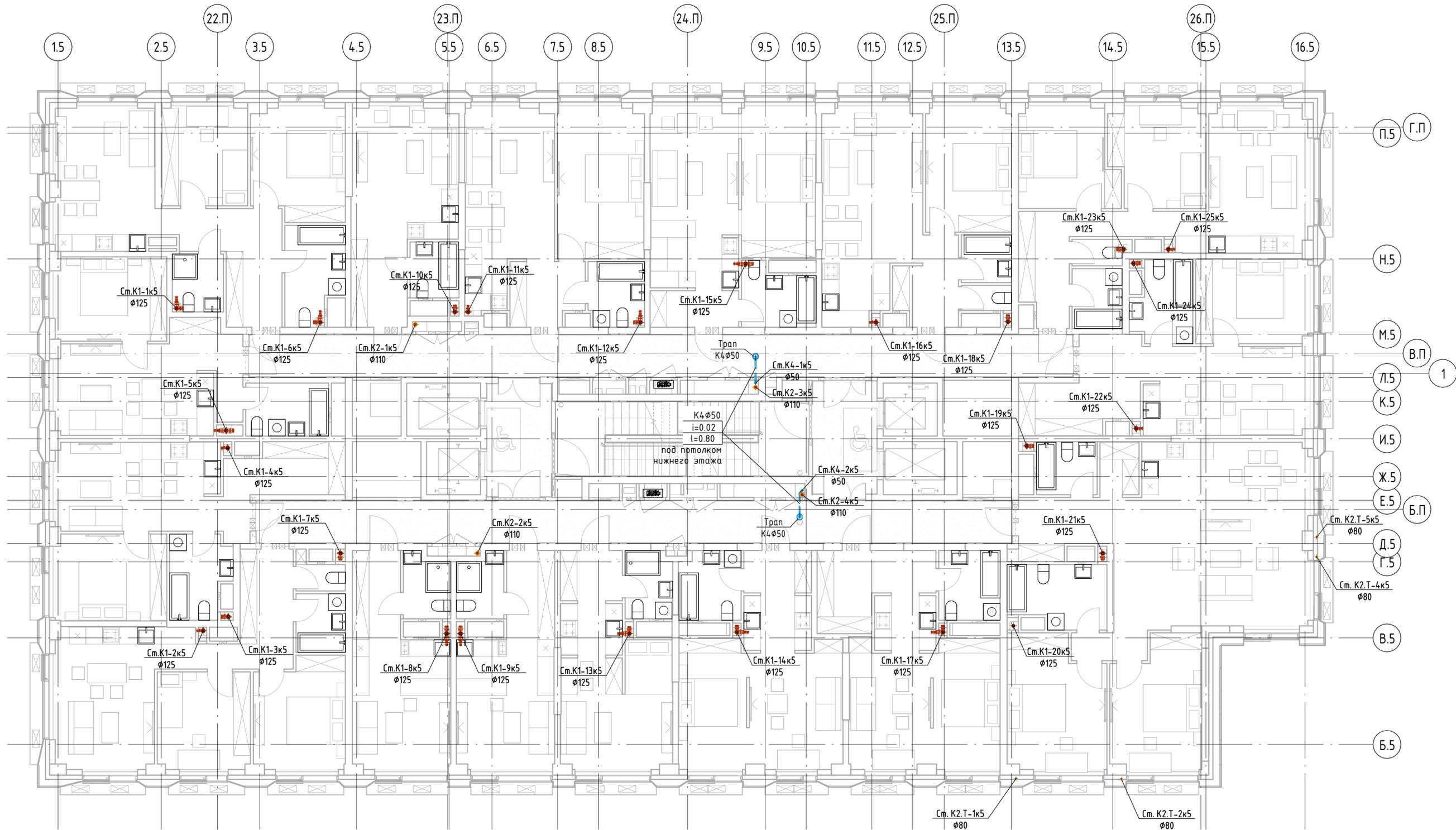
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стация	Лист	Листов
ГИП	Бадкин			<i>[Signature]</i>	08.24	План 19-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	ЮНК Инжиниринг		





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

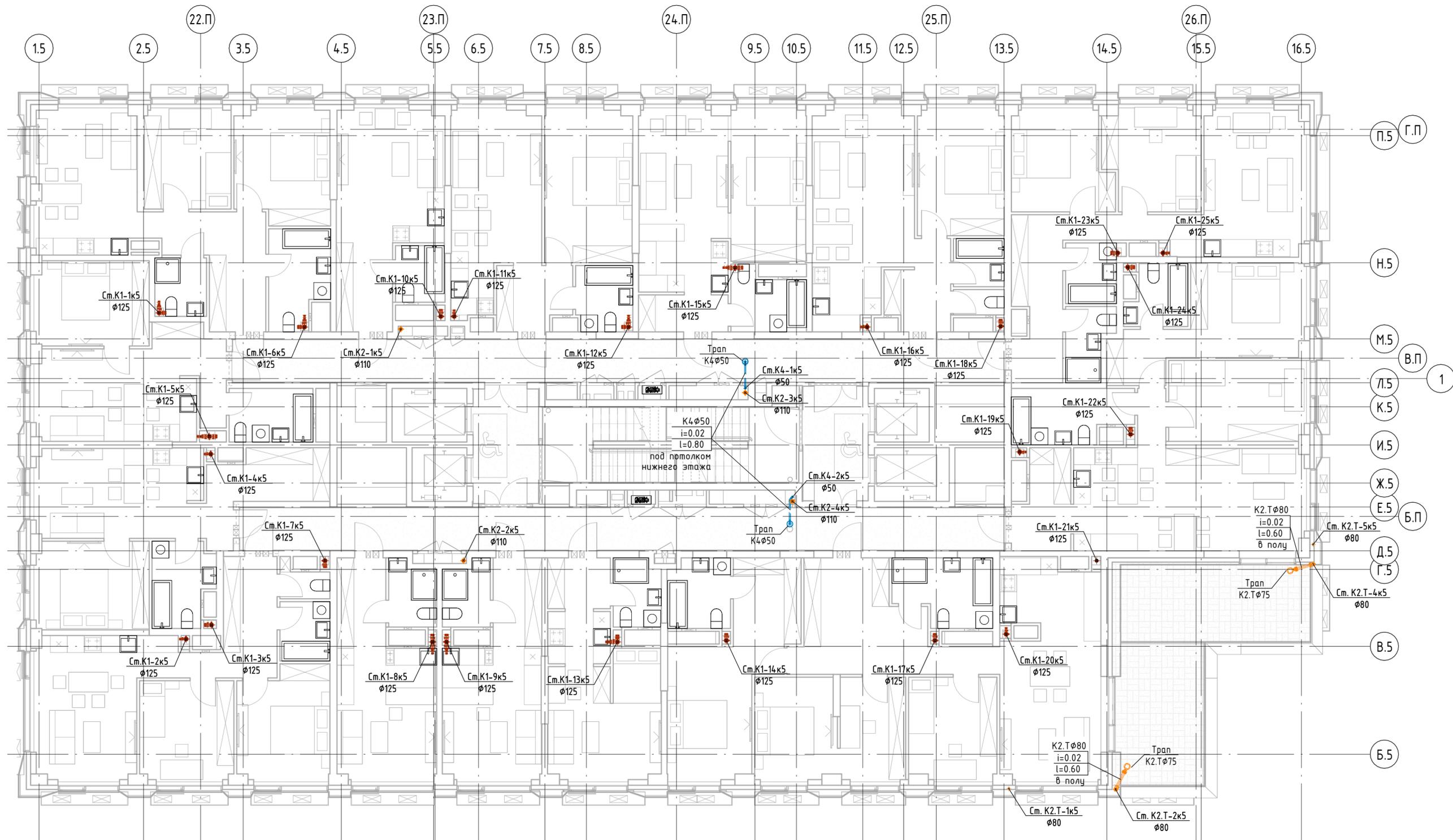
ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стация	Лист	Листов
Разработал		Карацияпа		<i>(Подпись)</i>	08.24				
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24	План 20-22-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4			

ЮНК
Инжиниринг





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Студия	Лист	Листов
Разработал		Карацина		<i>(Подпись)</i>	08.24	Р	24к5	
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24			

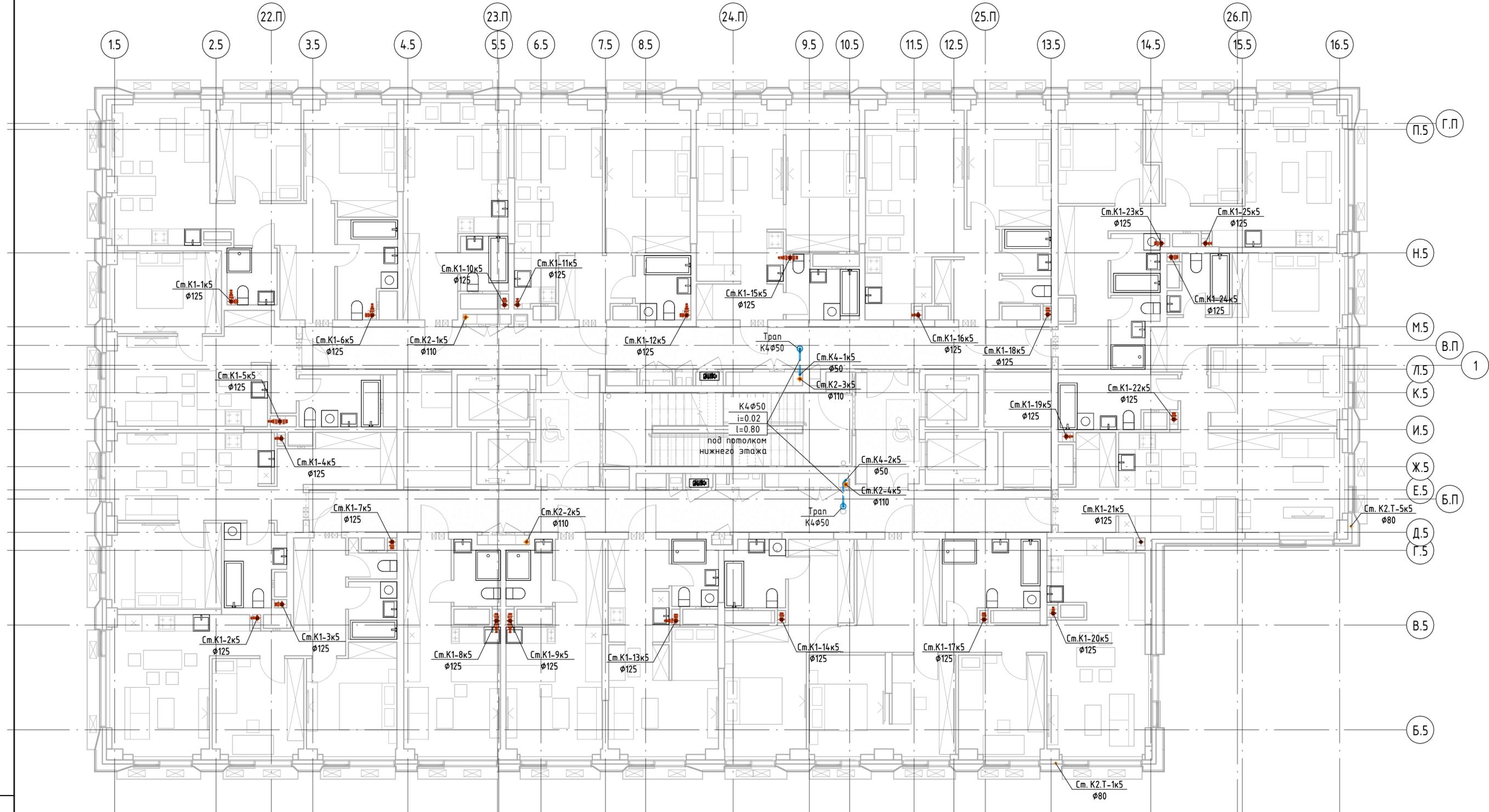
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 5

План 23-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

ЮНК
Инжиниринг



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



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

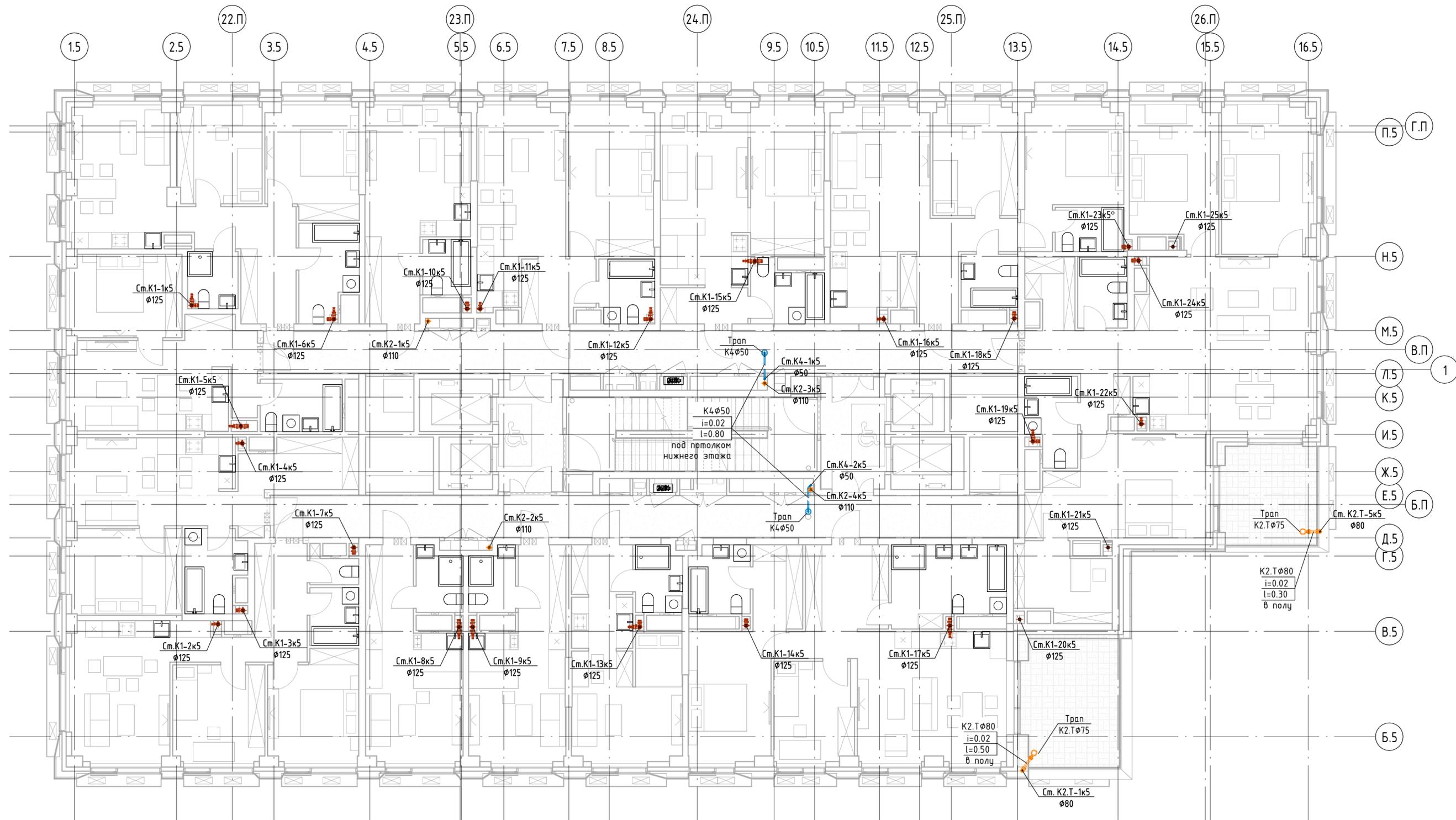
ГКО-70-23-БК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия Р	Лист 25к5	Листов
Разработал		Карацупа		<i>(Подпись)</i>	08.24				
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24				



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



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-БК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

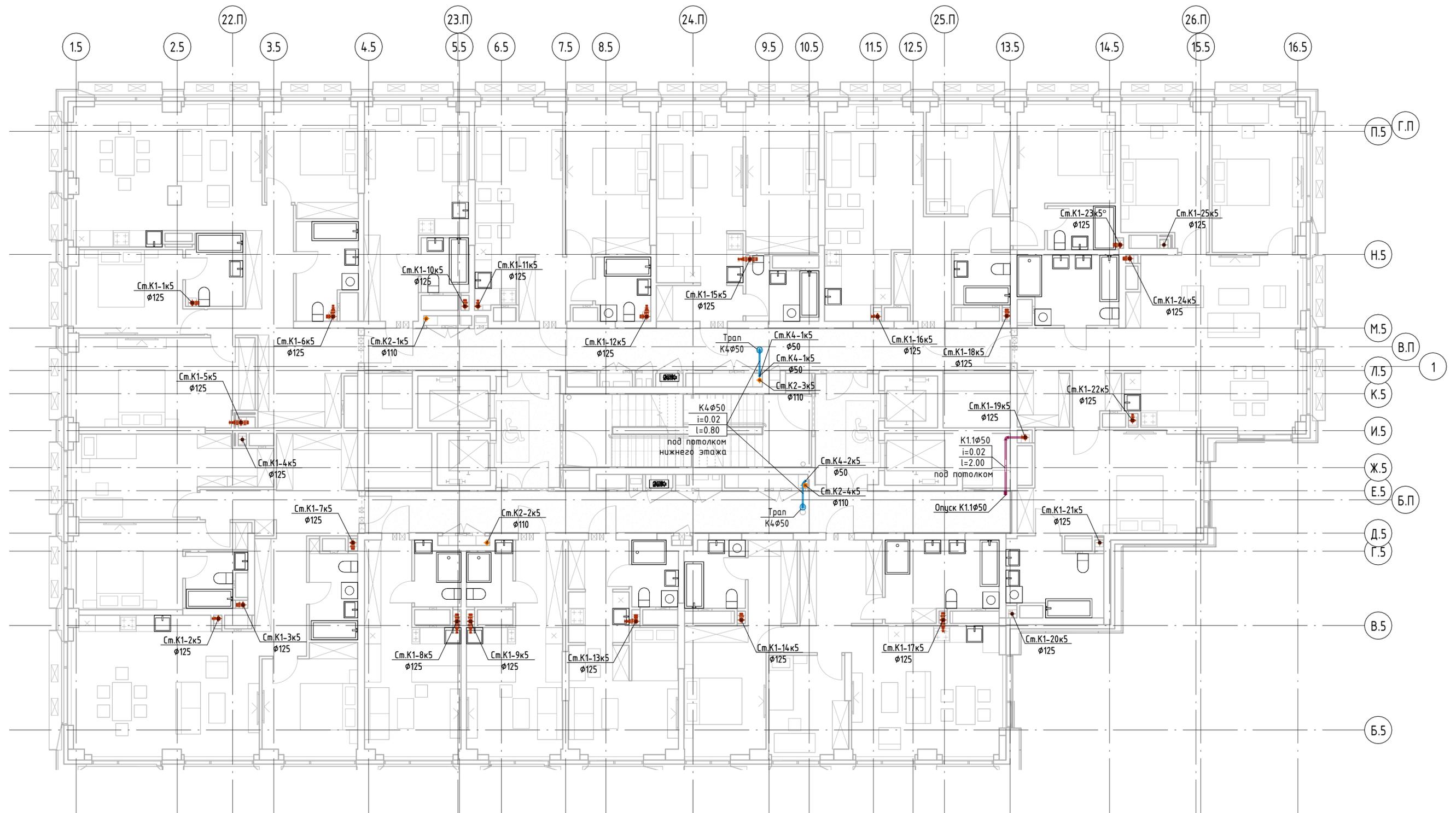
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карация			<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип	Бадкин			<i>(Подпись)</i>	08.24

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	26к5	

План 27-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

ЮНК
Инжиниринг





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

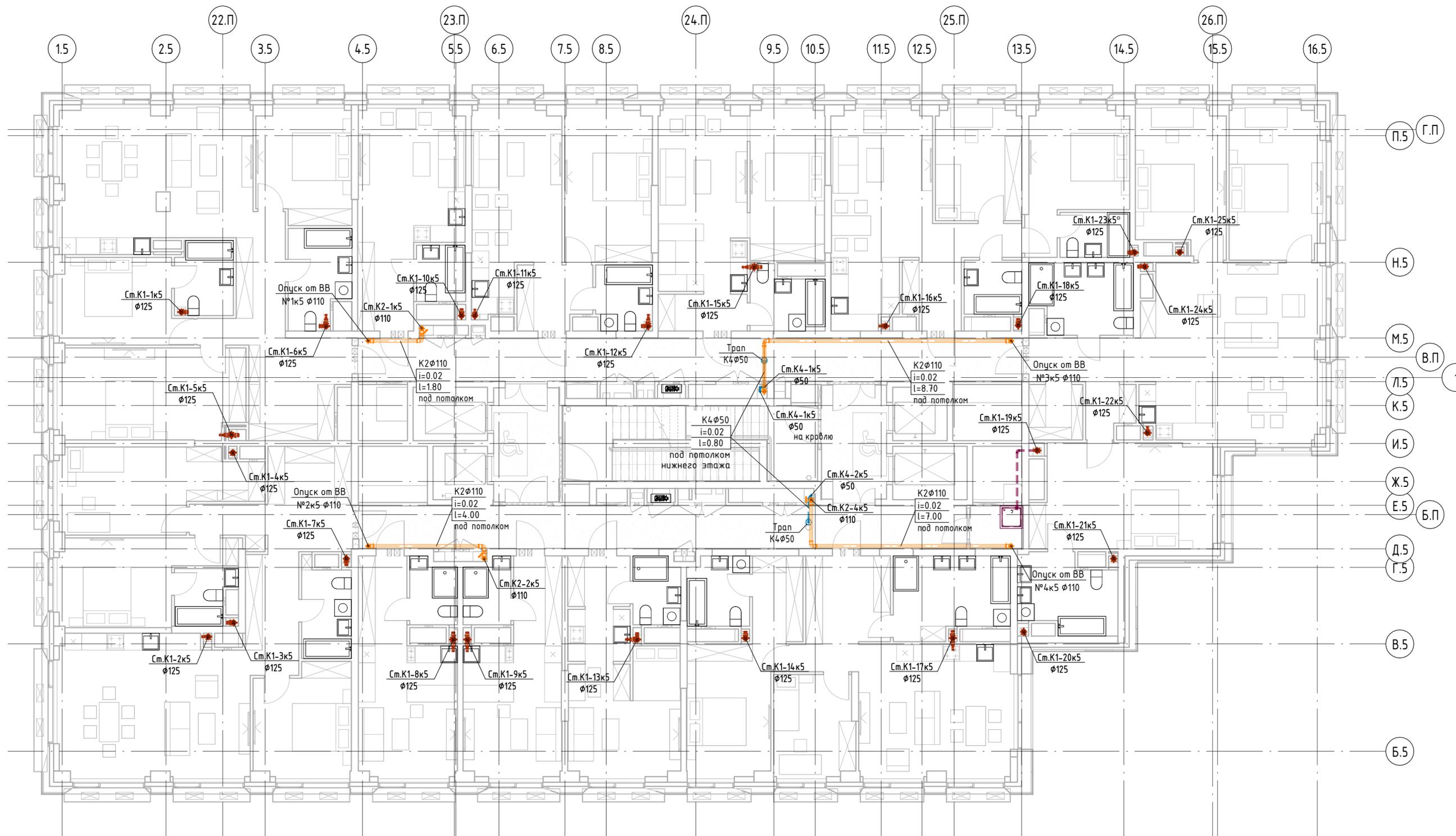
ГКО-70-23-БК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Карация		<i>(Подпись)</i>	08.24				
ГИП		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24	План 28-го этажа с системами К1, К1.1, К2, К4			

ЮНК
Инжиниринг





Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацупа		<i>(Подпись)</i>	08.24
Гип		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24

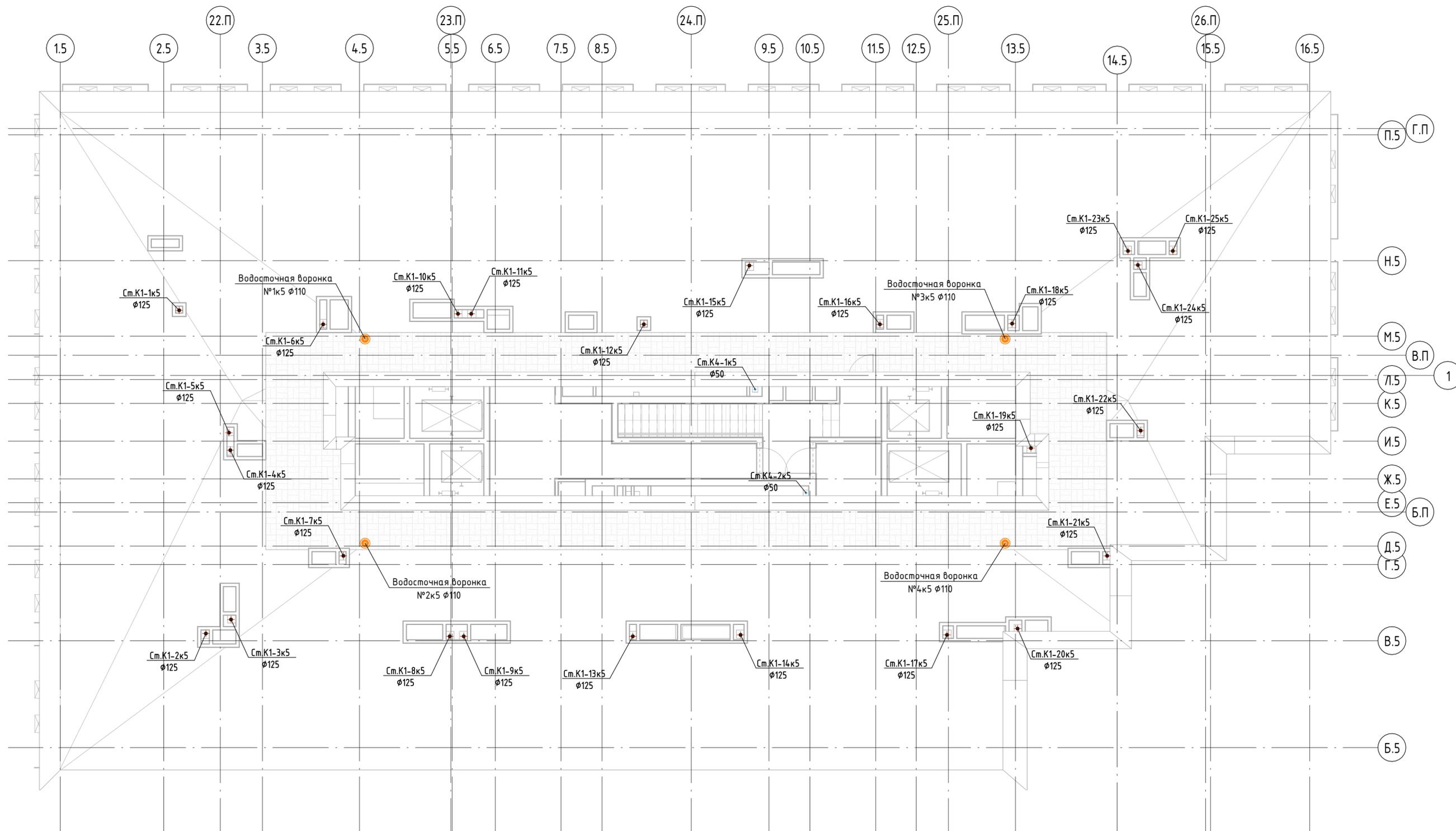
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	28к5	

План 29-го этажа с системами К1, К1.1, К2, К4

ЮНК
Инжиниринг

UNK
инжиниринг

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



Условные обозначения

- K1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- K2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- K2.T — Ливневая канализация с террас
- K4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карация		<i>(Подпись)</i>	08.24
ГИП		Бадкин		<i>(Подпись)</i>	08.24

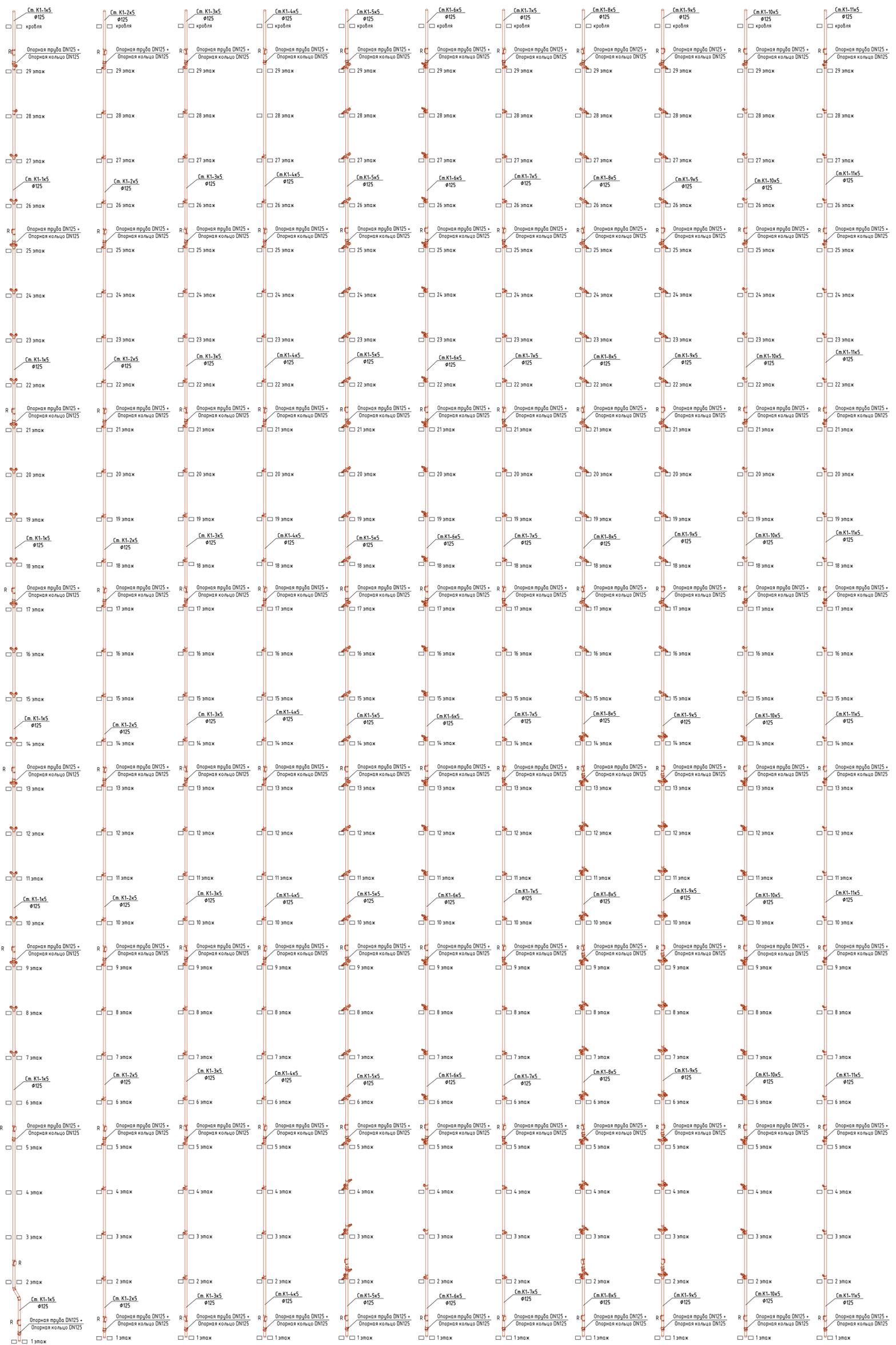
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	29к5	

План кровли с системами K1, K2, K4

ЮНК
Инжиниринг



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



Условные обозначения

- Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- Ливневая канализация с террас корпусов
- Ливневая канализация с террас
- Канализация условно-чистых бод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2
Инженерный жилой комплекс с современно-приспособленными помещениями (3-4 этап строительства): Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29

Имя	Коллектор	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработчик	Корпуса	Лист	№ док.	<i>(Подпись)</i>	08.21

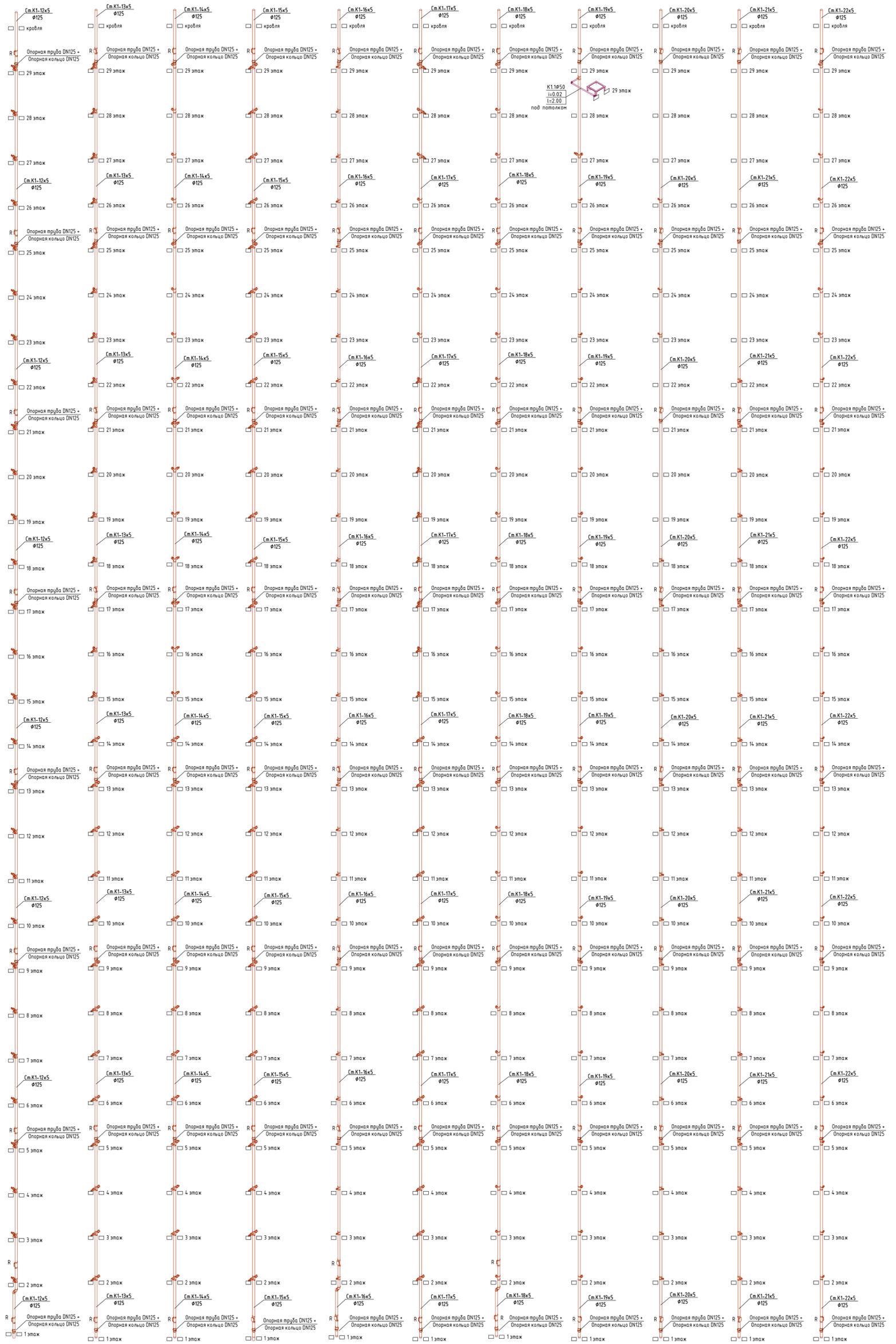
Эксплуатация сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 5

Имя	Коллектор	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Генеральный директор	Корпуса	Лист	№ док.	<i>(Подпись)</i>	08.21

Схема систем К1 (см. 1-11)

ИЮК
Инженеринг





Условные обозначения

- Система хозяйственно-ливневой канализации жилой части
- Ливневая канализация с кровли корпусов
- Ливневая канализация с террас
- Канализация условно-чистой вод надземной части

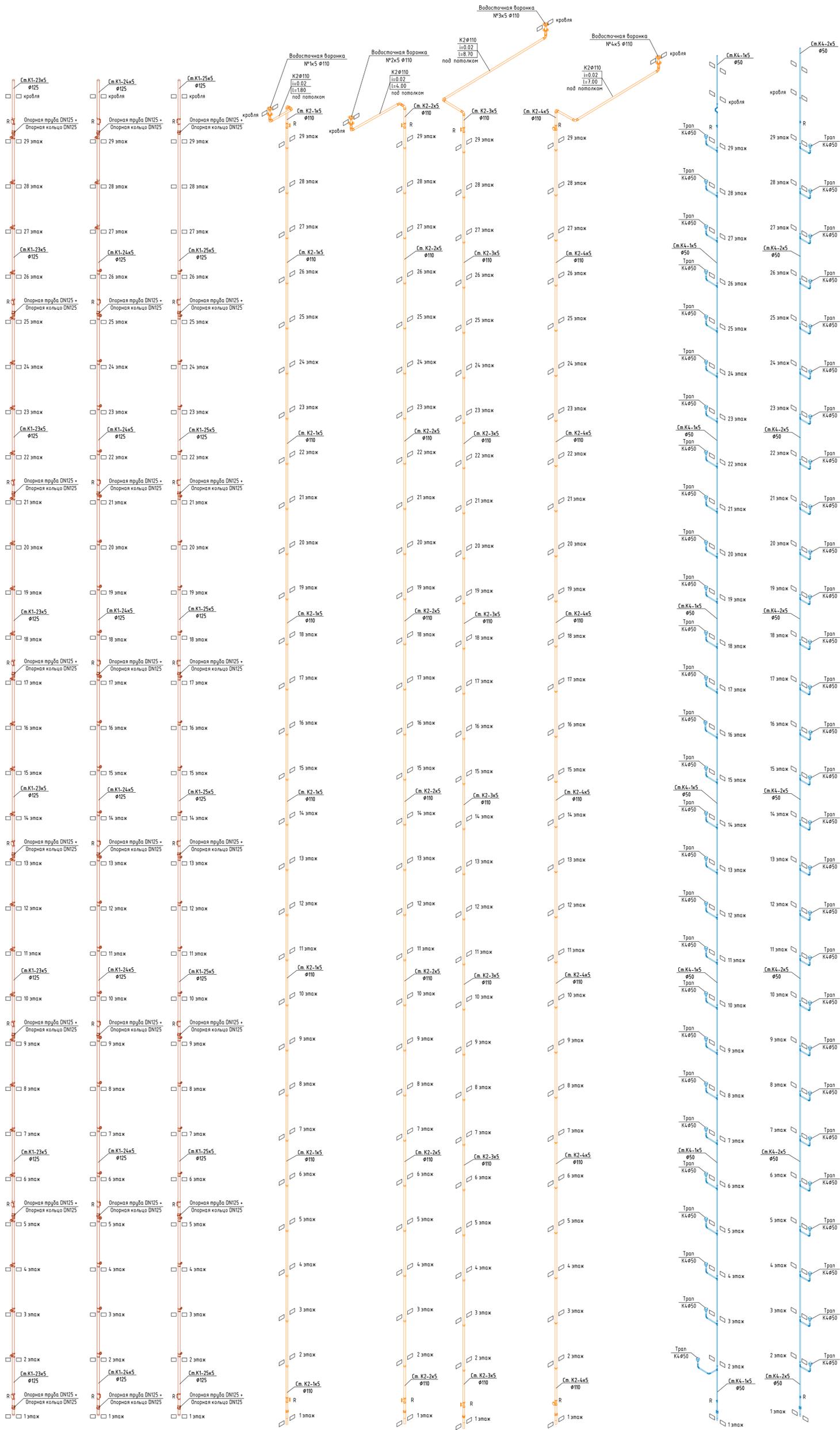
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2
Инженерный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-этап строительства: Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29

Изм.	Колоч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработка	Картаева			<i>(Подпись)</i>	08.21
Выпускные сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5					
Схема систем К1 (См. 12-22), К1.1					

ИЖК
Ижиницинг

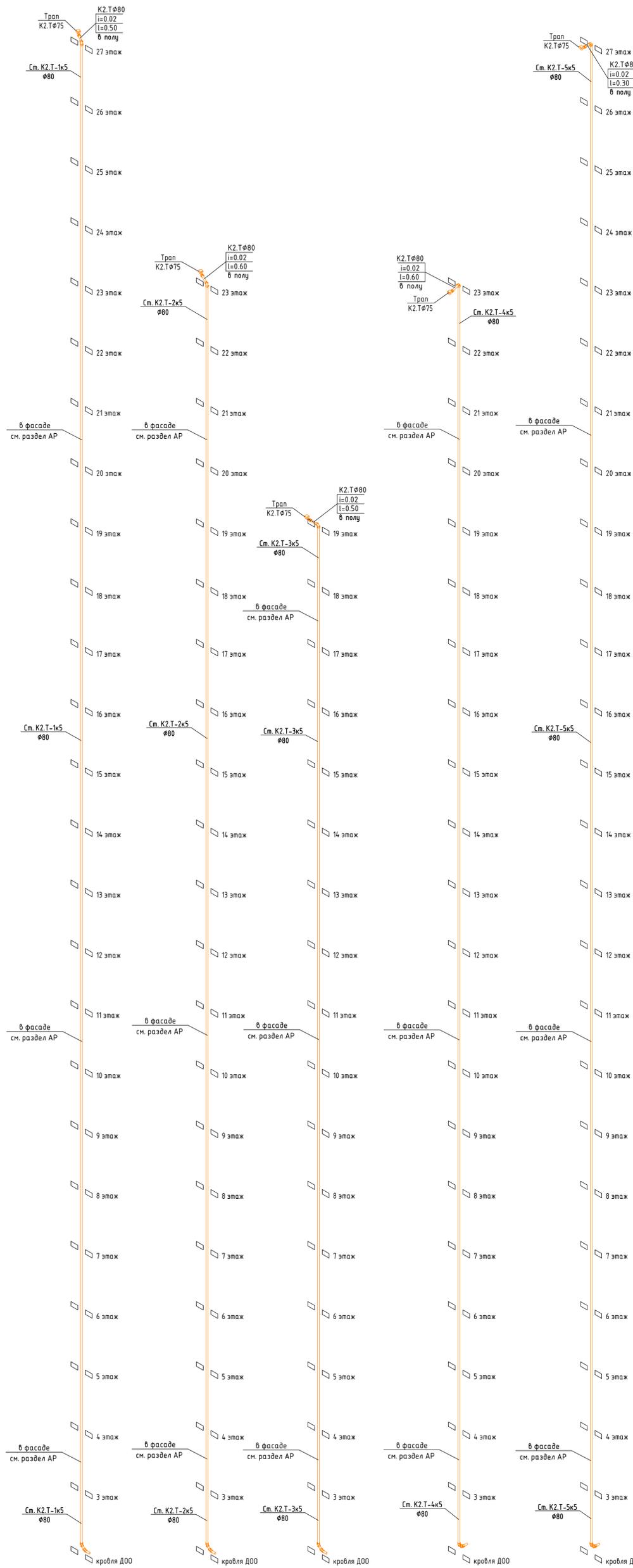




Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик: 000 «Проект-2018»					
ГКО-70-23-ВК2					
Инженерный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5, расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29					
Имя	Катег.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработчик	Корсаева			<i>(Подпись)</i>	08.24
Защитные сети водоснабжения и водоотведения					Корпус 5
			Р	Лист	Листов
			Р	32x5	1
Схема систем К1 (См. 23-25), К2, К4					ИЮК Инженеринг
ГИП					08.24



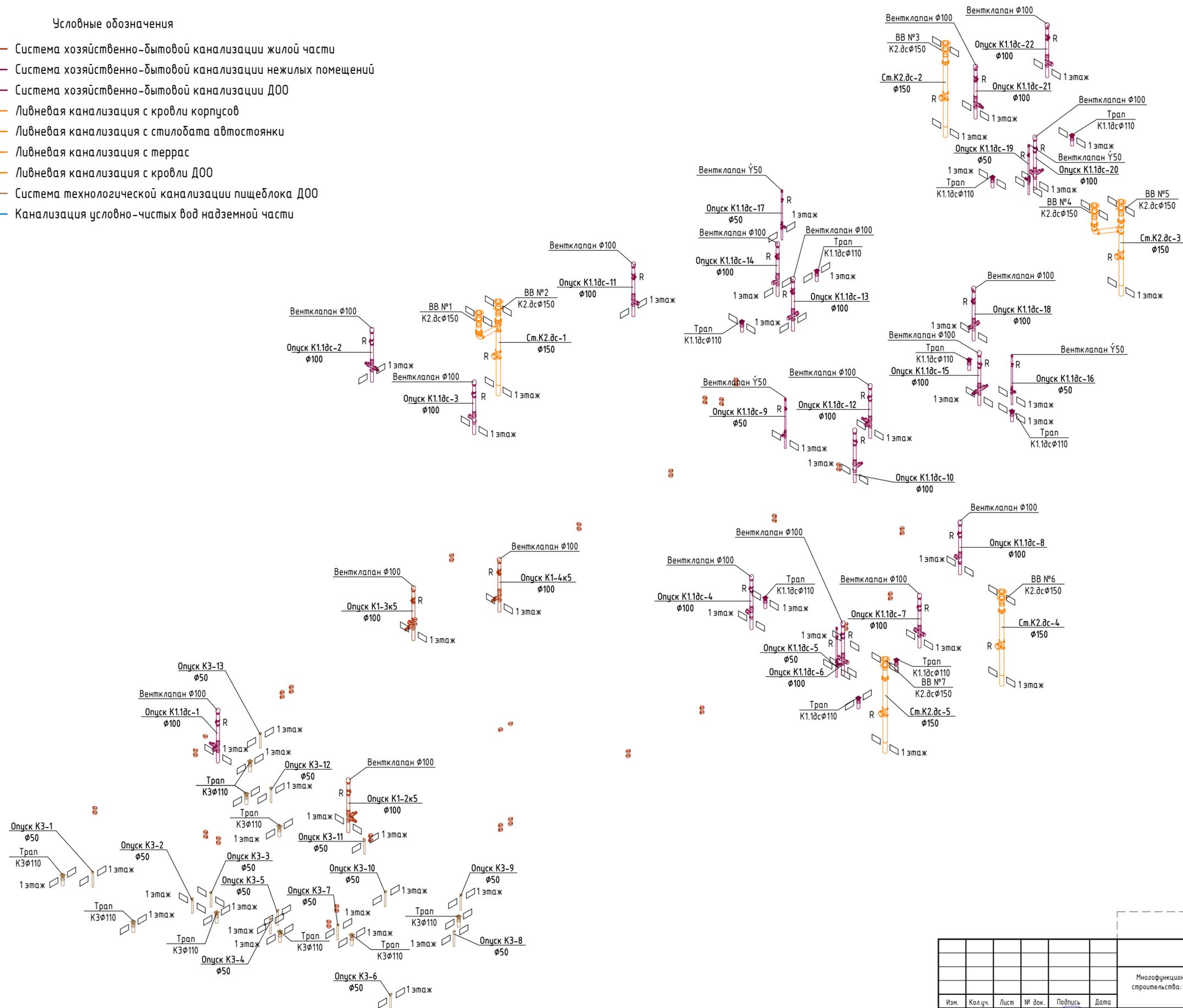
- Условные обозначения
- K1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
 - K2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
 - K2.Т — Ливневая канализация с террас
 - K4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Изм. № подл.	Площ. и дата	Взам. шиф. №

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»					
ГКО-70-23-ВК2					
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями 13-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, д. 29					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Карачева	(Подп.)	08.24		
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5			Этажи Р	Лист 33к5	Листов
Схема систем К2.Т			ЮНК Инжиниринг		
ГИП	Бабкин	(Подп.)	08.24		

Условные обозначения

- K1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- K1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- K1.1дс — Система хозяйственно-бытовой канализации ДОО
- K2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- K2.1 — Ливневая канализация с стилобата автостоянки
- K2.Т — Ливневая канализация с террас
- K2.дс — Ливневая канализация с кровли ДОО
- K3 — Система технологической канализации пищеблока ДОО
- K4 — Канализация условно-чистых вод надземной части



Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»				
ГКО-70-23-ВК2				
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства): Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Карацияна	(Подп.)	08.24	
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5				
ЮНК Инжиниринг				
UNK				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
Гип	Бадкин	(Подп.)	08.24	
Схема систем K1.1, K1.1дс, K2.дс, K3				
Формат А2А				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Система В1.1								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 50 \times 3,5$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	219.4		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 32 \times 3,2$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	7.9		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 25 \times 3,2$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	3		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 20 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.7		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 15 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.1		
6	Труба из сшитого полиэтилена $\phi 25 \times 3,5$				м	2309.5		
7	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 50$	ST		K-Flex	м	219.4		
8	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 32$	ST		K-Flex	м	7.9		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 25$	ST		K-Flex	м	3		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 20$	ST		K-Flex	м	2314.2		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 15$	ST		K-Flex	м	5.1		
12	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2"	R991Y003		Giacomini	шт.	4		
13	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду15				шт.	3		
14	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт.	3		
15	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт.	25		
16	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт.	14		
17	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт.	14		
18	Кран водоразборный для наружного поливочного крана $\phi 25$				шт.	3	0.26	
19	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN15	RPR-BB	PR10 05 15	PRADEX	шт.	1	0.183	
20	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	4	0.157	
21	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN20	BPR-BB	PR10 01 20	PRADEX	шт.	235	0.242	
22	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	12		
23	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	16	5.62	
24	Колено 90° Ду25	EL4500	EL4500C324P	Dinarm	шт.	2	0.38	
25	Муфта гравлочная жесткая Ду25	RC	RC033EP	Dinarm	шт.	4	0.45	
26	Муфта гравлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
27	Муфта гравлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	60	0.7	
28	Отвод резьбовой 50x1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	53	0.75	
29	Отвод резьбовой 50x1"	TMT		Dinarm	шт.	3	0.64	
30	Переход концентрический под муфту Ду50x32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
31	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, D=32x15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4	<варианты>	
32	Угольник 90° исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, D=15 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	6	0	
33	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1768	0.016	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа		<i>Кар</i>	08.24
ГИП		Бабкин		<i>Бабкин</i>	08.24

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»		
ГКО-70-23-ВК2		
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 5	Стадия Р	Лист 1к5
Спецификация изделий и материалов	ЮНК Инжиниринг	



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
34	Переход напресовочный на наружную резьбу 25xR 3/4"	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	470	0.124	
35	Угольник напресовочный 25x90 ¹			PRADEX	шт.	649	0.031	
Система В1.2								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ80x3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	134.3		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ50x3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	241.7		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ32x3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.7		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ25x3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	2.8		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ20x2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.1		
6	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ15x2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.6		
7	Труба из сшитого полиэтилена φ25x3,5				м	1933.1		
8	Труба из PP-R φ20x3,4				м	3.8		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ80	ST		K-Flex	м	134.3		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ50	ST		K-Flex	м	241.7		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ32	ST		K-Flex	м	5.7		
12	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ25	ST		K-Flex	м	2.8		
13	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ20	ST		K-Flex	м	1937.3		
14	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм φ15	ST		K-Flex	м	4.4		
15	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2"	R991Y003		Giacomini	шт.	4		
16	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 2 квартиры, правое подключение				шт	2		
17	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	11		
18	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	5		
19	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт	28		
20	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт	7		
21	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	3		
22	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	8		
23	Компенсатор с многослойным сильфоном DN80	Энергия-Аква	16.080.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	4		
24	Кран дренажный ВН 1/2"		BV.635.04	ООО Йорхе Рус	Шт.	4		
25	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN50	RPR-BB	PR10 05 50	PRADEX	шт.	4	1.635	
26	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	8	0.157	
27	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN20	BPR-BB	PR10 01 20	PRADEX	шт.	207	0.242	
28	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	12	5.62	
29	Неподвижная опора DN80	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.080.89.1.Г	Протон-Энергия	шт.	6	7.85	
30	Колено 90 ¹ Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	17	0.62	
31	Колено 90 ¹ Ду80	EL9000	EL9000C089P	Dinarm	шт.	4	1.29	
32	Муфта гравлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
33	Муфта гравлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	80	0.7	
34	Муфта гравлочная жесткая Ду80	RC	RC089EP	Dinarm	шт.	30	0.95	
35	Отвод резьбовой 50x1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	38	0.75	
36	Отвод резьбовой 50x1"	TMT		Dinarm	шт.	18	0.64	
37	Отвод резьбовой 50x1/2"	TMT		Dinarm	шт.	4	0.46	
38	Переход концентрический под муфту Ду50x32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
39	Переход концентрический под муфту Ду80x50	GCR	GCR089R060P	Dinarm	шт.	2	0.5	
40	Тройник переходной под муфту Ду80x50	GRT	GRT089R060P	Dinarm	шт.	2	1.75	
41	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, D=32x15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	3		

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

 Организация-Заказчик:
 ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Лист
2к5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
42	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1590	0.016	
43	Переход напресовочный на наружную резьбу 25xR 3/4"	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	414	0.124	
44	Угольник напресовочный 25x90 ¹			PRADEX	шт.	588	0.031	
45	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20xG3/4"	PPR			шт.	2	0.083	
46	Угольник 90 ¹ из ПП, 20	PPR			шт.	5		

Система В1.0с (система холодного водоснабжения Д00)

1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 20 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	10.7		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 15 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	20.9		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 20$	ST		K-Flex	м	10.7		
4	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм $\phi 15$	ST		K-Flex	м	20.9		
5	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN15	RPR-BB	PR10 05 15	PRADEX	шт.	27	0.183	
6	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN20	RPR-BB	PR10 05 20	PRADEX	шт.	7	0.254	
7	Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=15 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	21	0	
8	Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=20 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	14	0	

Система Т3.1

1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 50 \times 3,5$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	219.4		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 32 \times 3,2$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	10.9		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 25 \times 3,2$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.8		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 20 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.7		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная $\phi 15 \times 2,8$	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.1		
6	Труба из сшитого полиэтилена $\phi 25 \times 3,5$				м	2472.6		
7	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм $\phi 50$	ST		K-Flex	м	219.4		
8	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм $\phi 32$	ST		K-Flex	м	10.9		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм $\phi 25$	ST		K-Flex	м	0.8		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм $\phi 20$	ST		K-Flex	м	2477.3		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм $\phi 15$	ST		K-Flex	м	5.1		
12	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2"	R991Y003		Giacomini	шт.	4		
13	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду15				шт.	3		
14	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт.	3		
15	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт.	25		
16	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт.	14		
17	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт.	14		
18	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	4	0.157	
19	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN20	BPR-BB	PR10 01 20	PRADEX	шт.	235	0.242	
20	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	12		
21	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	16	5.62	
22	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
23	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	60	0.7	
24	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32x15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
25	Отвод резьбовой 50x1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	56	0.75	
26	Отвод резьбовой 50x1"	TMT		Dinarm	шт.	4	0.64	

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Лист

3к5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
27	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
28	Угольник 90° исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=15 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	6	0	
29	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1766	0.016	
30	Переход напресовочный на наружную резьбу 25хR 3/4"	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	470	0.124	
31	Угольник напресовочный 25х90°			PRADEX	шт.	648	0.031	

Система Т3.2								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø80х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	135.1		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	242.6		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	8		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	3.9		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.3		
6	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.6		
7	Труба из PP-R Ø20х3,4				м	3.8		
8	Труба из сшитого полиэтилена Ø25х3,5				м	2076.8		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø80	ST		K-Flex	м	135.1		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	242.6		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø32	ST		K-Flex	м	8		
12	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø25	ST		K-Flex	м	3.9		
13	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø20	ST		K-Flex	м	2081.1		
14	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø15	ST		K-Flex	м	4.4		
15	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2"	R99IY003		Giacomini	шт.	4		
16	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 2 квартиры, правое подключение				шт	2		
17	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	11		
18	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	5		
19	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт	28		
20	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт	7		
21	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	3		
22	Кран дренажный ВН 1/2"		BV.635.04	ООО Йорхе Рус	Шт.	4		
23	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN50	RPR-BB	PR10 05 50	PRADEX	шт.	4	1.635	
24	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	8	0.157	
25	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN20	BPR-BB	PR10 01 20	PRADEX	шт.	207	0.242	
26	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	8		
27	Компенсатор с многослойным сильфоном DN80	Энергия-Аква	16.080.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	4		
28	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	12	5.62	
29	Неподвижная опора DN80	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.080.89.1.Г	Протон-Энергия	шт.	6	7.85	
30	Колено 90° Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	18	0.62	
31	Колено 90° Ду80	EL9000	EL9000C089P	Dinarm	шт.	4	1.29	
32	Муфта гравлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
33	Муфта гравлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	82	0.7	
34	Муфта гравлочная жесткая Ду80	RC	RC089EP	Dinarm	шт.	30	0.95	
35	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	42	0.75	
36	Отвод резьбовой 50х1"	TMT		Dinarm	шт.	18	0.64	
37	Отвод резьбовой 50х1/2"	TMT		Dinarm	шт.	4	0.46	
38	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	

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

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК2		Лист
		4к5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
39	Переход концентрический под муфту Ду80х50	GCR	GCR089R060P	Dinarm	шт.	2	0.5	
40	Тройник переходной под муфту Ду80х50	GRT	GRT089R060P	Dinarm	шт.	2	1.75	
41	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32х15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	3		
42	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1548	0.016	
43	Переход напресовочный на наружную резьбу 25хR 3/4"	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	414	0.124	
44	Угольник напресовочный 25х90 ¹			PRADEX	шт.	567	0.031	
45	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20хG3/4"	PPR			шт.	2	0.083	
46	Угольник 90 ¹ из ПП, 20	PPR			шт.	3		

Система Т3.дс (система горячего водоснабжения Д00)

1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ20х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.6		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	20.5		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ20	ST		K-Flex	м	4.6		
4	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ15	ST		K-Flex	м	20.5		
5	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN15	RPR-BB	PR10 05 15	PRADEX	шт.	27	0.183	
6	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN20	RPR-BB	PR10 05 20	PRADEX	шт.	3	0.254	
7	Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=15 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	21	0	
8	Угольник 90 ¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=20 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	6	0	

Система Т4.1

1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	215.7		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ32	ST		K-Flex	м	215.7		
3	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN32	RPR-BB	PR10 05 32	PRADEX	шт.	4	0.616	
4	Компенсатор с многослойным сильфоном DN32	Энергия-Аква	16.032.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	12		
5	Неподвижная опора DN32	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.032.42.1.Г	Протон-Энергия	шт.	16	3.15	
6	Колено 90 ¹ Ду32	EL4500	EL9000C042P	Dinarm	шт.	4	0.43	
7	Муфта гравлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	64	0.55	

Система Т4.2

1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	135.7		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	239.8		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная φ15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.3		
4	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ50	ST		K-Flex	м	135.7		
5	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ32	ST		K-Flex	м	239.8		
6	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм φ15	ST		K-Flex	м	0.3		
7	Клапан Lepo MVT с внутренней резьбой, DN32	MVT	003Z4084	Danfoss	шт.	4	1.623	
8	Кран дренажный ВН 1/2"		BV.635.04	ООО Йорхе Рус	шт.	4		
9	Кран шаровой полнопроходной В-В рычажный DN32	RPR-BB	PR10 05 32	PRADEX	шт.	8	0.616	
10	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	4	0.157	
11	Неподвижная опора DN32	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.032.42.1.Г	Протон-Энергия	шт.	12	3.15	
12	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	6	5.62	
13	Компенсатор с многослойным сильфоном DN32	Энергия-Аква	16.032.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	8		
14	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	4		
15	Колено 90 ¹ Ду32	EL4500	EL9000C042P	Dinarm	шт.	23	0.43	
16	Колено 90 ¹ Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	6	0.62	

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК2

Лист

5к5

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
17	Муфта гравлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	88	0.55	
18	Муфта гравлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	34	0.7	
19	Отвод резьбовой 50x1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	2	0.75	
20	Отвод резьбовой малый 32x1/2"	TMTU		Dinarm	шт.	4	0.3	
21	Переход концентрический под муфту Ду50x32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	2	0.35	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»	
ГКО-70-23-ВК2	
Лист	
6к5	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Система К1								
1	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø125	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	2597.9		
2	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø100	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	88.4		
3	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø50	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	50.2		
4	Заглушка торцевая DN50	SML	40050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	490	0.3	
5	Заглушка торцевая DN100	SML	40100	000 "СМАРТЕКС"	шт.	491	0.8	
6	Клапан вентиляционный HL900NECO, DN110	HL900NECO		HL	шт.	3	0	
7	Крестовина 88° двухплоскостная 100x100x100	SML	81004	000 "СМАРТЕКС"	шт.	2	3.4	
8	Крестовина 88° двухплоскостная 125x100x100	SML	81005	000 "СМАРТЕКС"	шт.	148	5	
9	Крестовина безраструбная Smart SML 88° DN125/DN100	SML	80005	000 "СМАРТЕКС"	шт.	125	5	
10	Муфта переходная ПП-чугун DN110/DN110	SML		000 "СМАРТЕКС"	шт.	3	0	
11	Опорная труба для стояков без опорного кольца Smart SML DN125 + Опорное кольцо с гальванизированной резиной Smart SML DN125	SML	90125 + 91125	000 "СМАРТЕКС"	шт.	203	4.5	
12	Отвод Smart SML 45° чугунный безраструбный DN125	SML	25125	000 "СМАРТЕКС"	шт.	8	2.3	
13	Переходник эксцентрический Smart-SML DN100/DN50	SML	71050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	306	0.9	
14	Ревизия из полипропилена раструбная DN110	PP			шт.	3		
15	Ревизия с прямоугольным отверстием Smart SML DN125	SML	31125	000 "СМАРТЕКС"	шт.	207	10.3	
16	Тройник 88° безраструбный Smart SML DN100/DN100	SML	81010	000 "СМАРТЕКС"	шт.	1	2.9	
17	Тройник 88° безраструбный Smart SML DN125/DN50	SML	81250	000 "СМАРТЕКС"	шт.	185	3	
18	Тройник 88° безраструбный Smart SML DN125/DN100	SML	81210	000 "СМАРТЕКС"	шт.	246	4	
19	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø110	ГОСТ 32414-2013			м	3.9		
20	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	981	0	
21	Хомут Rapid Smart SML DN100	SML	32100	000 "СМАРТЕКС"	шт.	1600	0	
22	Хомут Rapid Smart SML DN125	SML	32125	000 "СМАРТЕКС"	шт.	2248	0	
Система К1.1								
1	Душевой поддон по ГОСТ 23695-2016	ПДСм 800			шт.	1		
2	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø50	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	3.7		
3	Отвод Smart SML 88° чугунный безраструбный DN50	SML	28050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	2	0.7	
4	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	4	0	
Система К1.1дс (система хозяйственно-бытового водоотведения ДОО)								
1	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø100	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	7.5		
2	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø50	SML		000 "СМАРТЕКС"	м	2		
3	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø110	ГОСТ 32414-2013			м	22.4		
4	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø50	ГОСТ 32414-2013			м	7.7		
5	Клапан вентиляционный HL900NECO, DN110	HL900NECO		HL	шт.	17	0	
6	Клапан вентиляционный Ду=50					5		
7	Ревизия из полипропилена раструбная DN50	PP			шт.	5		
8	Ревизия из полипропилена раструбная DN110	PP			шт.	17		
9	Трап из полипропилена вертикальный с решеткой из нержавеющей стали 150x150 мм, DN110			Отечественное производство	к-т	9		
10	Заглушка торцевая DN50	SML	40050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	14	0.3	
11	Заглушка торцевая DN100	SML	40100	000 "СМАРТЕКС"	шт.	17	0.8	
12	Крестовина 88° двухплоскостная 100x100x100	SML	81004	000 "СМАРТЕКС"	шт.	3	3.4	
13	Крестовина безраструбная Smart SML 88° DN100/DN100	SML	80004	000 "СМАРТЕКС"	шт.	1	3.9	
14	Крестовина безраструбная Smart SML 88° DN100/DN100	SML	80004	000 "СМАРТЕКС"	шт.	5	3.9	
15	Муфта переходная ПП-чугун DN50/DN50			000 "СМАРТЕКС"	шт.	5	0	
						Организация-Заказчик: 000 «Проект-2018»		
						ГКО-70-23-ВК2		Лист
								7к5
						Изм.	Кол.уч.	Лист
						№ док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
16	Муфта переходная ПП-чугун DN110/DN110			000 "СМАРТЕКС"	шт.	26	0	
17	Переходник эксцентрический Smart-SML DN100/DN50	SML	71050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	9	0.9	
18	Тройник 88° безраструбный Smart SML DN50/DN50	SML	85050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	5	1.1	
19	Тройник 88° безраструбный Smart SML DN100/DN100		81010	000 "СМАРТЕКС"	шт.	8	2.9	
20	Хомут Rapid Smart SML DN100	SML	32100	000 "СМАРТЕКС"	шт.	86	0	
21	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	38	0	

Система K2								
1	Труба стальная электросварная оцинкованная (внутри и снаружи) Ø100	ГОСТ 10704-91		Россия	м	2		
2	Труба ПВХ Ø110			Хемкор	м	480.9		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø100	ST		K-Flex	м	482.8		
4	Водосточная воронка Ø100 с обогревом и листоуловителем	HL62.1/1		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	4	1.63	
5	Надставной элемент Ø100 (для листоуловителя)	HL65		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	4	1.63	
6	Отвод двухраструбный напорный 110x90°			Хемкор	шт.	12	1.6	
7	Противопожарная муфта ОГРАКС-ПМ Ø100				шт.	116		
8	Тройник с мет. фланцем 110x100-90°			Хемкор	шт.	8	6	
9	Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN100			Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN100	шт.	4	3.4	
10	Фланец глухой 100				шт.	8	2.5	

Система K2.T								
1	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø80	SML		000 "СМАРТЕКС"	м.	434.7		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø80	ST		K-Flex	м	434.7		
3	Трап ТП-5100PHs регулируемый с горизонтальным выпуском 75/110 мм, гидрозатвор, чугунная решетка		ТП-5100PHs	"Татполимер"	шт	5	1.59	
4	Муфта переходная ПП-чугун DN80/DN80			HL	шт.	5	0	
5	Отвод Smart SML 45° чугунный безраструбный DN80		25080	000 "СМАРТЕКС"	шт.	10	1	
6	Отвод Smart SML 88° чугунный безраструбный DN80		28080	000 "СМАРТЕКС"	шт.	5	1.3	
7	Хомут Rapid + Хомут усиливающий стальной Kombi Kralle Smart SML DN80		32080 + 33080	000 "СМАРТЕКС"	шт.	35	0	

Система K2.дс (система внутреннего водостока ДОО)								
1	Труба стальная электросварная оцинкованная (внутри и снаружи) Ø150	ГОСТ 10704-91		Россия	м	16.9		
2	Труба ПВХ Ø160			Хемкор	м	3.2		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø150	ST		K-Flex	м	20		
4	Водосточная воронка Ø150 с обогревом и листоуловителем	HL62.1/1		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	7	1.63	
5	Надставной элемент Ø150 (для листоуловителя)	HL65		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	7	1.63	
6	Заглушка под муфту Ду150			Dinarm	шт.	5	1.8	
7	Колено 90° Ду150	EL9000	EL9000C159P	Dinarm	шт.	2	4.7	
8	Муфта гравлочная жесткая Ду150	RC	RC159EP	Dinarm	шт.	30	2.3	
9	Противопожарная муфта ОГРАКС-ПМ Ø150				шт.	6		
10	Тройник равнопроходной под муфту Ду150	GT	GT159P	Dinarm	шт.	7	5.8	
11	Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN150			Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN150	шт.	7	5.4	

Система K3 (система технологической канализации от пищеблока ДОО)								
1	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø110	ГОСТ 32414-2013			м	0.3		
2	Трап из полипропилена вертикальный с решеткой из нержавеющей стали 150x150 мм, DN110			Отечественное производство	к-т	9		
3	Заглушка торцевая DN50	SML	40050	000 "СМАРТЕКС"	шт.	13	0.3	

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

Организация-Заказчик:
000 «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК2		Лист
		8к5

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
4	Муфта переходная ПП-чугун DN110/DN110			ООО "СМАРТЕКС"	шт.	9	0	
5	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	13	0	
Система К4								
1	Труба стальная электросварная оцинкованная (внутри и снаружи) Ø50	ГОСТ 10704-91		Россия	м	1		
2	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø50	ГОСТ 32414-2013			м	295.6		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	296.5		
4	Отвод канализационный 45 ¹ 50				шт.	146	0.045	
5	Противопожарная муфта ОГРАКС-ПМ Ø50				шт.	114		
6	Ревизия канализационная Ø50				шт.	4	0.08	
7	Трап с поплавковым "сухим" затвором вертикальный регулируемый с универсальным выпуском D50/75/110 мм, решетка стальная		ТП-310Ds	"Татполимер"	шт.	56	0.73	
8	Тройник канализационный 90 ¹ 50x50				шт.	56	0.077	
9	Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN50			Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN50	шт.	2	2.5	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»	
ГКО-70-23-ВК2	Лист
	9к5