HIGHLIGHT
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 4

ГКО-70-23-ВК1

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»
Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

г. Москва, 2024

HIGHLIGHT
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 4

ГКО-70-23-ВК1

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»
Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Генеральный директор Назаренко А.М.

Главный инженер проекта Данкина К.В.

Главный архитектор проекта Терлица 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 4

ГКО-70-23-ВК1

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 4

ГКО-70-23-ВК1

Технический директор Милованов А. Ю.

Главный инженер проекта 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	

Ведмость рабочих чертежей основного комплекта марки "ВК1"

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Найменовние	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"	

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 - 3,21 2з - 3,07 неж - 0,19	1з - 1,41 2з - 1,36 неж - 0,17	
Горячее водоснабжение	Н 1з 4к = 86,43м Н 2з 4к = 132,39м	1з - 3,80 2з - 3,63 неж - 0,19	1з - 1,63 2з - 1,57 неж - 0,16	Макс. час 1 зона = 0.296 Гкал/час Макс. час 2 зона = 0.283 Гкал/час Макс. час неж = 0.015 Гкал/час

Общие указания

Данный проект 3 Этапа строительства ГКО-70-23-ВК1 "Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4" 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 4. Системы водоснабжения и водоотведения в подземной части здания и надземной части здания Корпуса 5 см. проекты ГКО-70-23-ВК0 и ГКО-70-23-ВК2 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 объединяется с другими стояками, и выводятся за пределы здания в проектируемую внутридворовую 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 грувлочных 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 чугунных 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 чугунных 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

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 Бабкин А.Ю.

Согласовано:

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Разработал	Карацюпа			08.24	
ГИП	Бабкин			08.24	

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

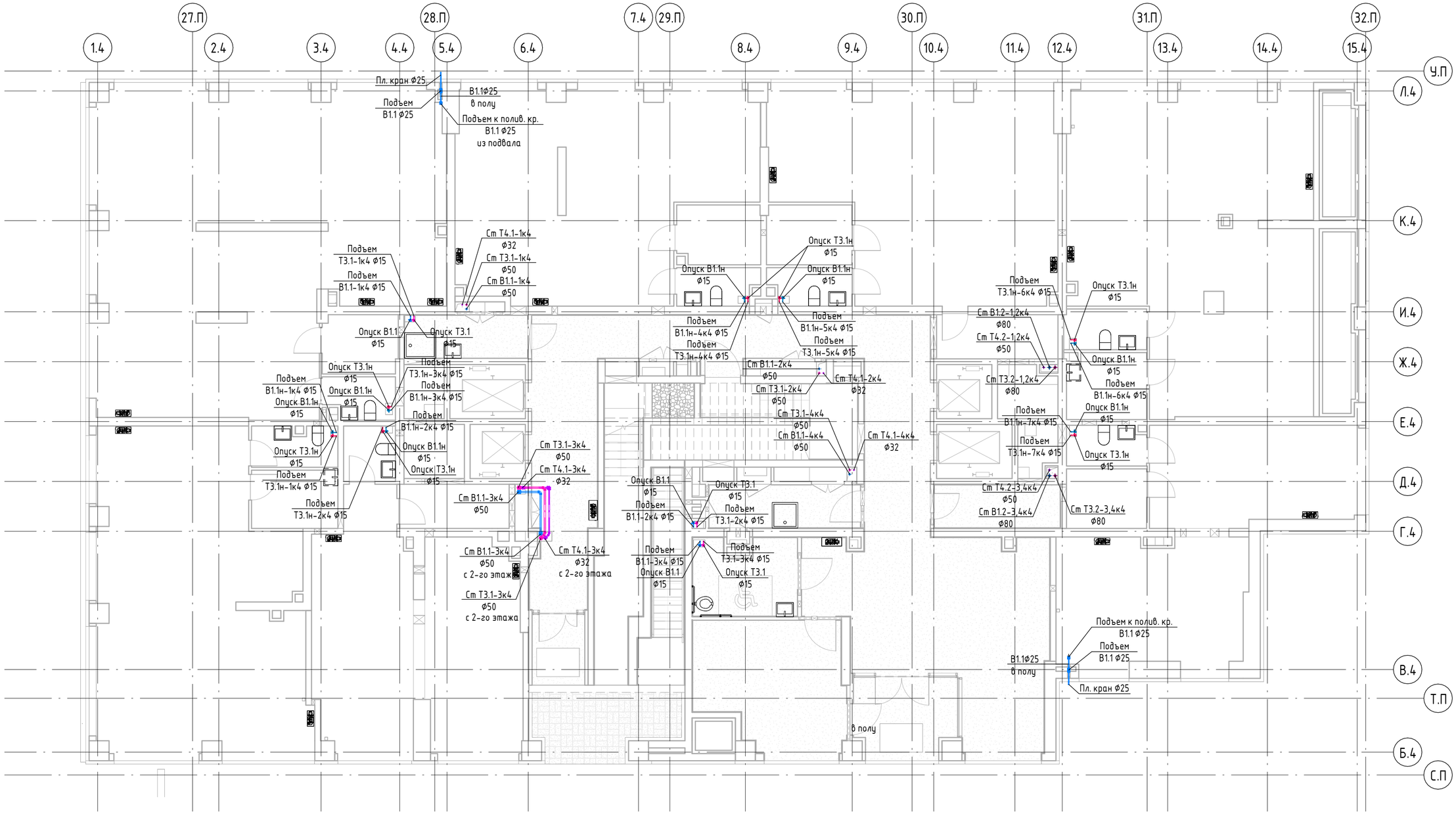
Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства. Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл 29

Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ЮНК Инжиниринг



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
- 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)
- 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)

Взам. инв. №

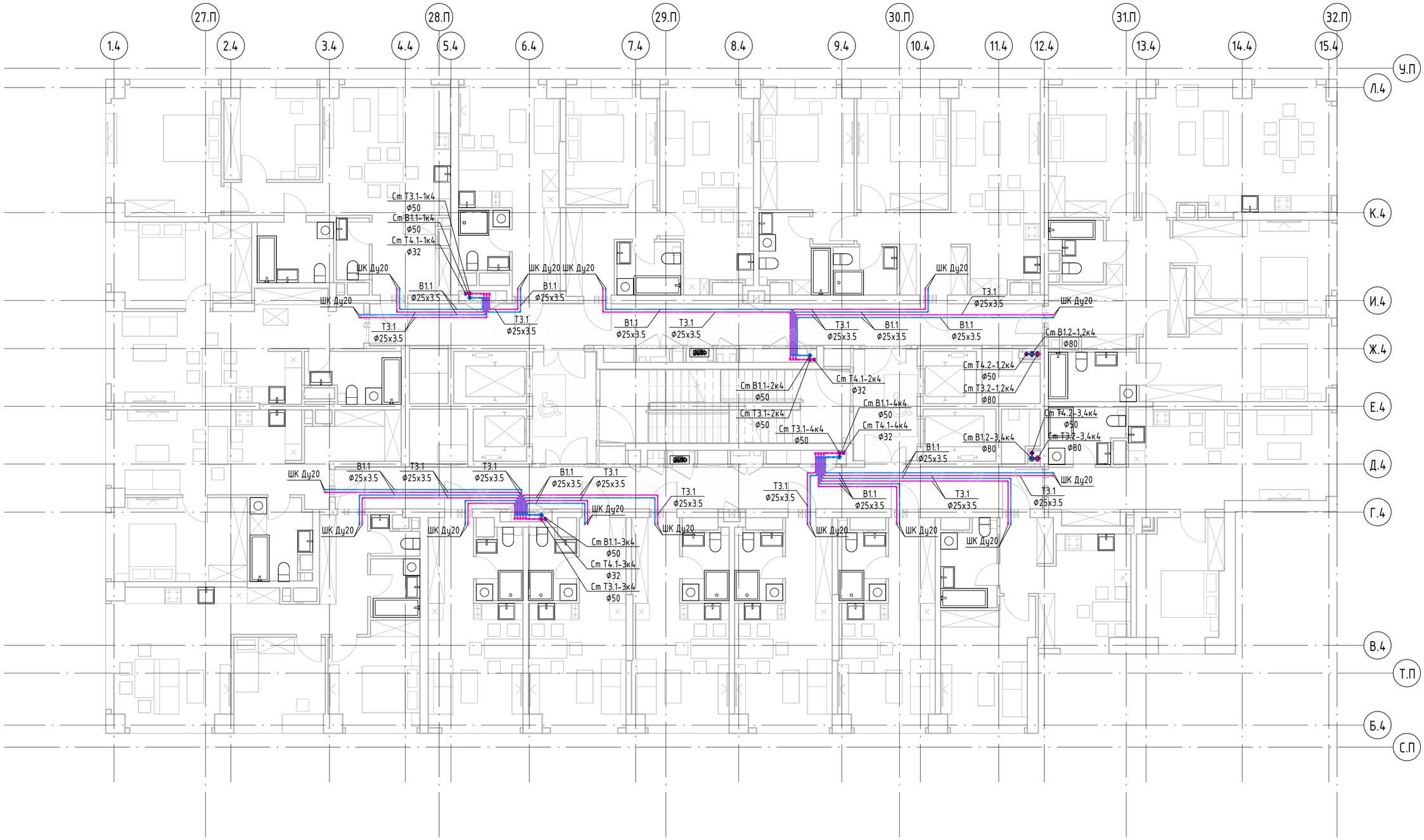
Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1		
						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		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	2к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 1-го этажа План 1-го этажа с системами В1.1, Т3.1, Т4.1, В1.1н, Т3.1н, Т4.1н, В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

Формат А2А



Условные обозначения

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

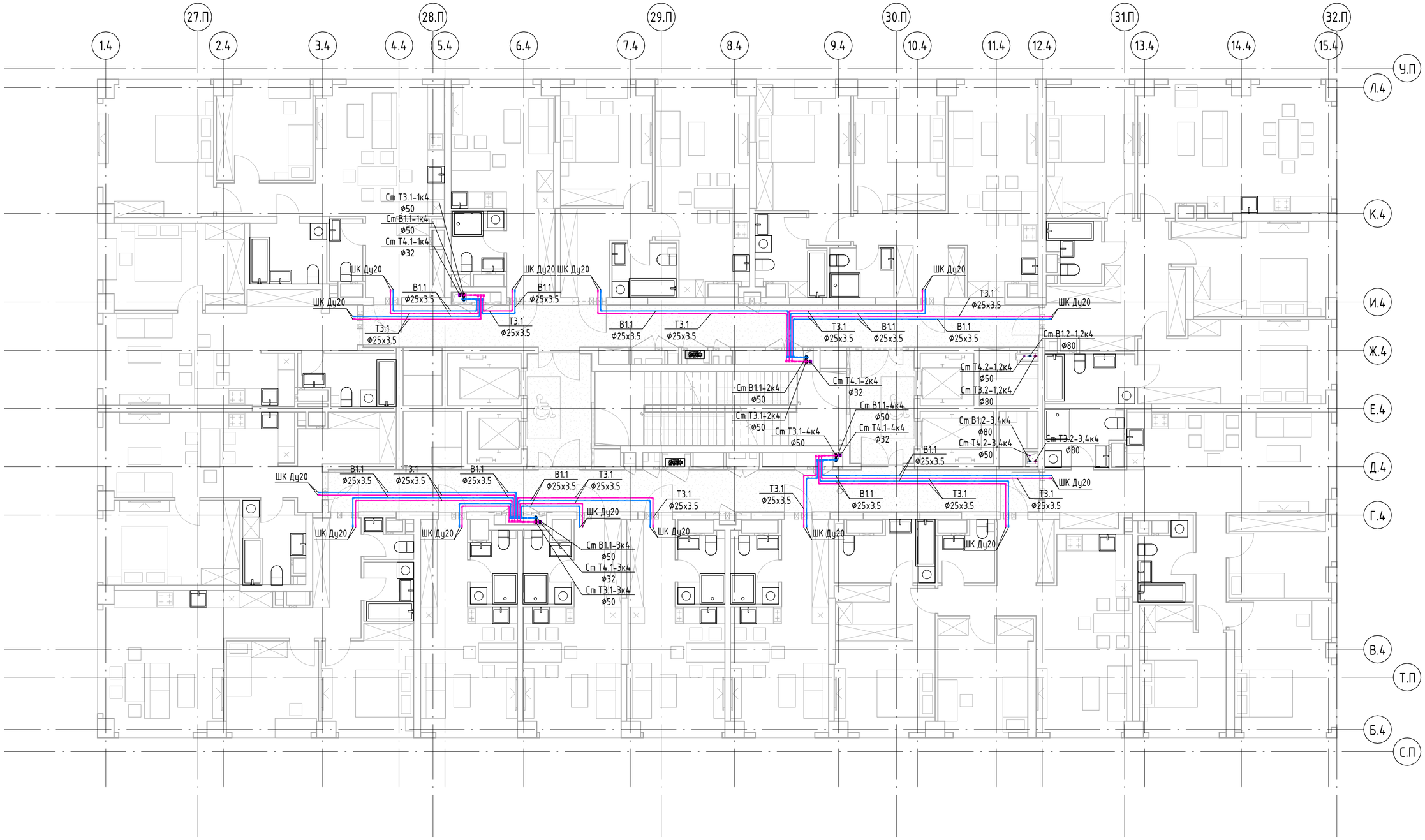
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1		
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	3к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 2-6-го этажа с системами В1.1, Т3.1, Т4.1, В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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

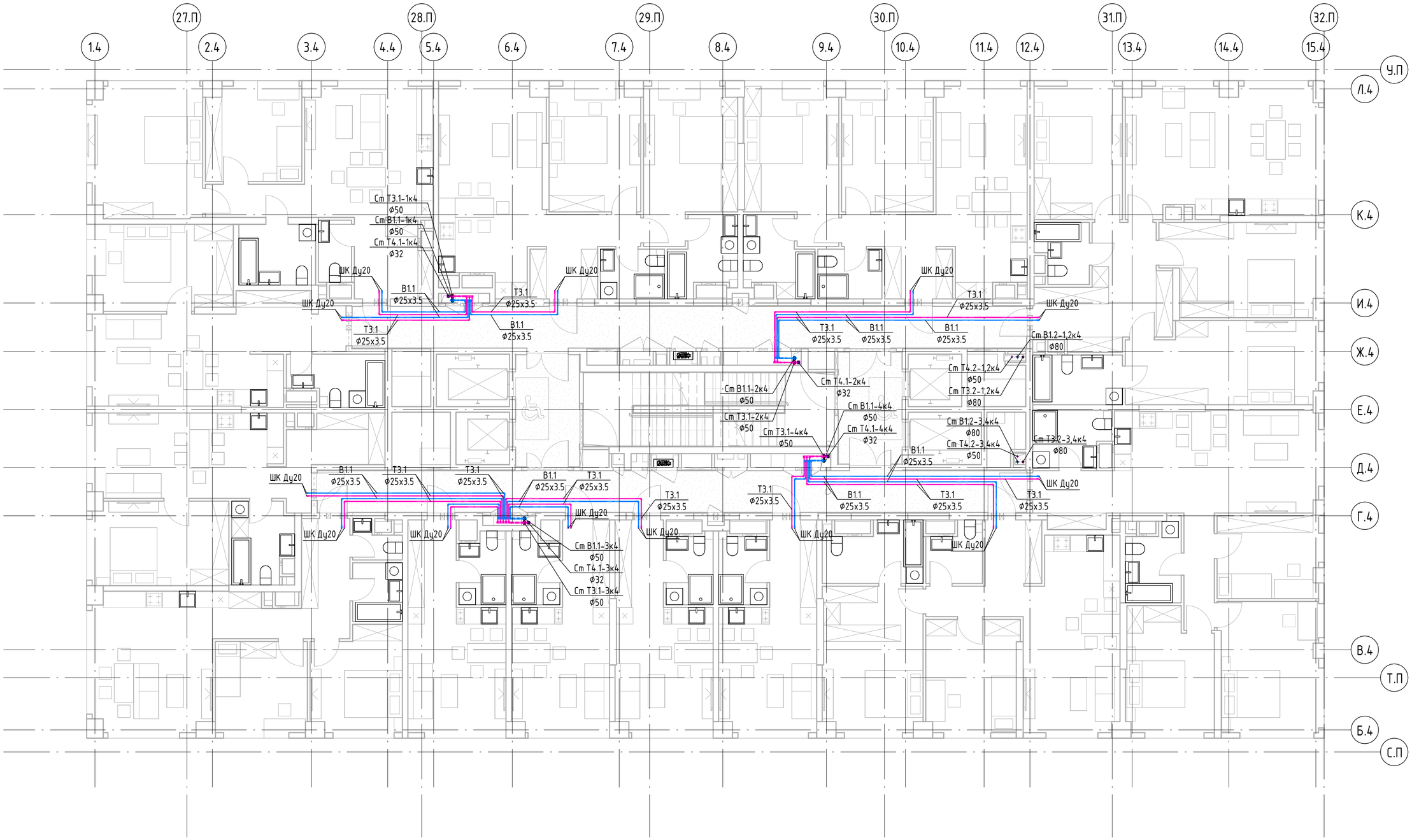
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	4к4	

План 7-10-го этажа с системами В1.1, Т3.1, Т4.1, В1.2, Т3.2, Т4.2

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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

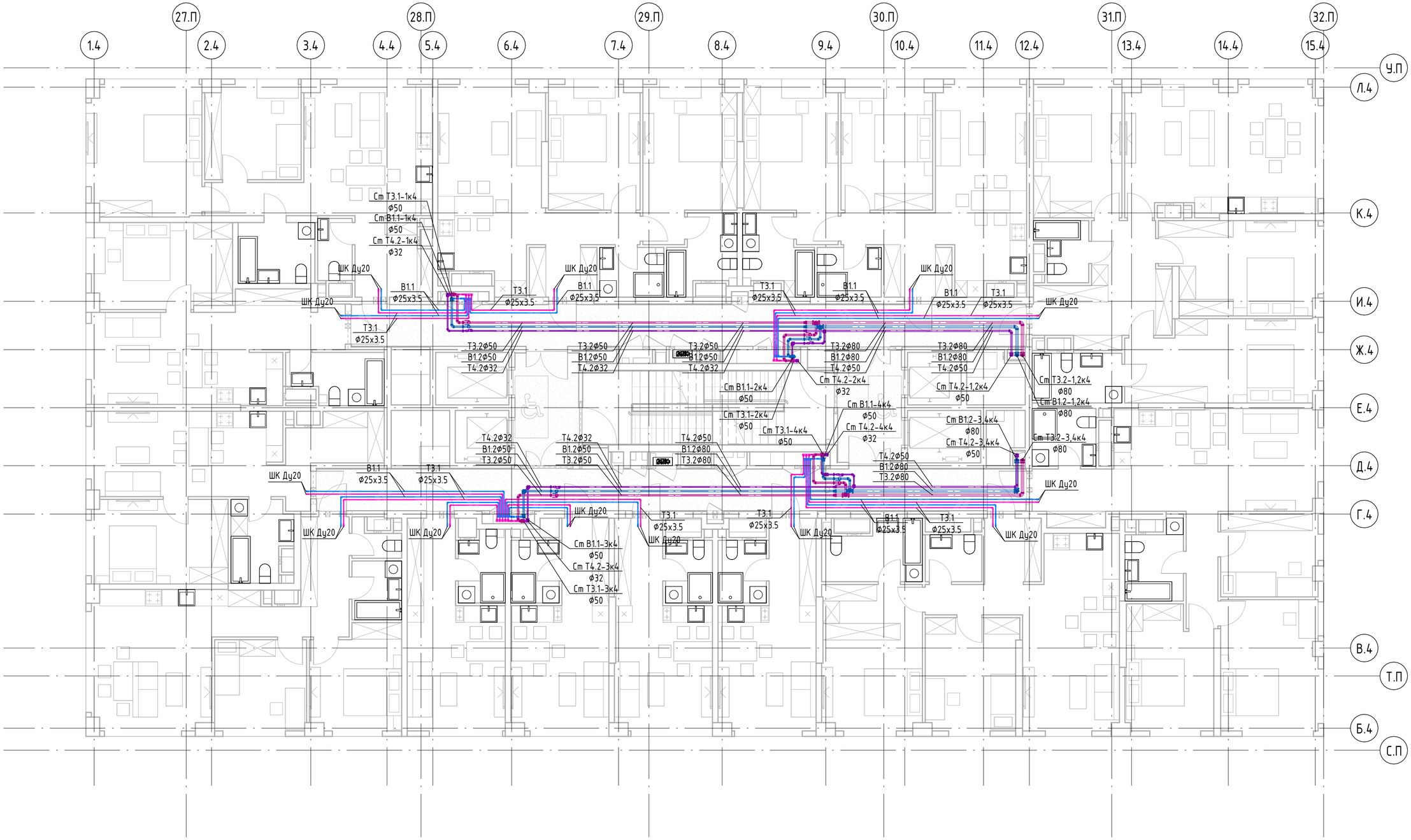
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	5к4	

План 11-14-го этажа с системами В1.1, Т3.1, Т4.1, В1.2, Т3.2, Т4.2

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

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

Взам. инв. №

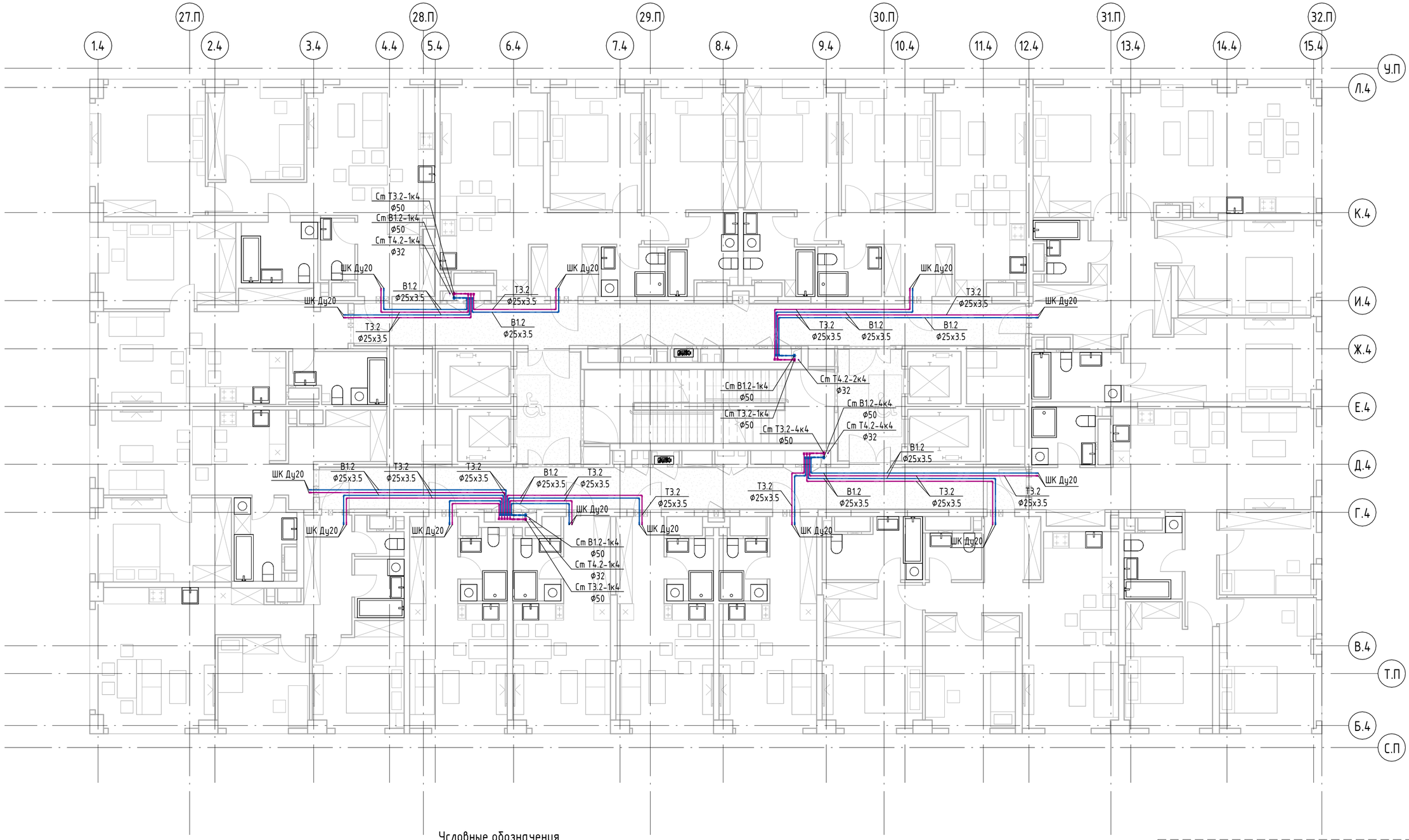
Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						ГКО-70-23-ВК1		
						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		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	6к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 15-го этажа с системами В1.1, В1.2, Т3.1, Т3.2, Т4.1, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

Формат А2А



Условные обозначения

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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

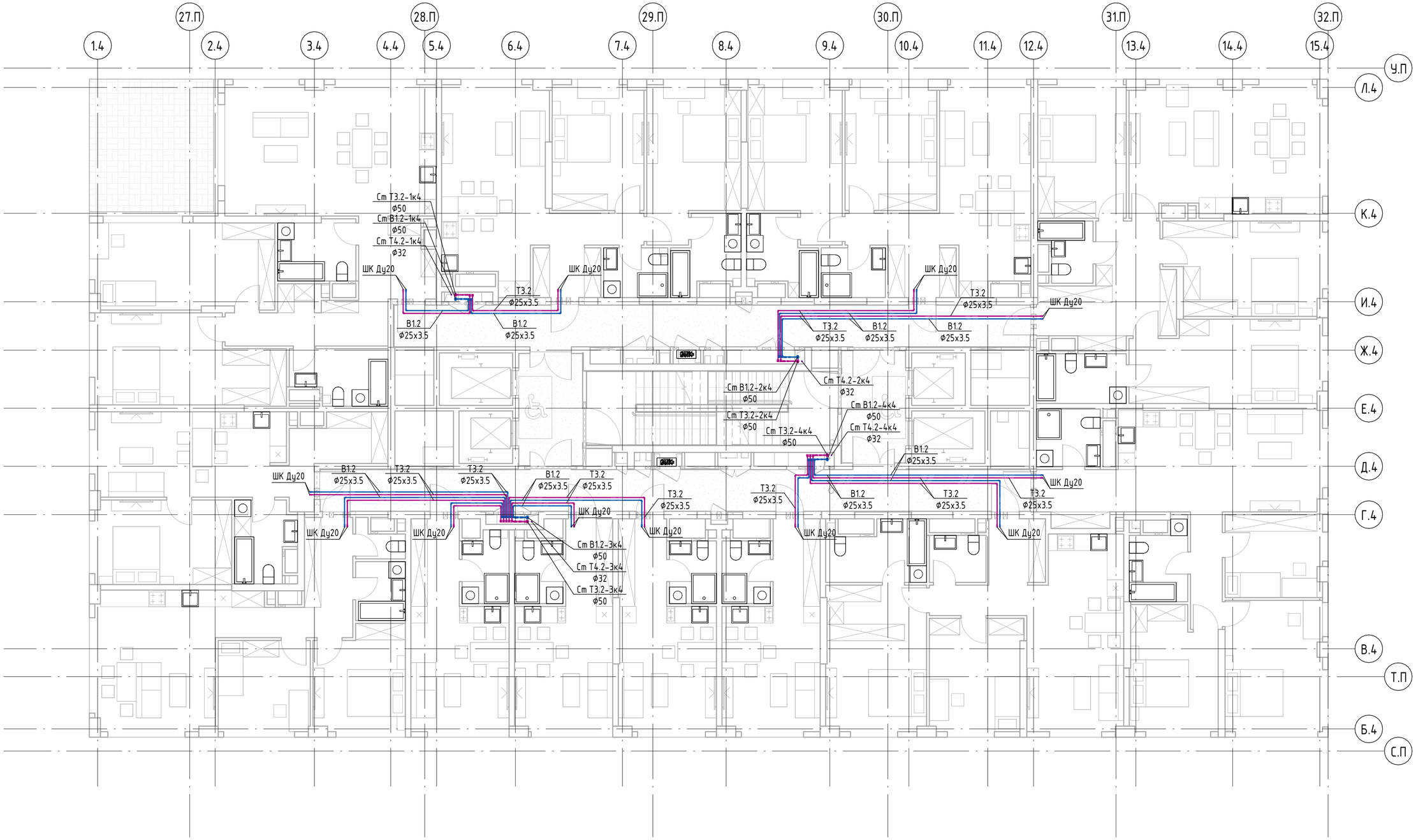
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	7к4	

План 16-18-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



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»

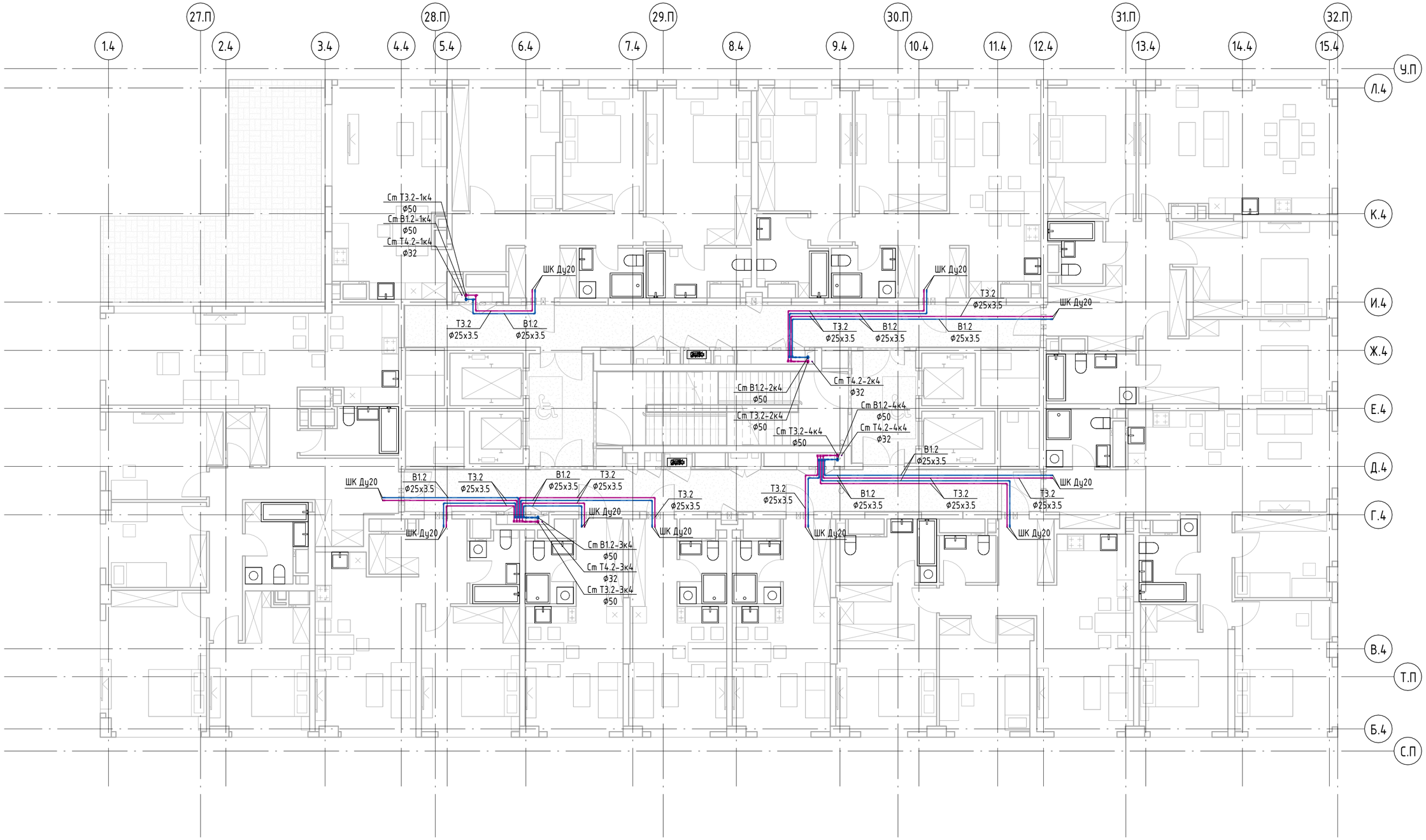
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						ГКО-70-23-ВК1			
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	8к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 19-22-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



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»

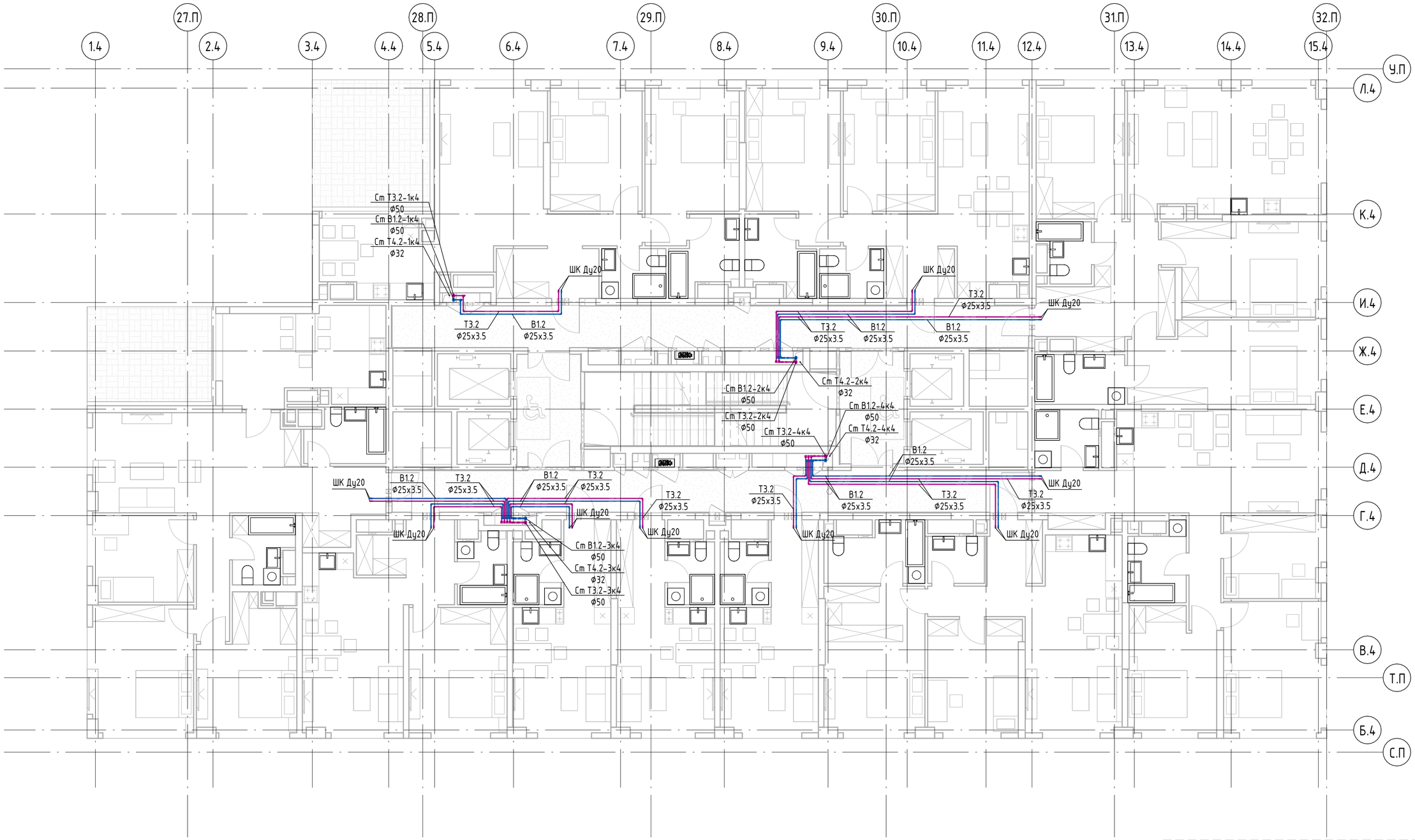
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1
Разработал		Карацюпа			08.24	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4 — Стадия: Р; Лист: 9к4; Листов:
ГИП		Бабкин			08.24	План 23-26-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2 — ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



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»

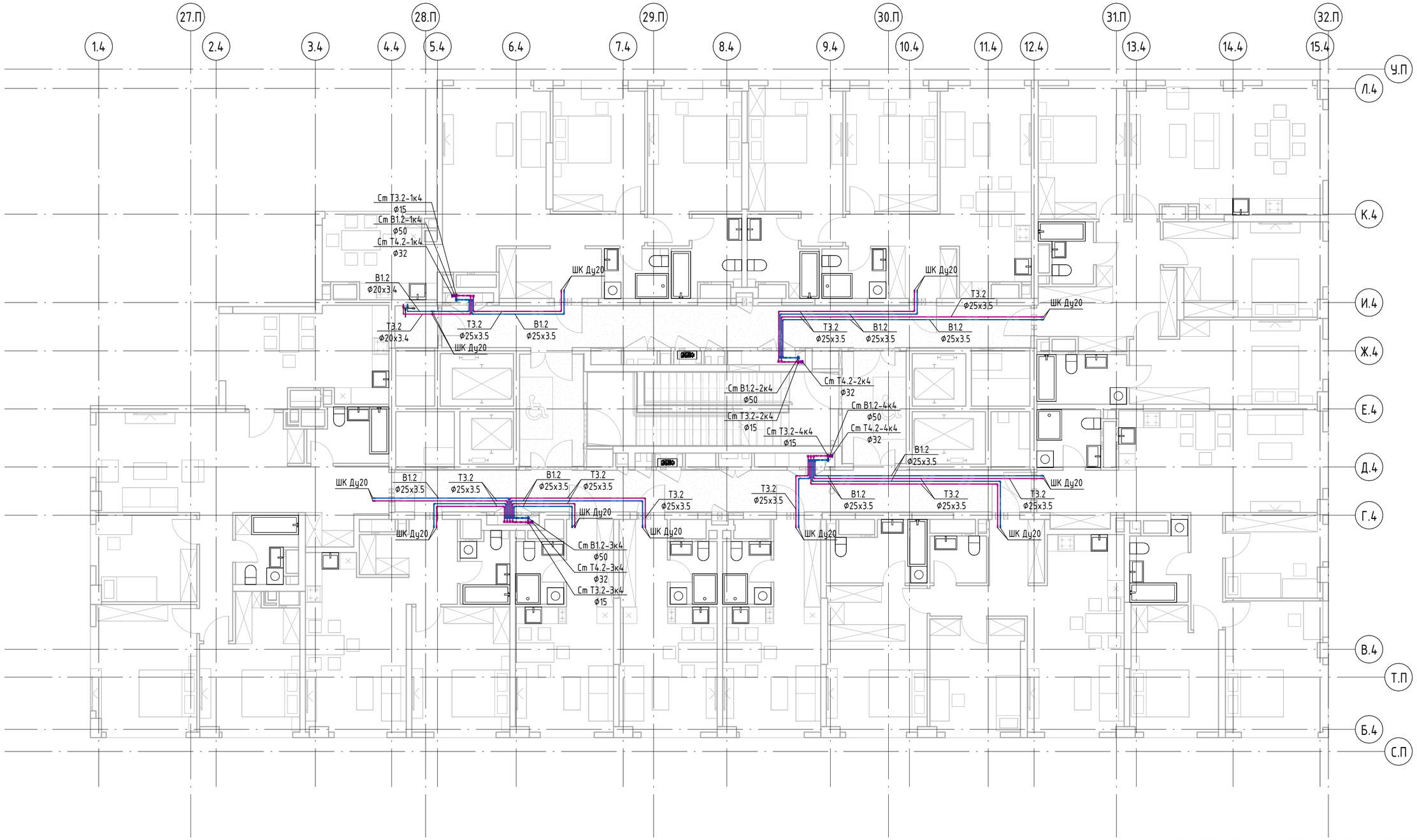
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1			
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	10к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 27-28-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



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»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1			
						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		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	11к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 29-го этажа с системами В1.2, Т3.2, Т4.2	ЮНК Инжиниринг		

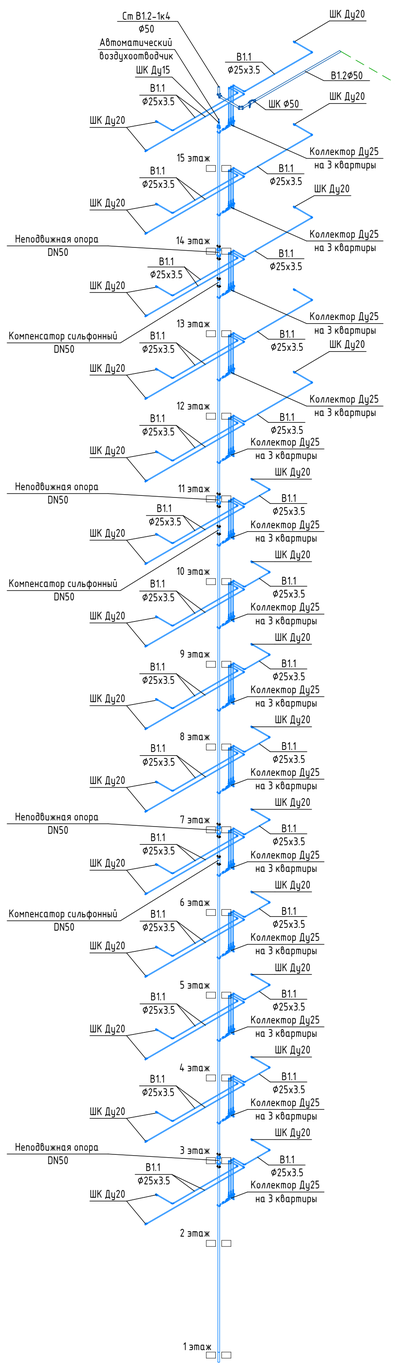
Взам. инв. №

Подп. и дата

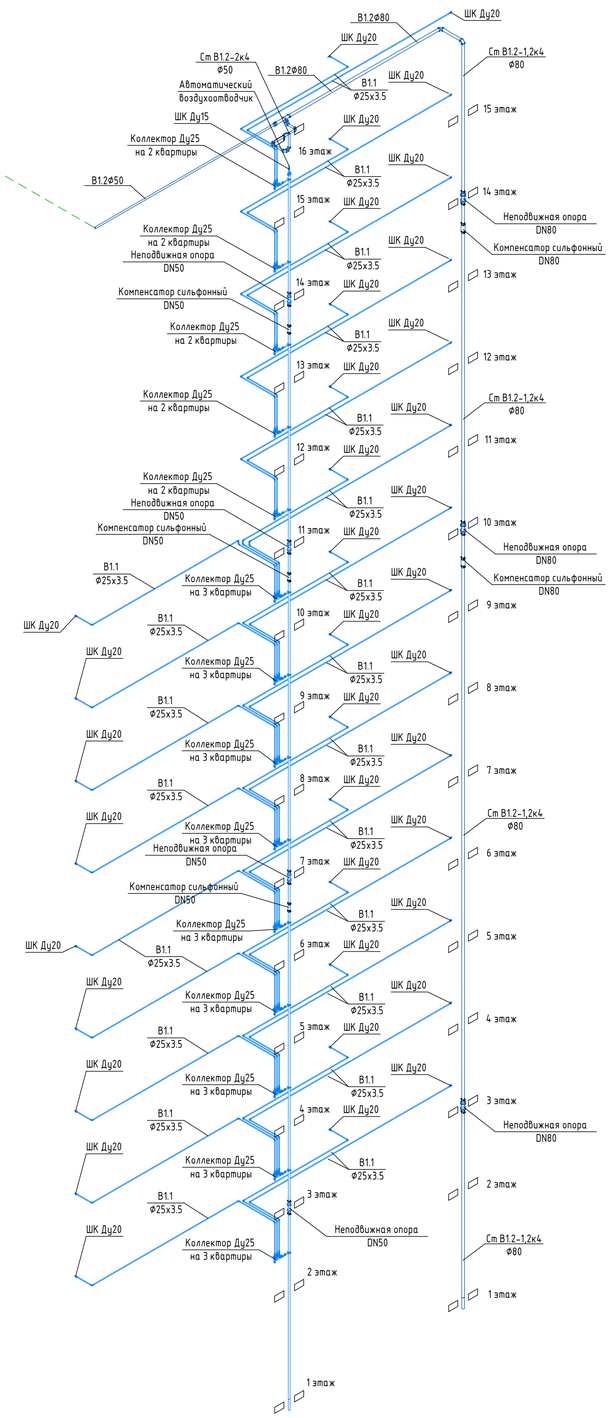
Инв. № подл.

Формат А2А

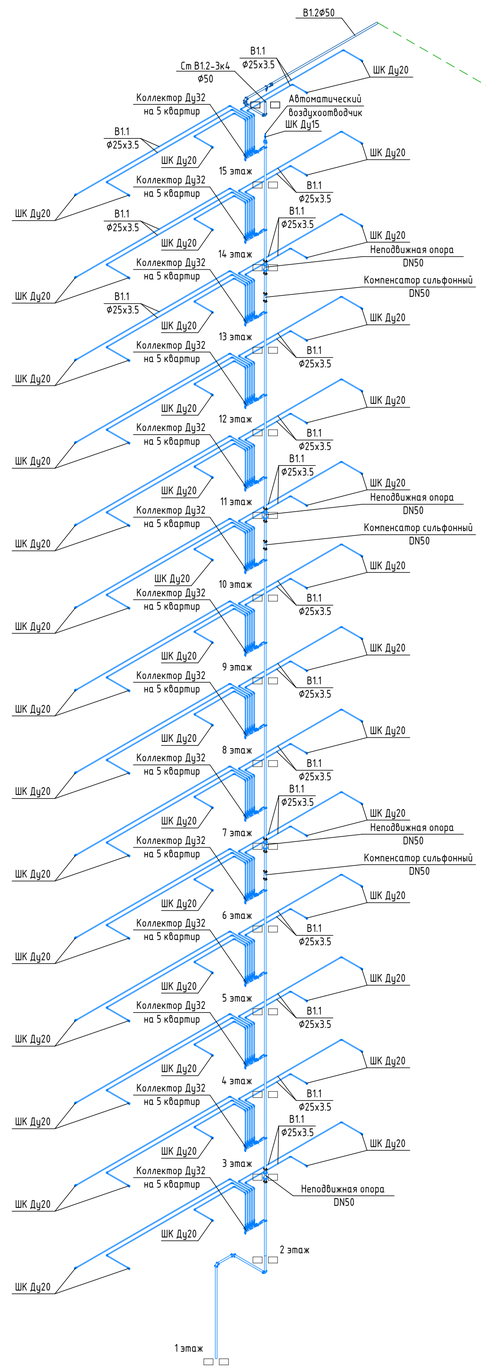
Ст.В1.1-1к4 Ф50



Ст.В1.1-2к4 Ф50 Ст.В1.2-1,2к4 Ф80

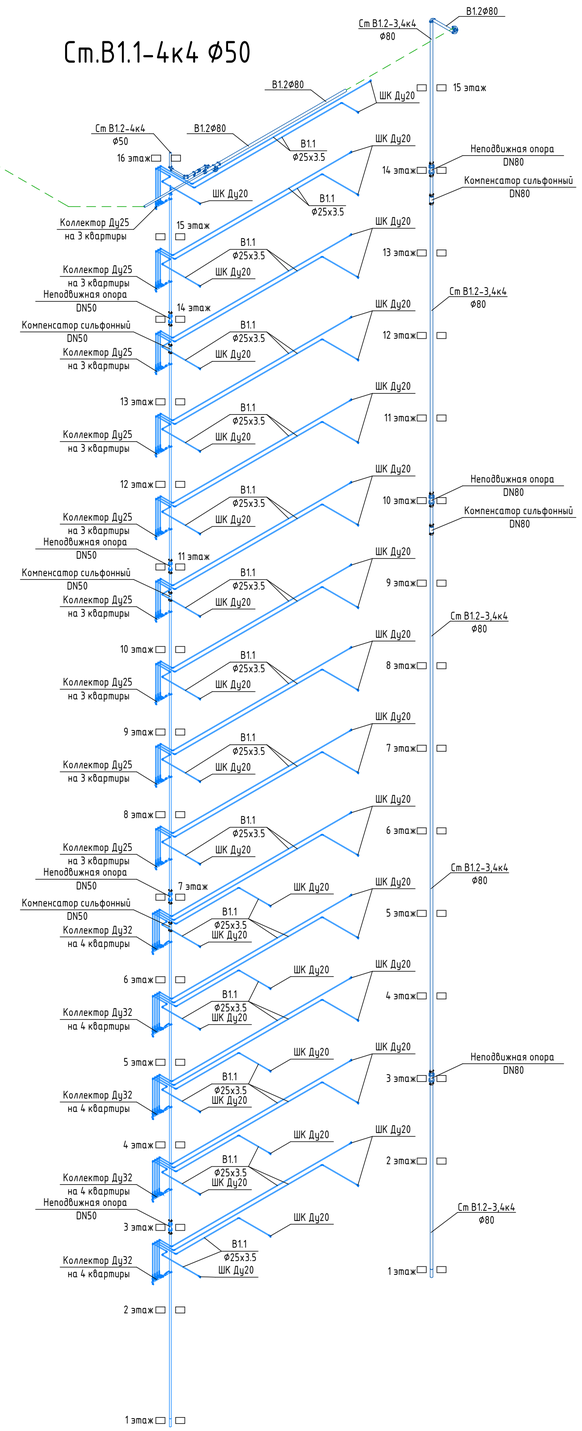


Ст.В1.1-3к4 Ф50



Ст.В1.2-3,4к4 Ф80

Ст.В1.1-4к4 Ф50



Условные обозначения

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Каращова			08.24	
ГИП		Бабкин			08.24	

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	12к4	

Схема систем В1.1, В1.2

ЮНК Инжиниринг

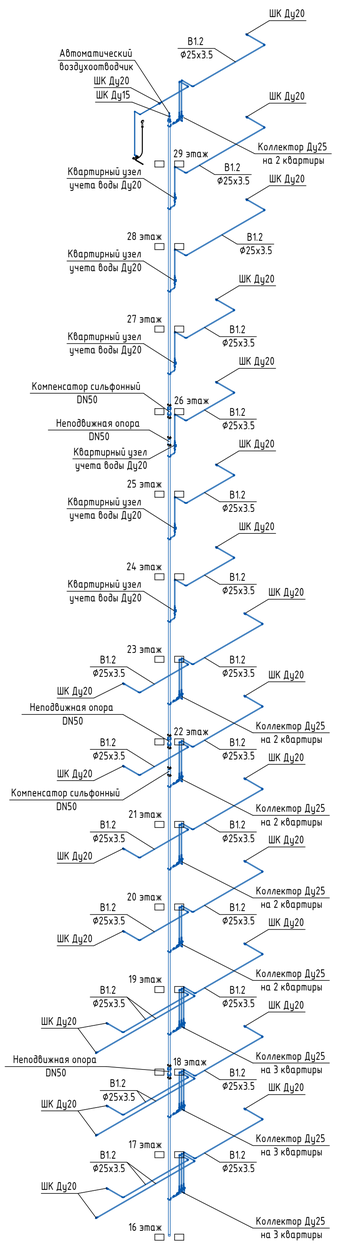
Взам. инв. №

Подп. и дата

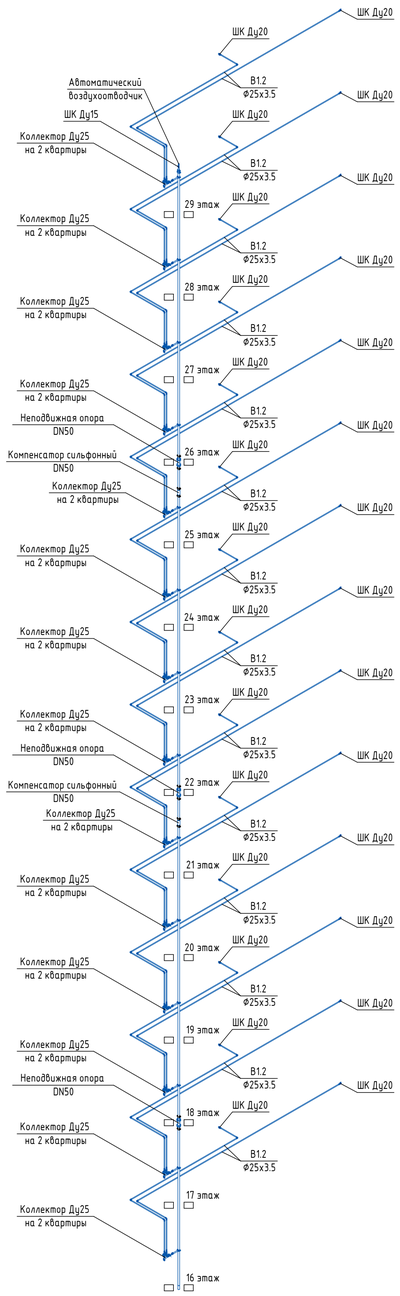
Инв. № подл.

Формат А1А

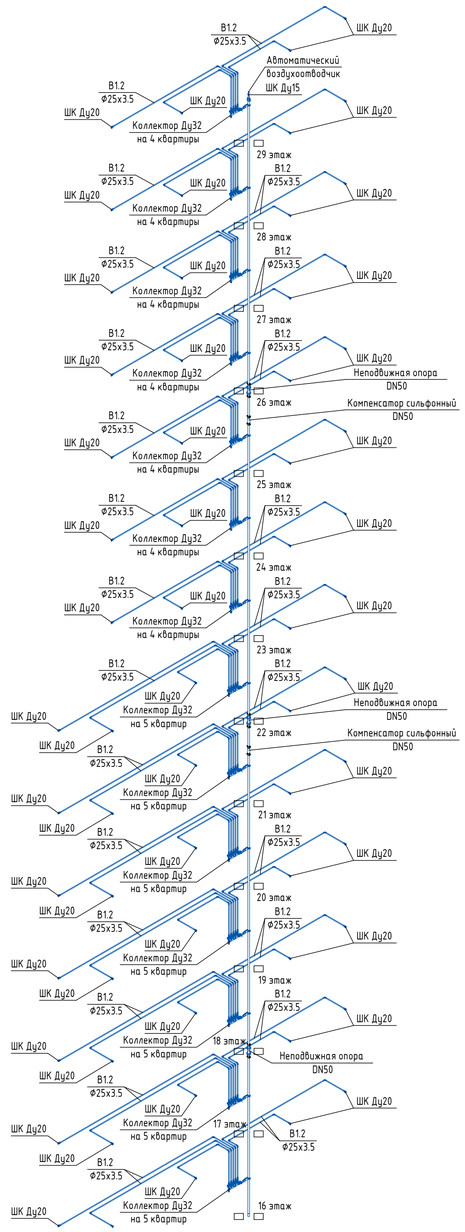
Ст.В1.2-1к4 Ф50



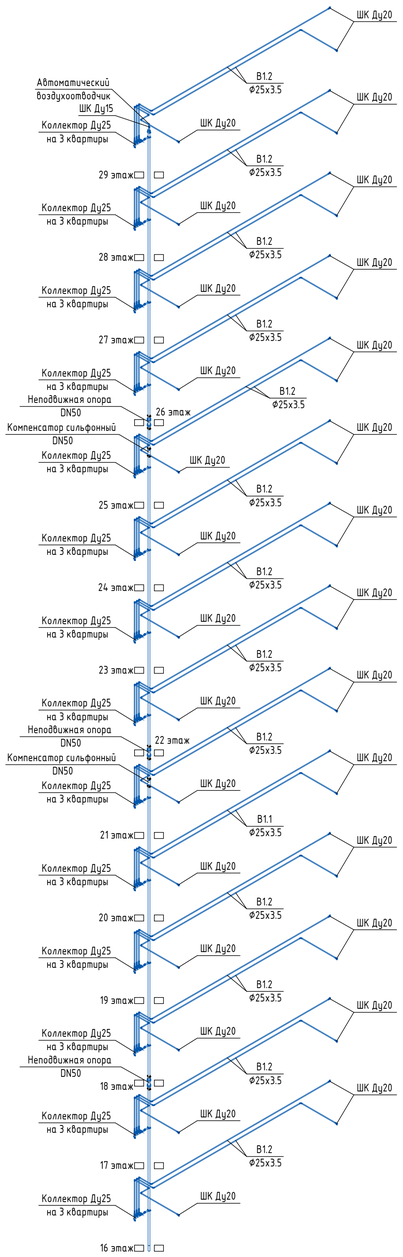
Ст.В1.2-2к4 Ф50



Ст.В1.2-3к4 Ф50



Ст.В1.2-4к4 Ф50



Условные обозначения

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал		Карацюпа			08.24	
ГИП		Бабкин			08.24	

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	13к4	

Схема систем В1.2

ЮНК Инжиниринг

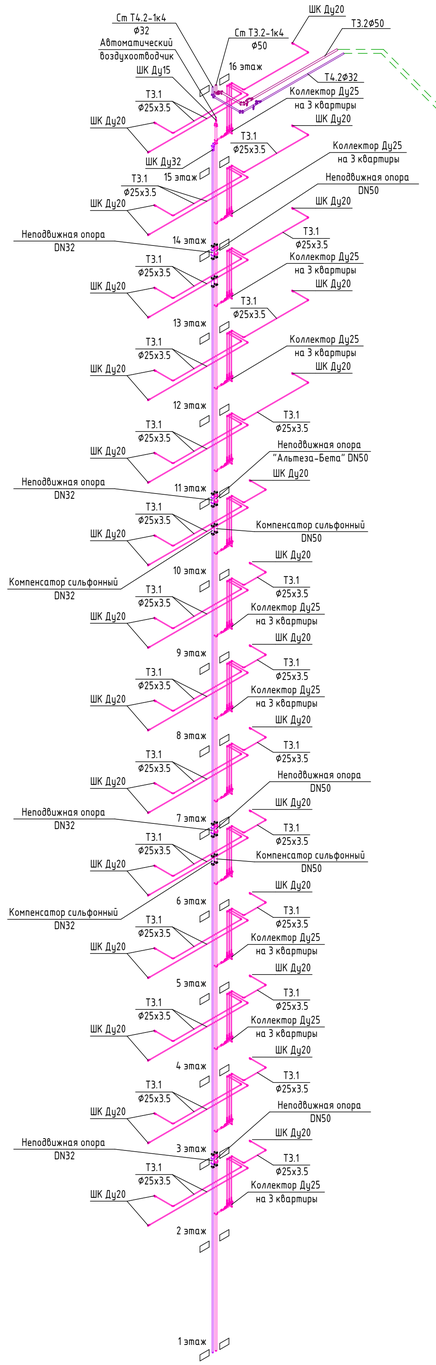
Взам. инв. №

Подп. и дата

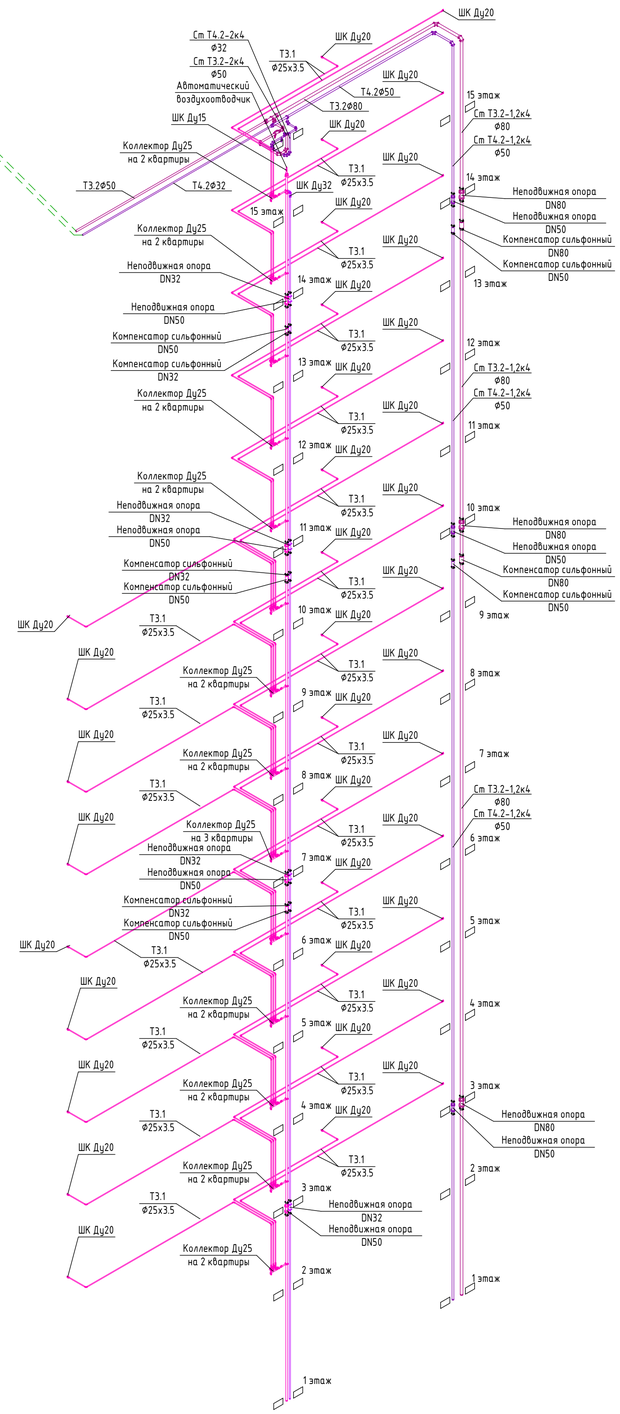
Инв. № подл.

Формат А1А

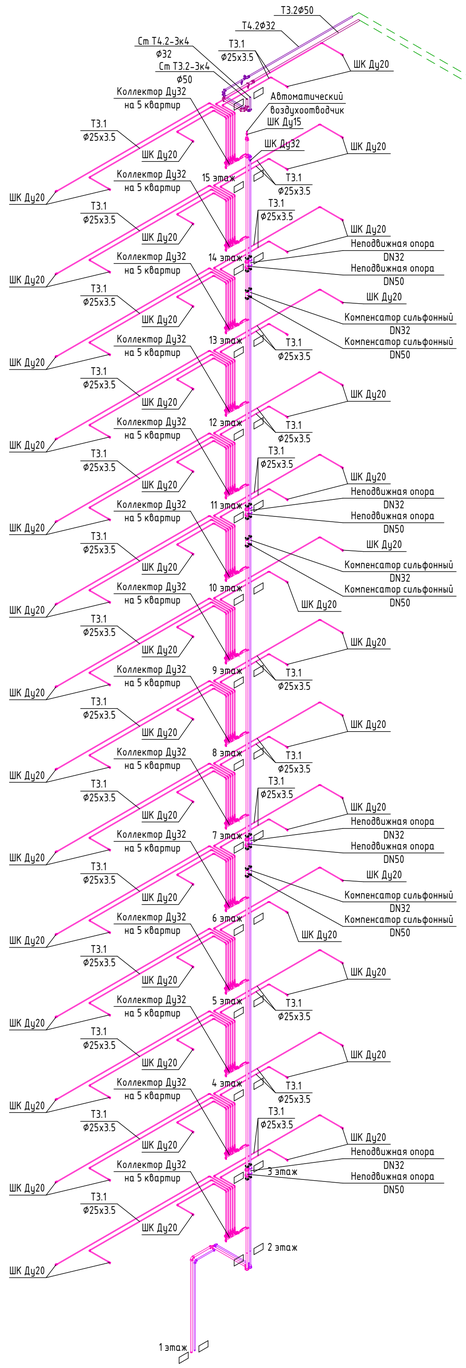
Ст.Т3.1-1к4 Ф50
Ст.Т4.1-1к4 Ф32



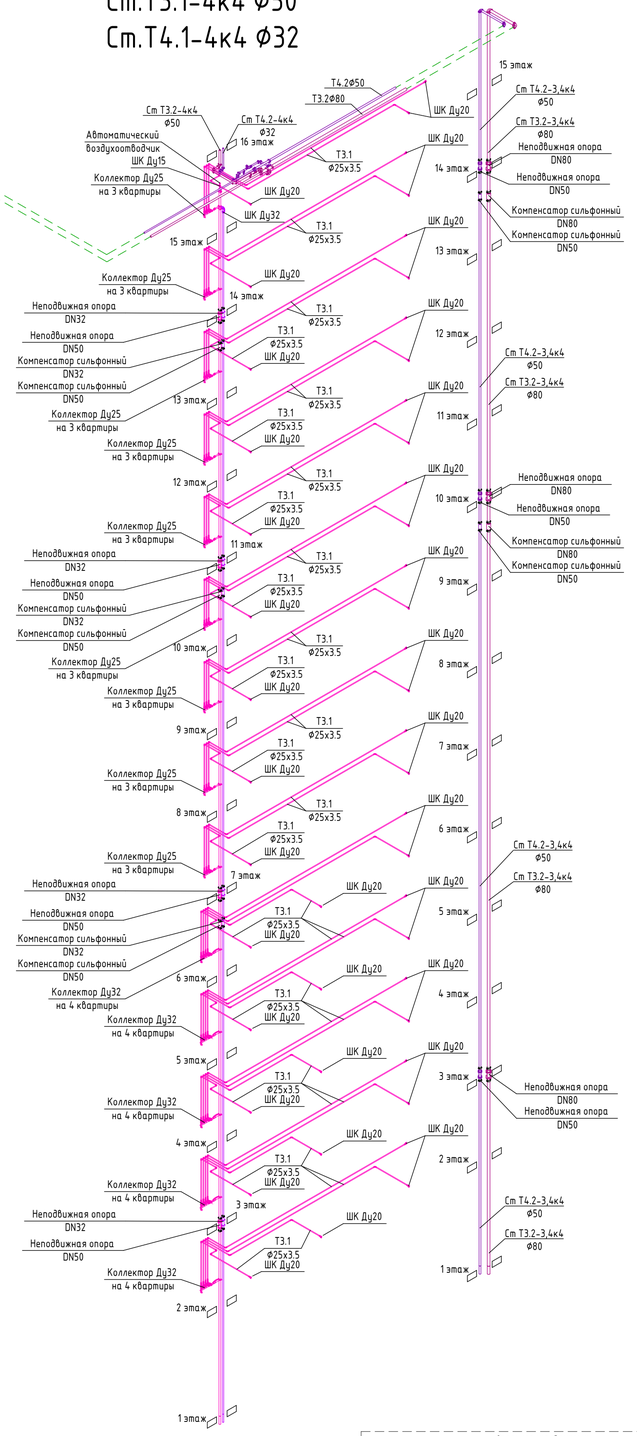
Ст.Т3.1-2к4 Ф50
Ст.Т4.1-2к4 Ф32
Ст.Т3.2-1,2к4 Ф80
Ст.Т4.2-1,2к4 Ф50



Ст.Т3.1-3к4 Ф50
Ст.Т4.1-3к4 Ф32



Ст.Т3.1-4к4 Ф50
Ст.Т4.1-4к4 Ф32
Ст.Т3.2-3,4к4 Ф80
Ст.Т4.2-3,4к4 Ф50



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)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Каращупа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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 4

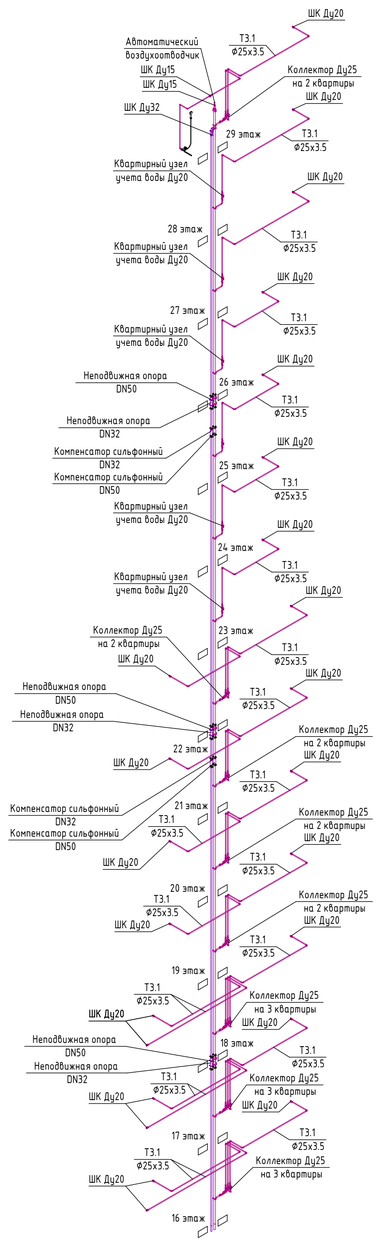
Стадия	Лист	Листов
Р	14к4	

Схема систем Т3.1, Т4.1, Т3.2, Т4.2

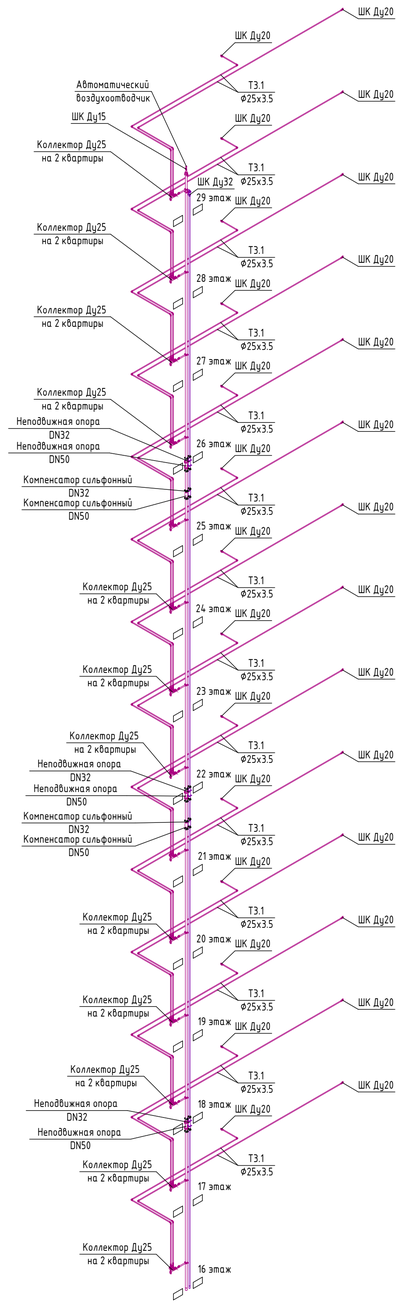
ЮНК Инжиниринг

Формат А1А

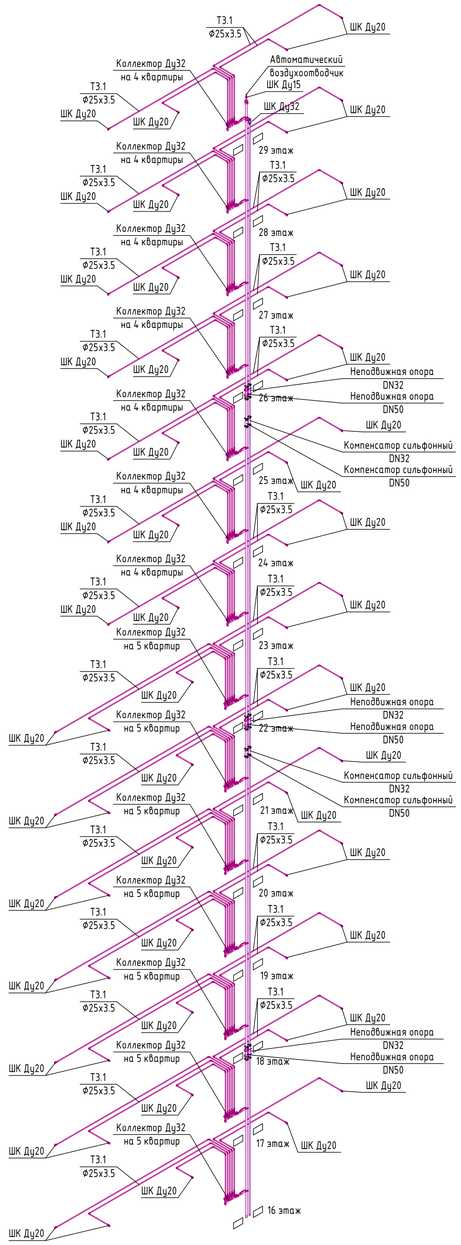
Ст.Т3.2-1к4 Ф50
Ст.Т4.2-1к4 Ф32



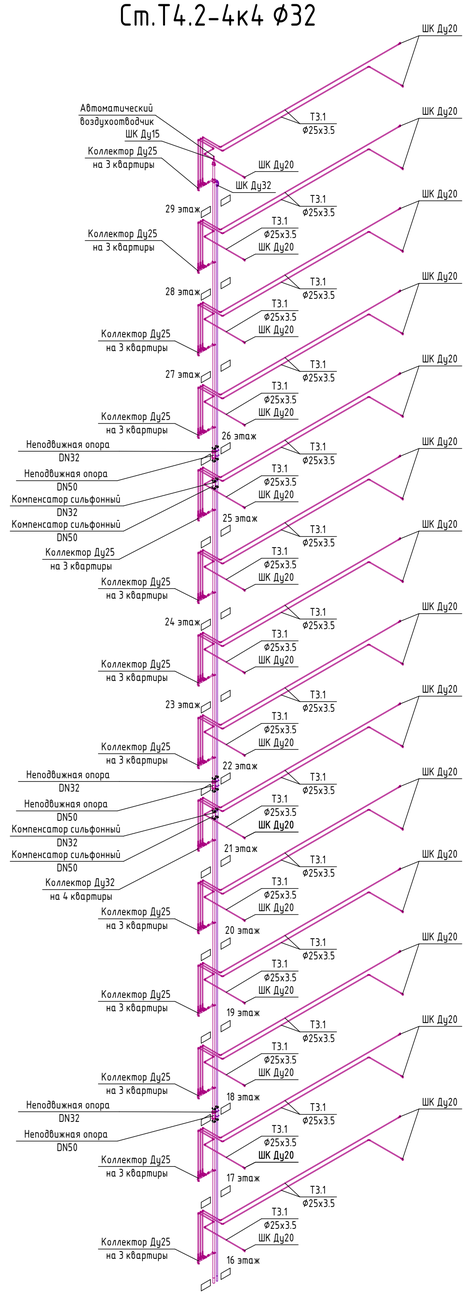
Ст.Т3.2-2к4 Ф50
Ст.Т4.2-2к4 Ф32



Ст.Т3.2-3к4 Ф50
Ст.Т4.2-3к4 Ф32



Ст.Т3.2-4к4 Ф50
Ст.Т4.2-4к4 Ф32



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)

Взам. инв. №

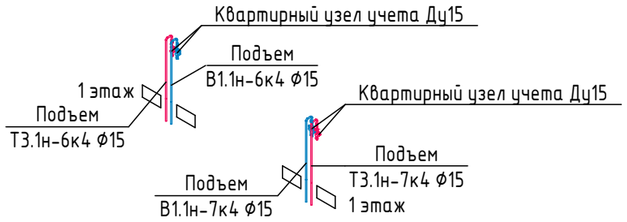
Подп. и дата

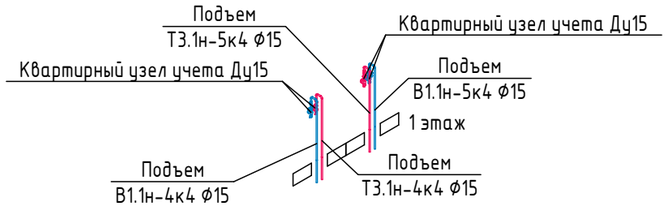
Инв. № подл.

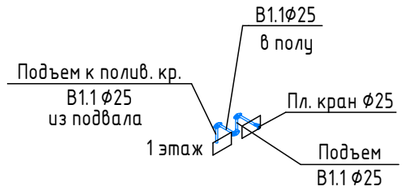
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

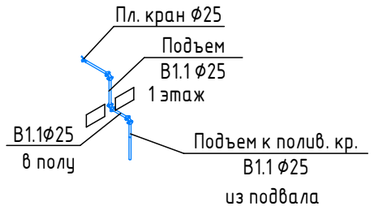
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1
Разработал		Карацюпа			08.24	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4 — Стадия: Р; Лист: 15к4; Листов:
ГИП		Бабкин			08.24	Схема систем Т3.2, Т4.2 — ЮНК Инжиниринг

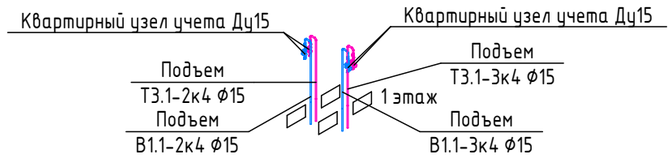
Формат А1А

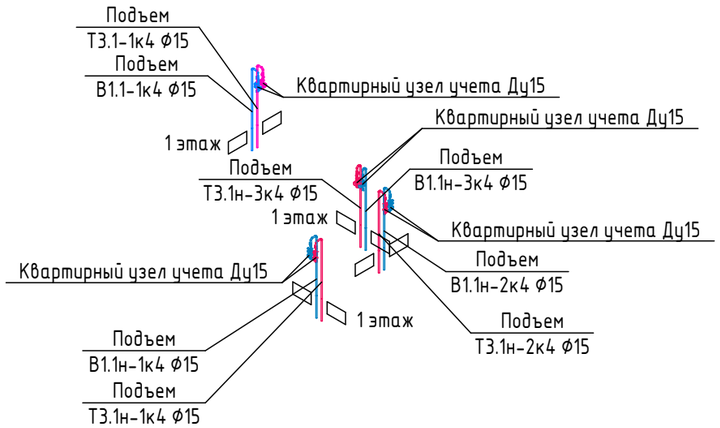












Условные обозначения

- 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
- 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)
- 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)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

ГКО-70-23-ВК1

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

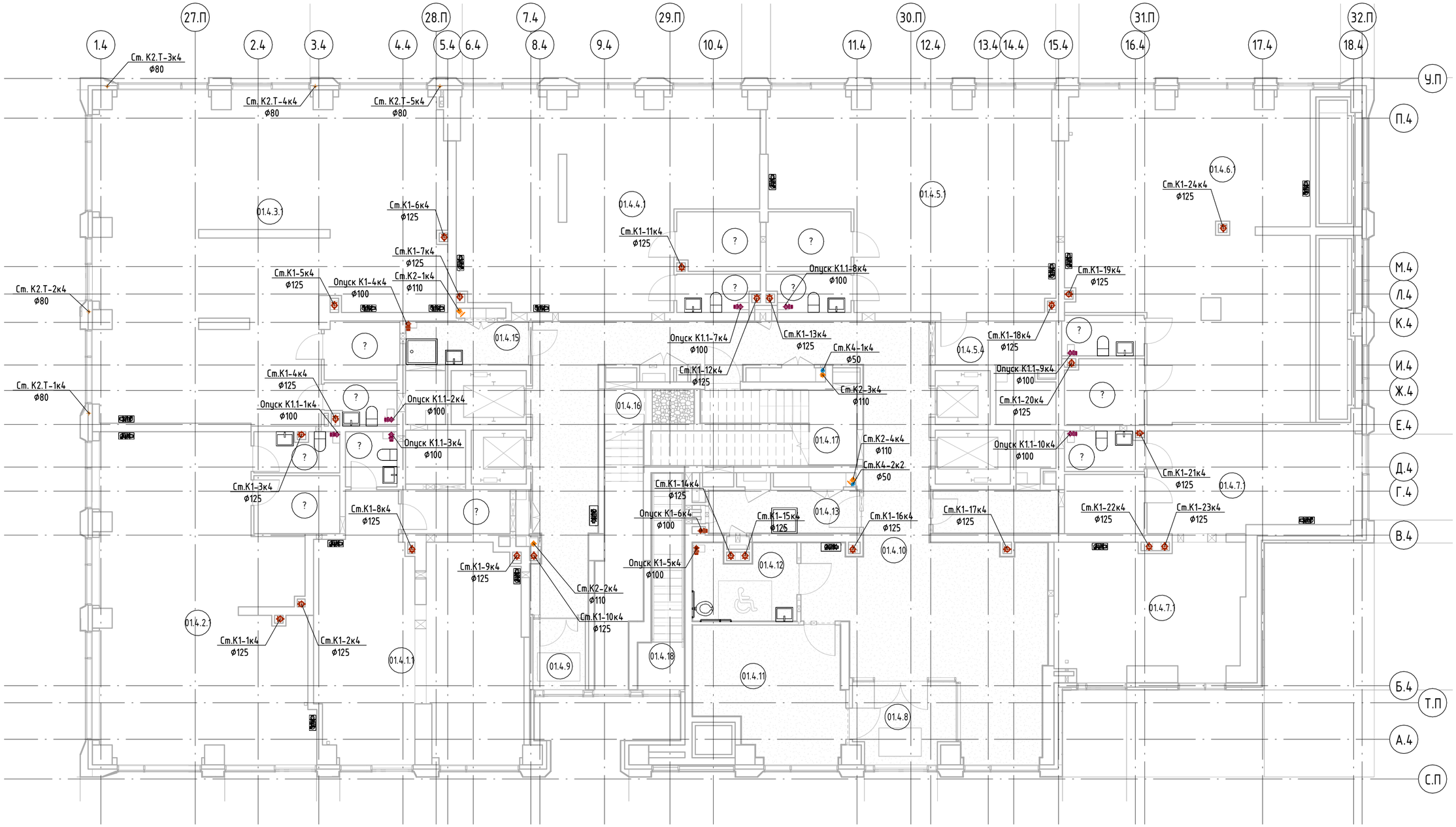
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	16к4	

Схема систем В1.1, Т3.1, В1.1н, Т4.1н

ЮНК Инжиниринг

Формат А3А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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

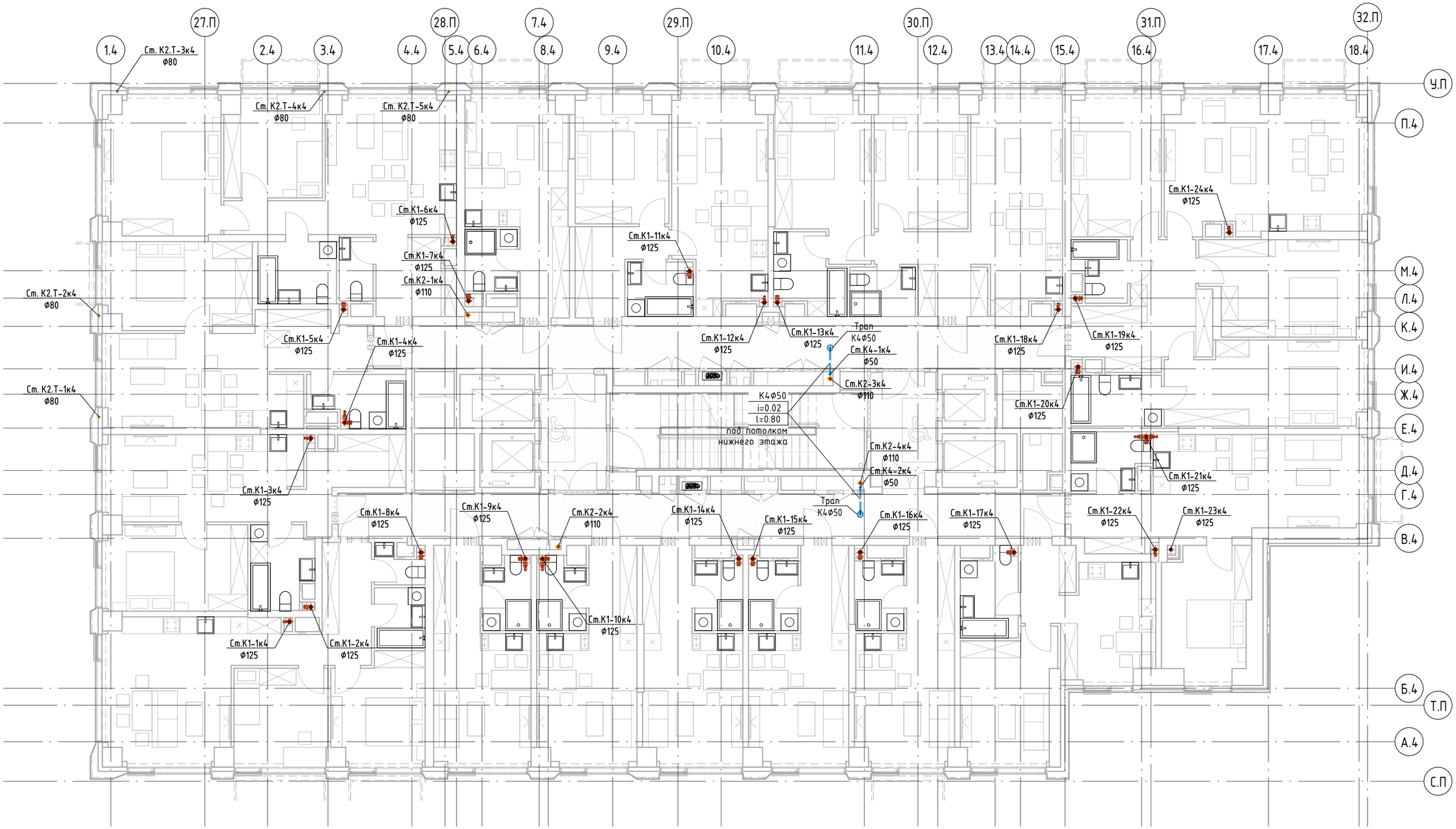
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	17к4	

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

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

ГКО-70-23-ВК1

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

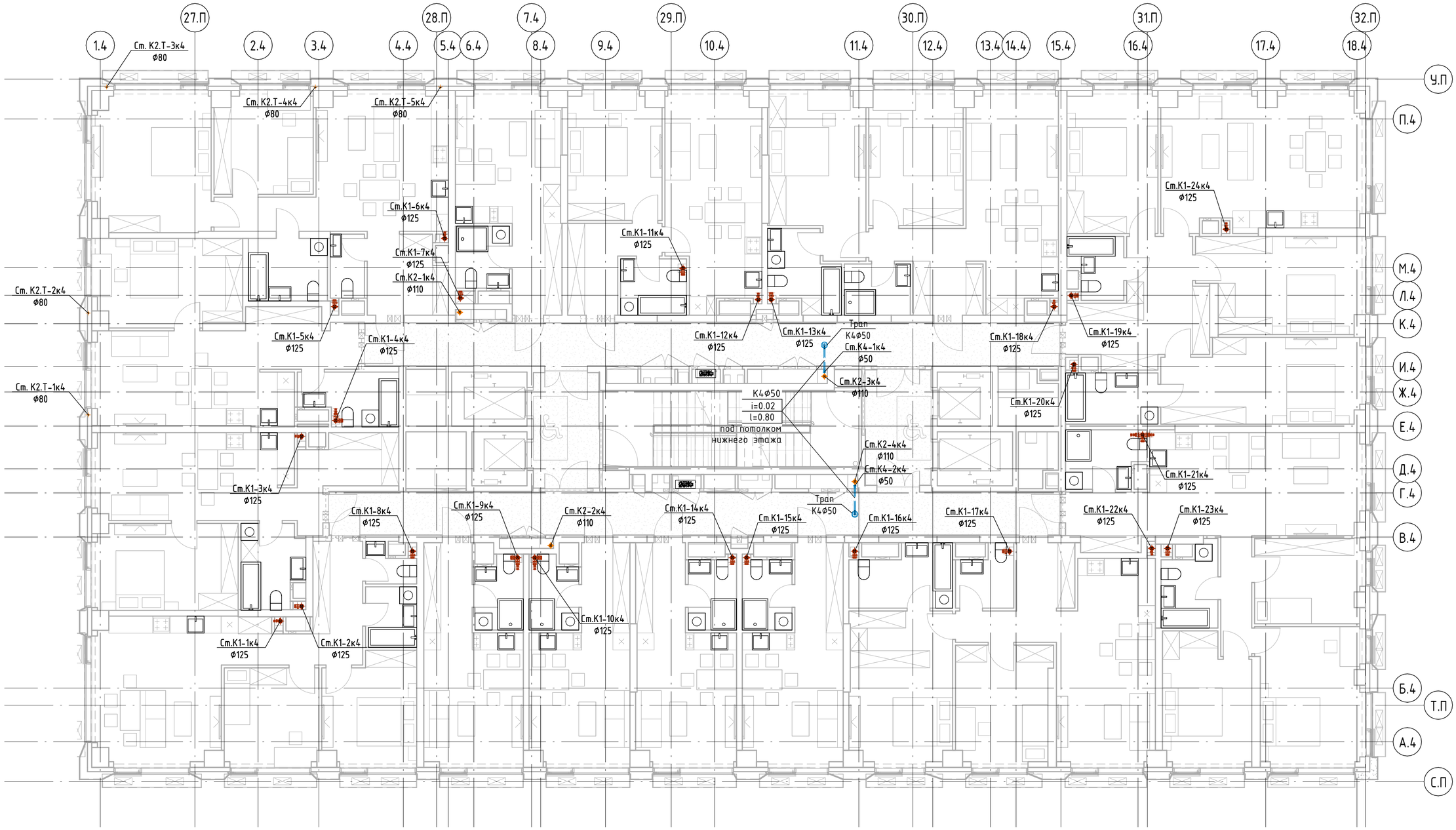
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	18к4	

План 2-5-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

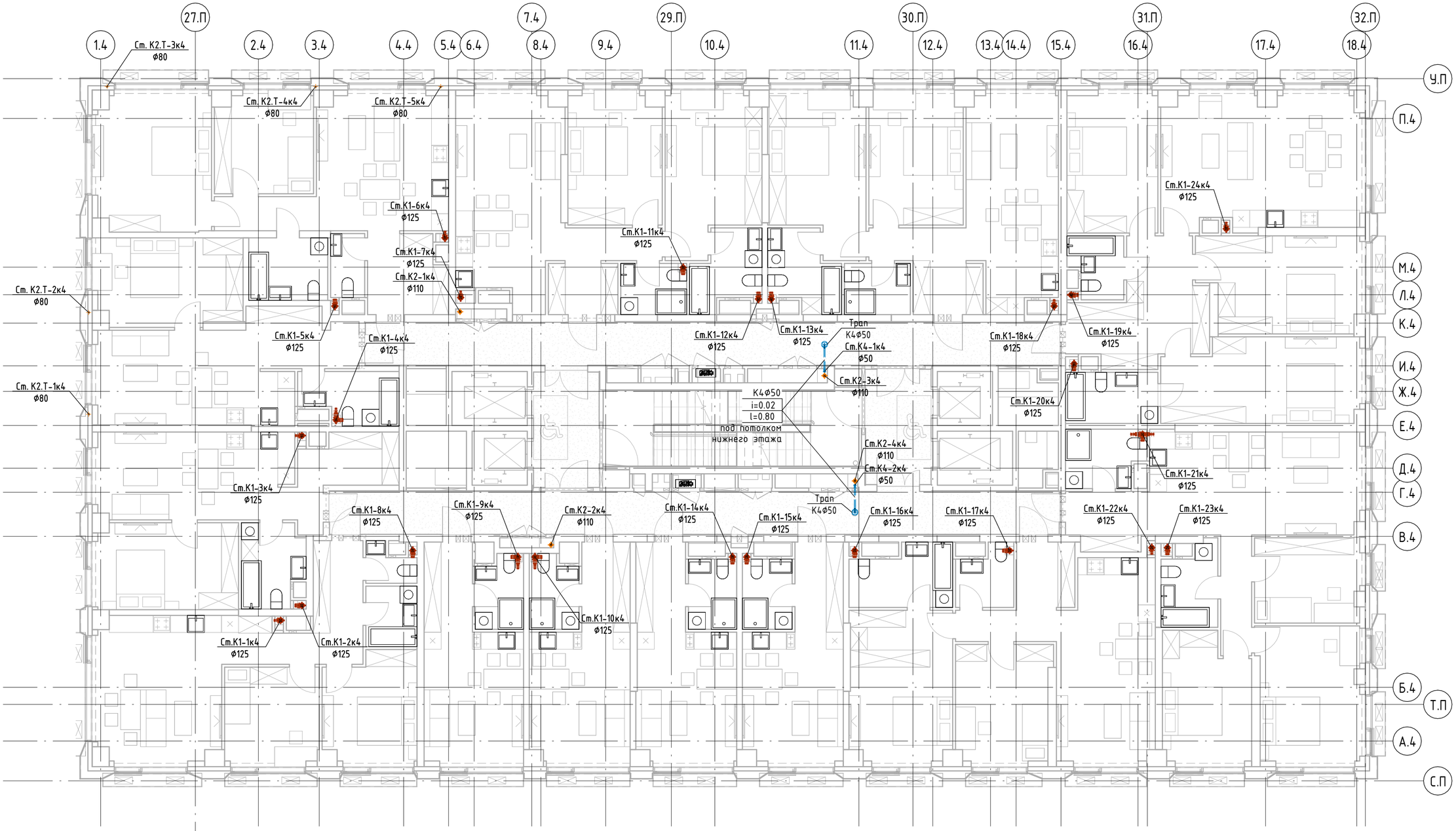
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	19к4	

План 6-8-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

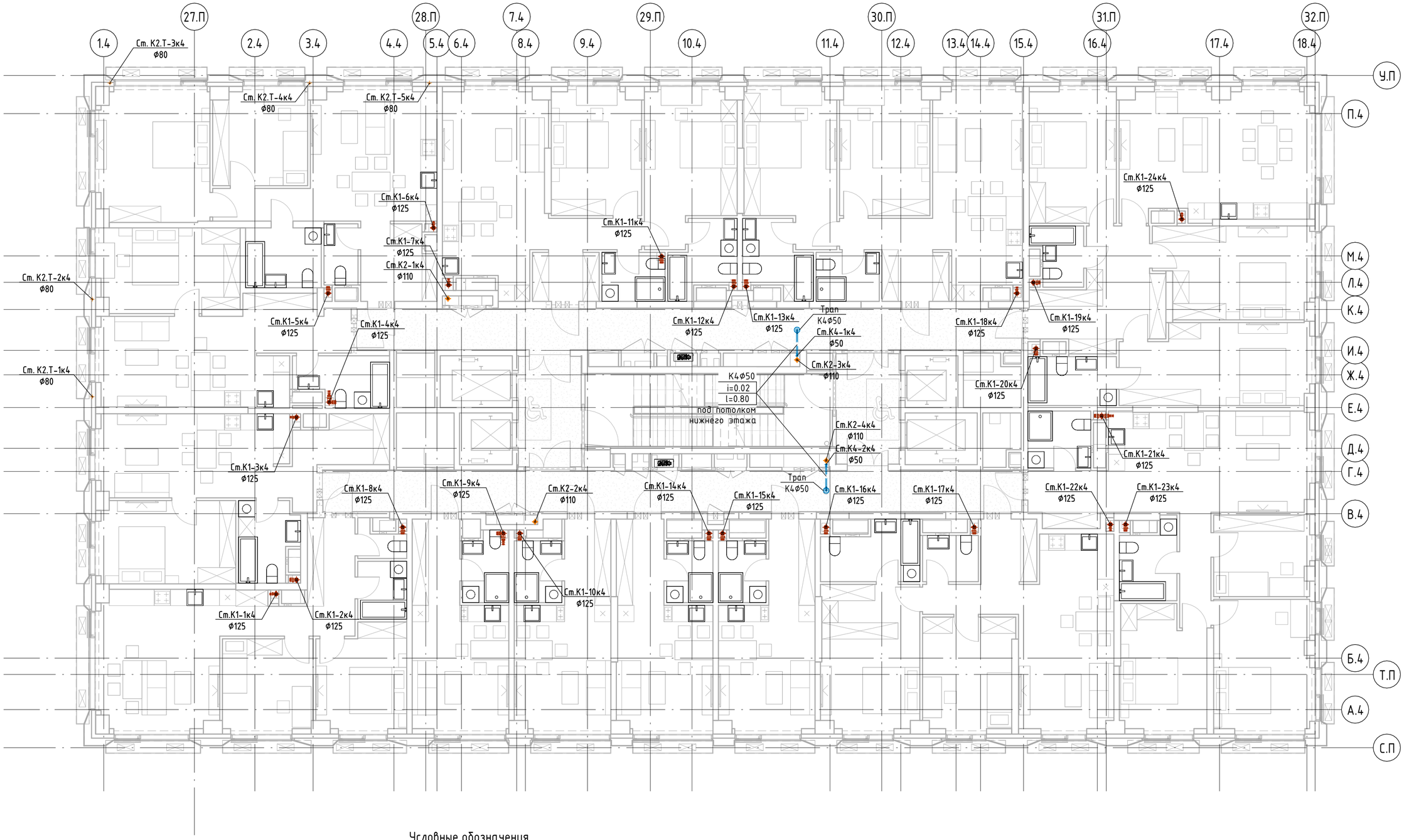
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1		
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	20к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 9-14-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

ГКО-70-23-ВК1

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 4

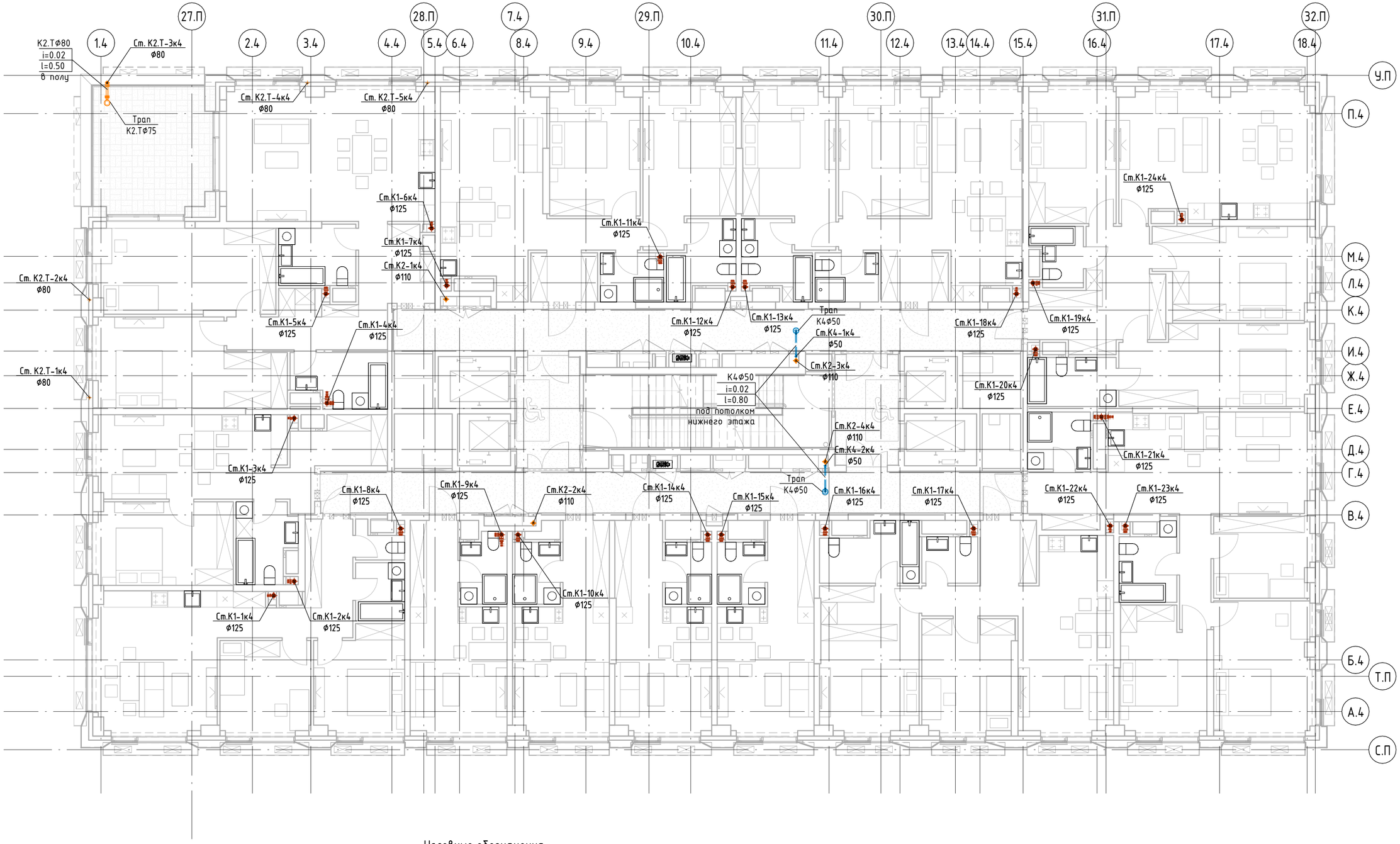
Стадия	Лист	Листов
Р	21к4	

План 15-18-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

ЮНК Инжиниринг

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

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

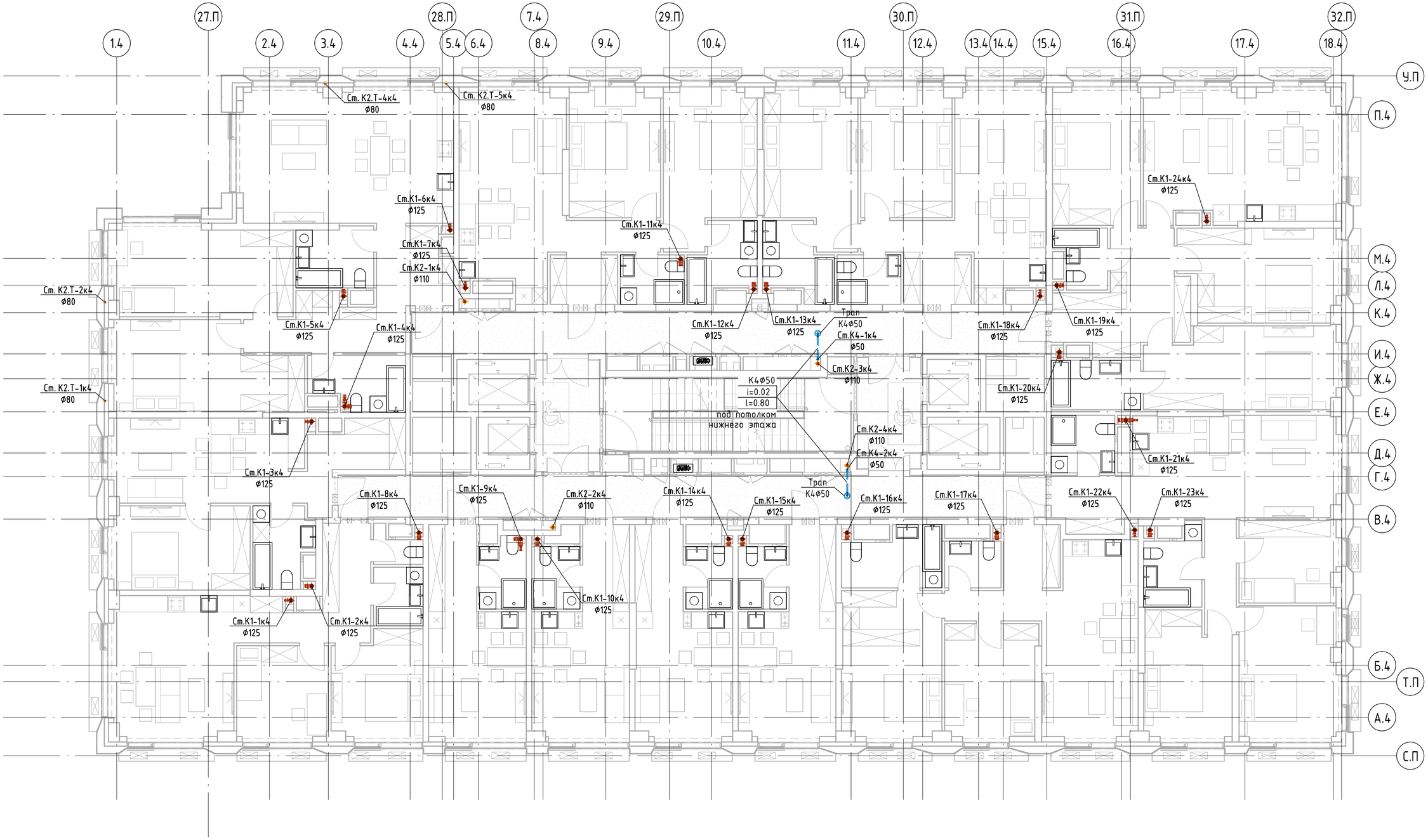
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						ГКО-70-23-ВК1			
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	22к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 19-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

ГКО-70-23-ВК1

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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	23к4	

План 20-22-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

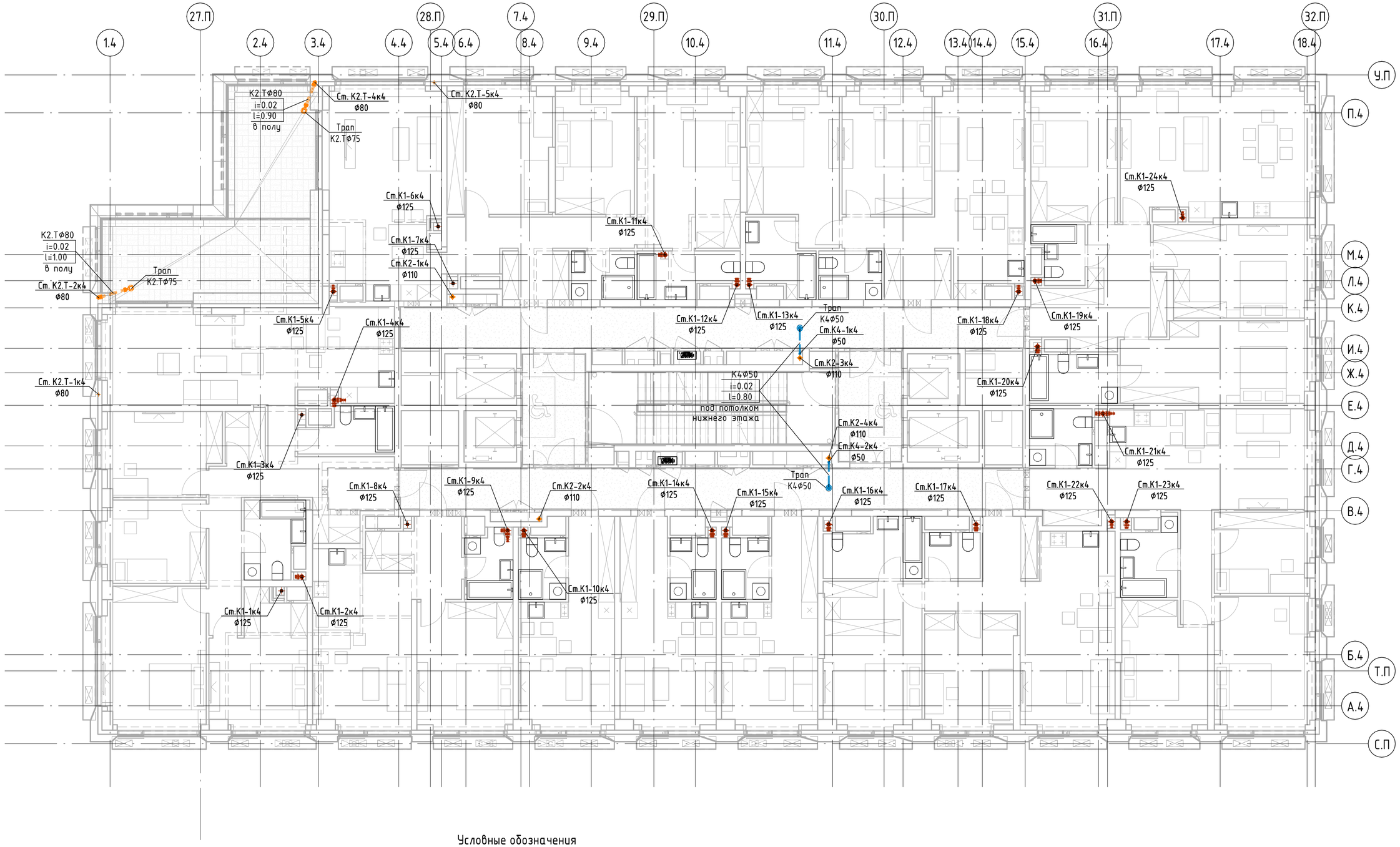
ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

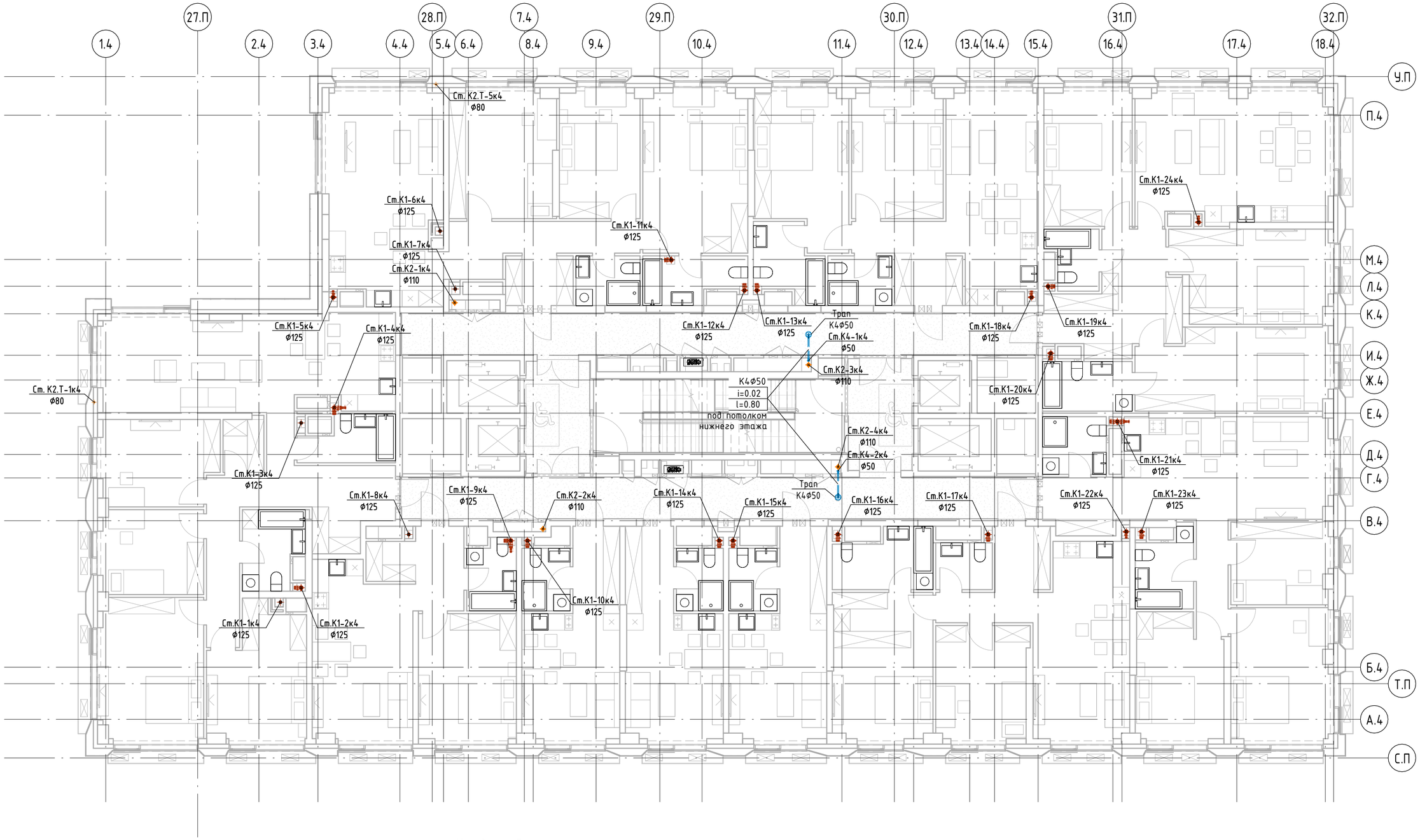
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	24к4	

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

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

ГКО-70-23-ВК1

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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	25к4	

План 24-26-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4

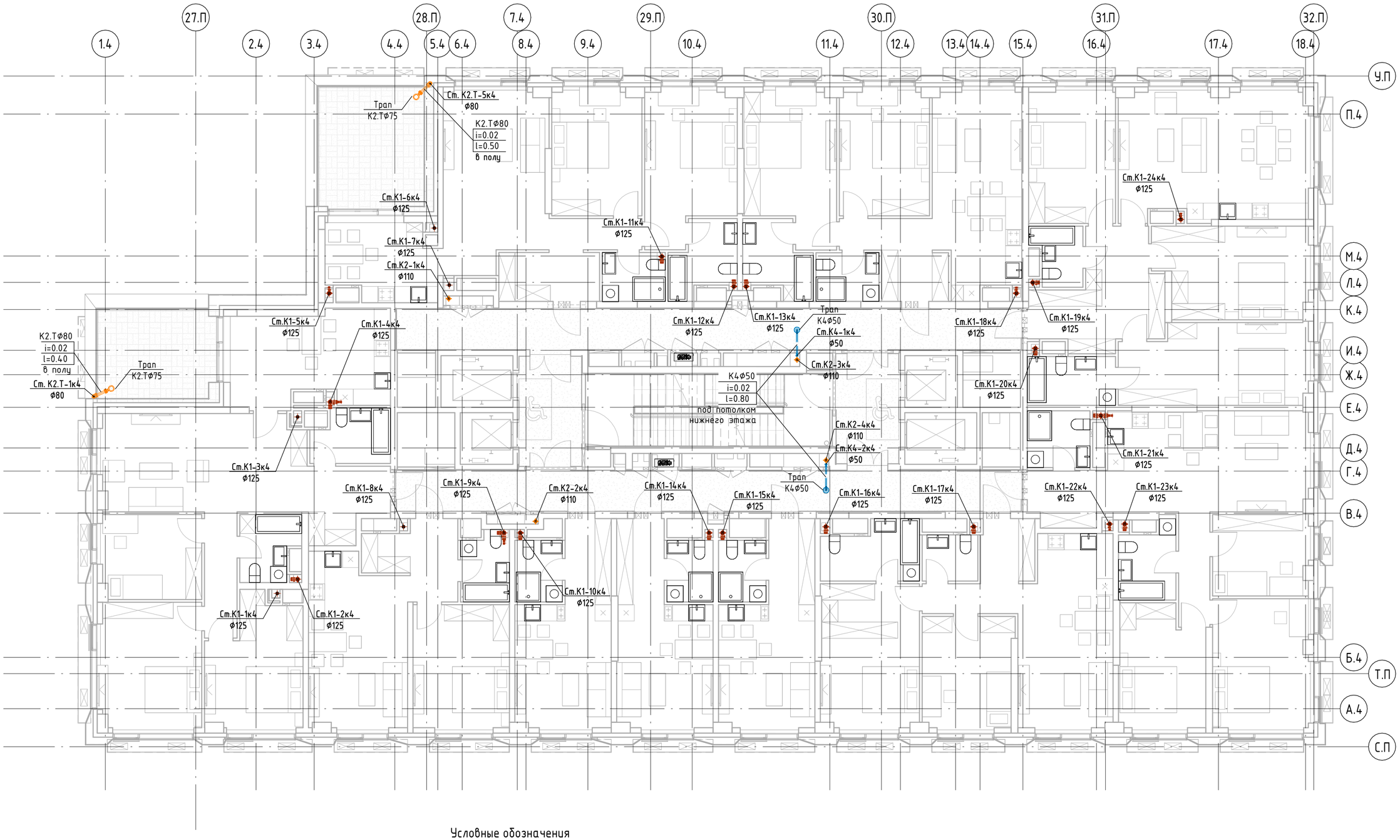
ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

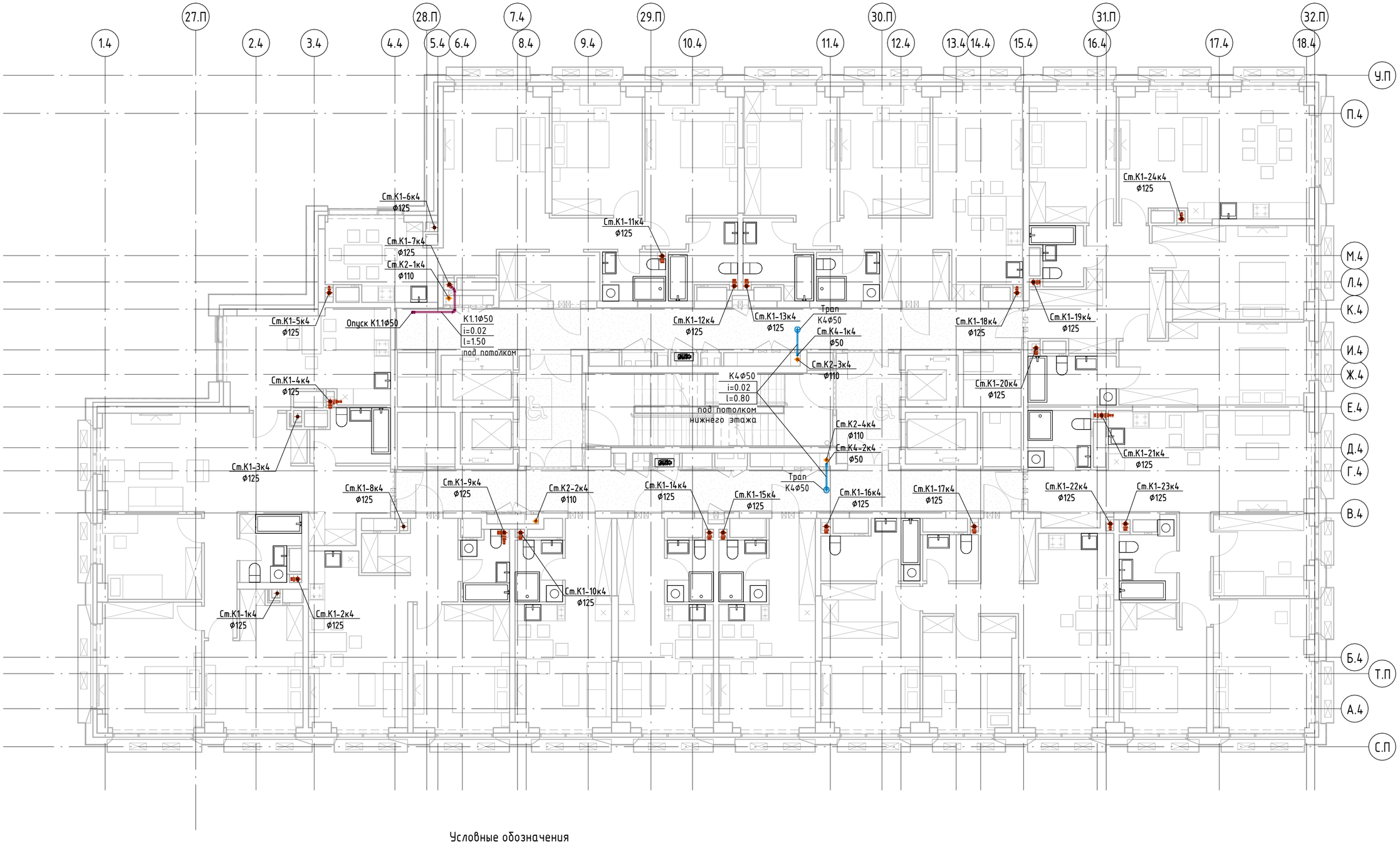
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1			
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	26к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 27-го этажа с системами К1, К2, К2.Т, К4	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

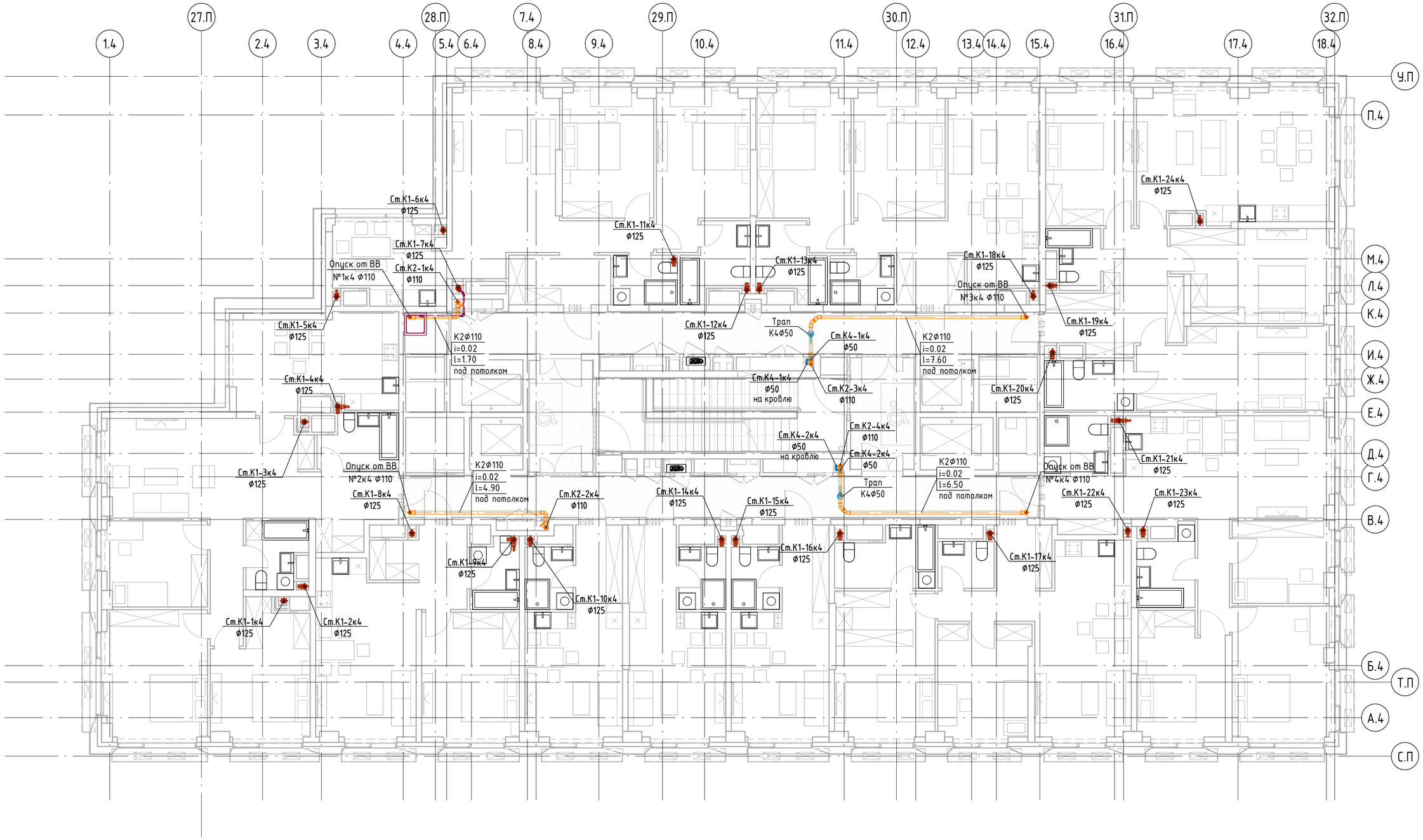
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Карацюпа			08.24	ГКО-70-23-ВК1		
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	27к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План 28-го этажа с системами К1, К1.1, К2, К2.Т, К4	ЮНК Инжиниринг		

Формат А2А

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа			08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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

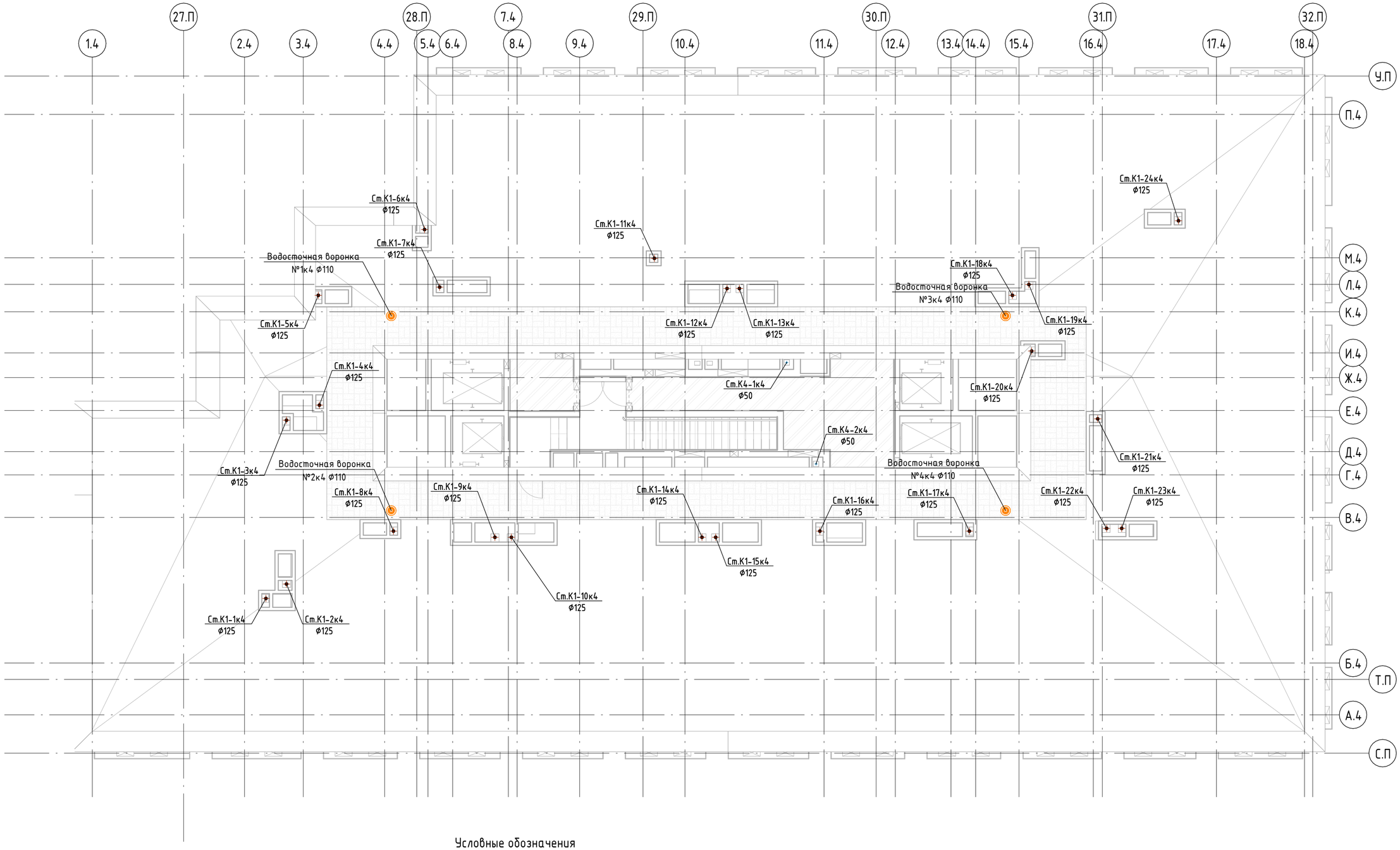
Внутренние сети водоснабжения и водоотведения
Корпуса 4

Стадия	Лист	Листов
Р	28к4	

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

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

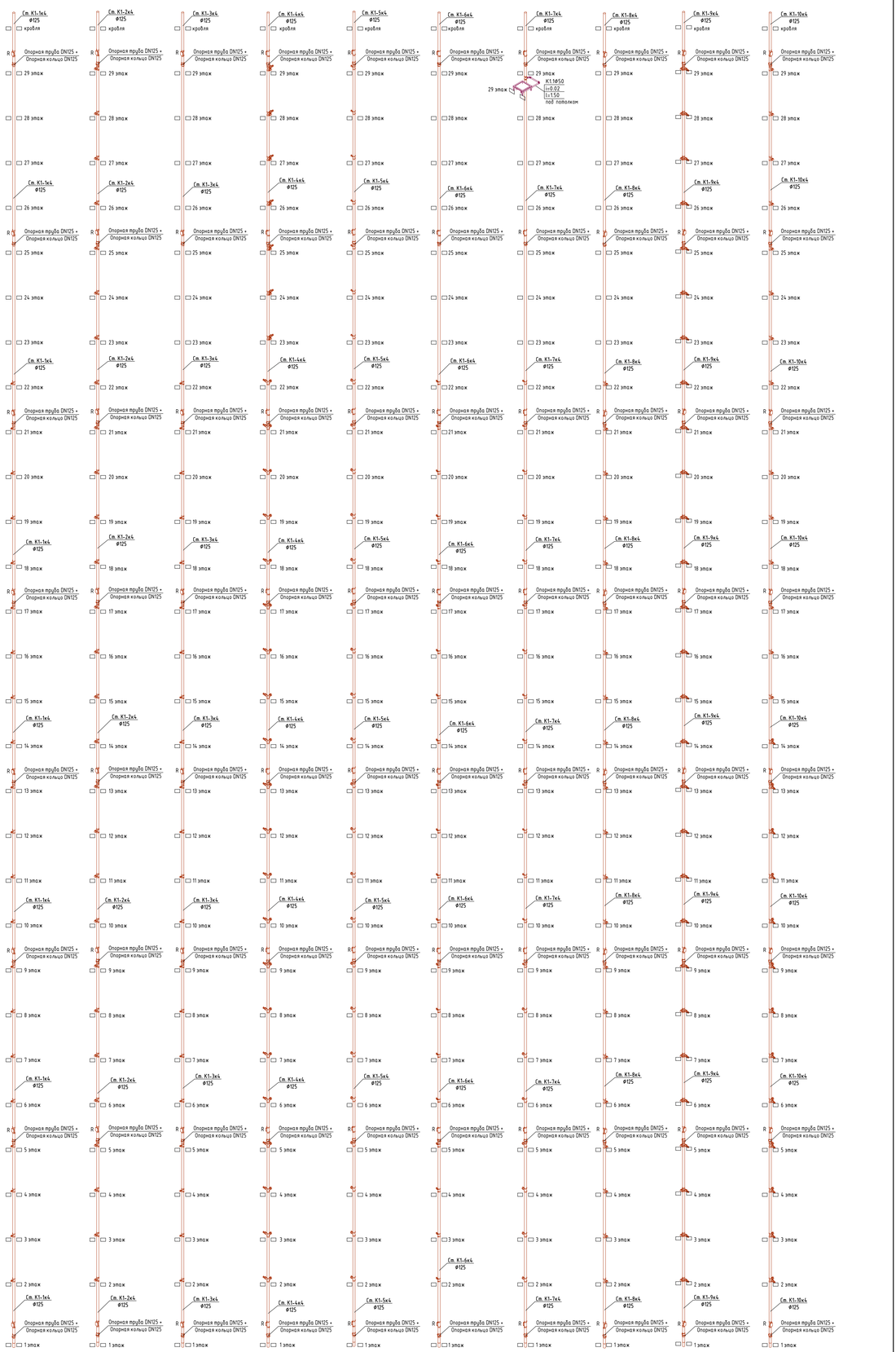
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						ГКО-70-23-ВК1			
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29			
Разработал		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия	Лист	Листов
							Р	29к4	
ГИП		Бабкин			08.24	План кровли с системами К1, К2, К4	ЮНК Инжиниринг		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2А



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1
Разработал		Корешев			08.24	Многофункциональный жилой комплекс со встроено-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Бойкинская, Вл. 29
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4
						Схема систем К1 (Ст. 1-10), К1.1
ГИП		Бобкин			08.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	30к4	

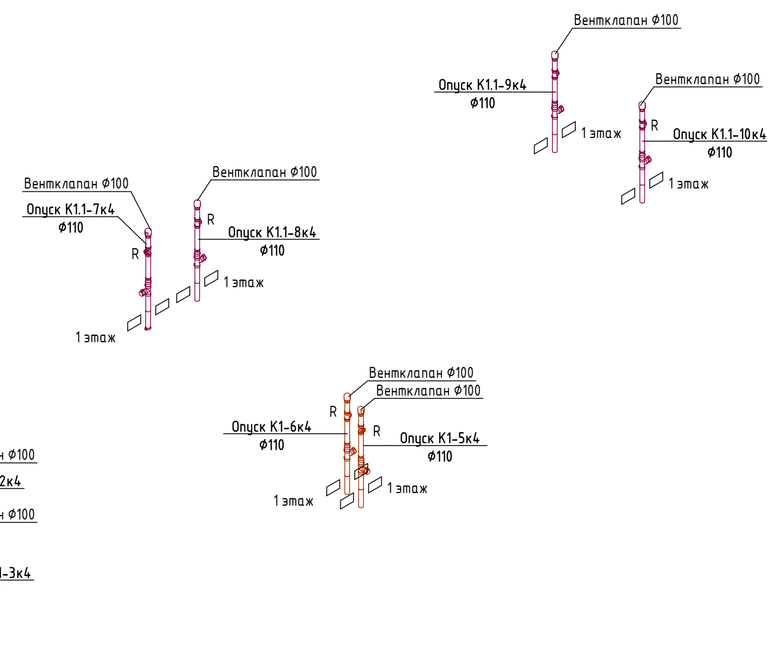
ЮНК Инжиниринг

Формат А2х3К

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Взам. инв. №

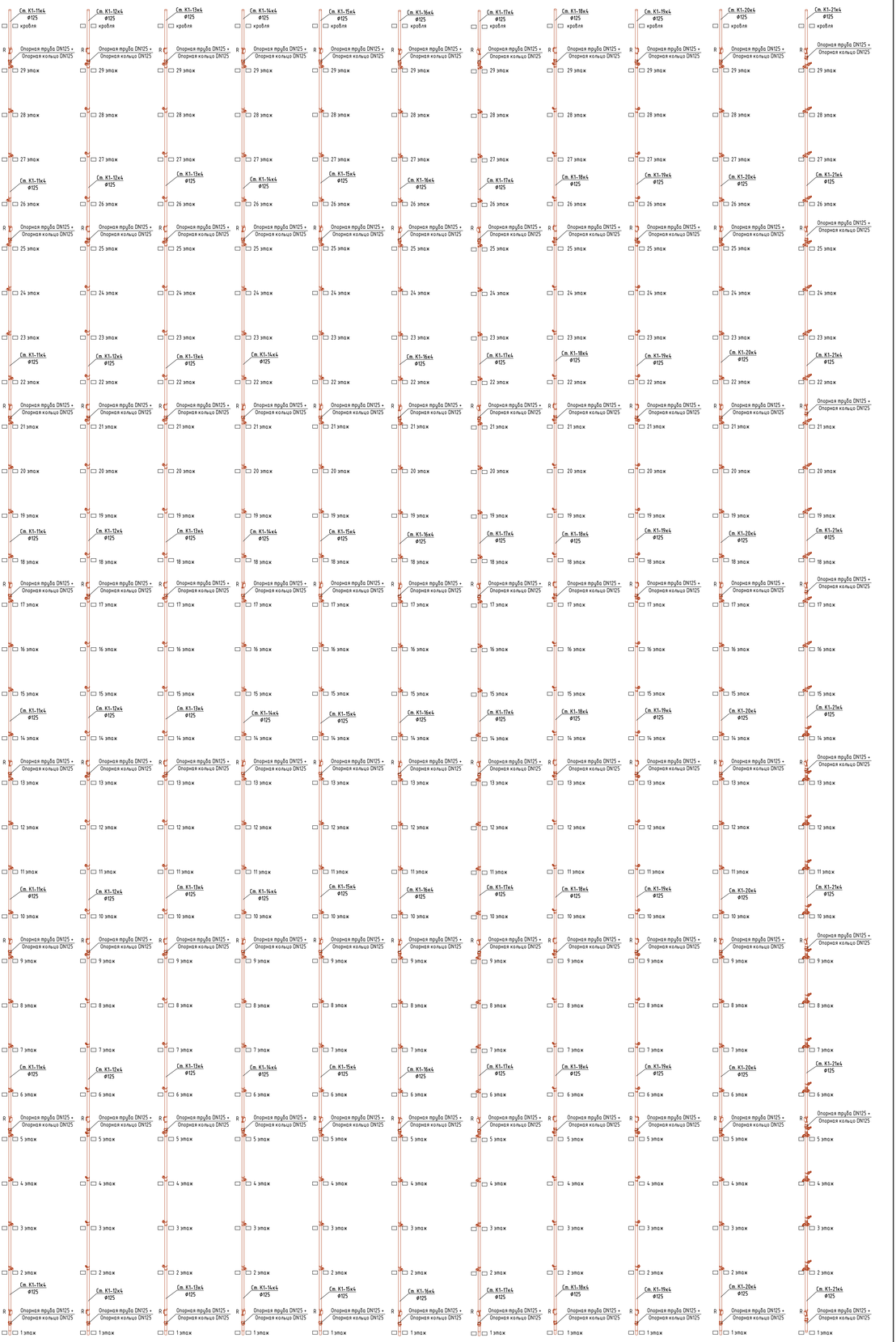
Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1		
						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		Карацюпа			08.24	Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4	Стадия: Р	Лист: 31к4 / Листов:
ГИП		Бабкин			08.24	Схема систем К1.1, К2.Т	ЮНК Инжиниринг	

Формат А1К



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

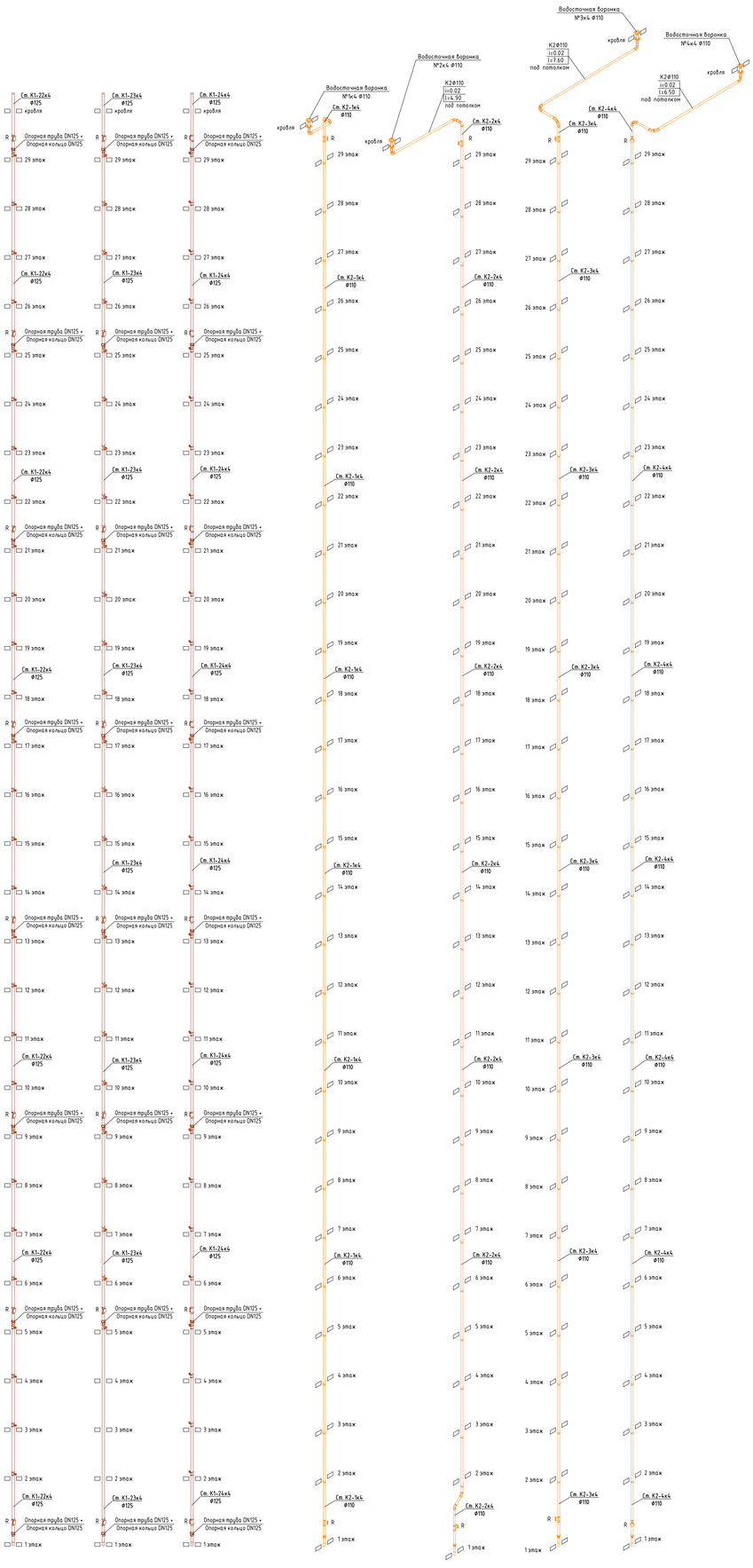
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ВК1
Разработал		Корашев			08.24	Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства). Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Бойчинская, Вл 29
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4
						Стадия: Р; Лист: 32к4; Листов:
ГИП		Бойкин			08.24	Схема систем К1 (Ст. 11-21)
						ЮНК Инжиниринг

Формат А2х3К

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения

- К1 — Система хозяйственно-бытовой канализации жилой части
- К1.1 — Система хозяйственно-бытовой канализации нежилых помещений
- К2 — Ливневая канализация с кровли корпусов
- К2.Т — Ливневая канализация с террас
- К4 — Канализация условно-чистых вод надземной части

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ГКО.70-23-ВК1
Разработал		Корешев			08.24	Многофункциональный жилой комплекс со встроено-пристроенными помещениями (3-й этап строительства). Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Бойчанская, Вл. 29
						Внутренние сети водоснабжения и водоотведения Корпуса 4
						Стадия: Р; Лист: 33к4; Листов:
ГИП		Бобкин			08.24	Схема систем К1 (Ст. 22-24), К2, К4
						ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2х3К

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Система В1.1								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	223		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	3.1		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	8.9		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	3.5		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.1		
6	Труба из сшитого полиэтилена Ø25х3,5				м	1723.9		
7	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø50	ST		K-Flex	м	223		
8	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø32	ST		K-Flex	м	3.1		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø25	ST		K-Flex	м	8.9		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø20	ST		K-Flex	м	1727.4		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø15	ST		K-Flex	м	5.1		
12	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2``	R99IY003		Giacomini	шт.	4		
13	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду15				шт	3		
14	Кран водоразборный для наружного поливочного крана Ø25				шт.	2	0.26	
15	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 2 квартиры, левое подключение				шт	5		
16	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	23		
17	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	9		
18	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт	5		
19	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	14		
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.	196	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 90^1 Ду25	EL4500	EL4500C324P	Dinarm	шт.	4	0.38	
25	Колено 90^1 Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	3	0.62	
26	Муфта грувлочная жесткая Ду25	RC	RC033EP	Dinarm	шт.	8	0.45	
27	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
28	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	66	0.7	
29	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	19	0.75	
30	Отвод резьбовой 50х1"	TMT		Dinarm	шт.	37	0.64	
31	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
32	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32х15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
33	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.	6	0	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Карацюпа		Кар	08.24
ГИП		Бабкин			08.24

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ВК1

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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1к4	

Спецификация изделий и материалов

ЮНК Инжиниринг

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
34	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1462	0.016	
35	Переход напресовочный на наружную резьбу 25xR 3/4``	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	392	0.124	
36	Угольник напресовочный 25x90¹			PRADEX	шт.	535	0.031	
Система В1.1н								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15x2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	10.9		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø15	ST		K-Flex	м	10.9		
3	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду15				шт	7		
4	Угольник 90¹ исполнения 1 из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=15 мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	14	0	
Система В1.2								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø80x3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	133.4		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50x3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	240.9		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32x3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	2.3		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25x3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	7.1		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20x2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.1		
6	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15x2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.6		
7	Труба из сшитого полиэтилена Ø25x3,5				м	1380.8		
8	Труба из PP-R Ø20x3,4				м	3.4		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø80	ST		K-Flex	м	133.4		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø50	ST		K-Flex	м	240.9		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø32	ST		K-Flex	м	2.3		
12	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø25	ST		K-Flex	м	7.1		
13	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø20	ST		K-Flex	м	1385.9		
14	Трубки теплоизоляционные толщиной 9 мм Ø15	ST		K-Flex	м	4		
15	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2``	R99IY003		Giacomini	шт.	4		
16	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду20				шт	6		
17	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 2 квартиры, левое подключение				шт	19		
18	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	3		
19	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	14		
20	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт	7		
21	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	7		
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.	158	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 90¹ Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	14	0.62	
31	Колено 90¹ Ду80	EL9000	EL9000C089P	Dinarm	шт.	5	1.29	
32	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
33	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	74	0.7	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГКО-70-23-ВК1	Лист 2к4

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
34	Муфта грувлочная жесткая Ду80	RC	RC089EP	Dinarm	шт.	32	0.95	
35	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	14	0.75	
36	Отвод резьбовой 50х1"	TMT		Dinarm	шт.	36	0.64	
37	Отвод резьбовой 50х1/2"	TMT		Dinarm	шт.	4	0.46	
38	Отвод резьбовой 50х3/4"	TMT		Dinarm	шт.	6	0.48	
39	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
40	Тройник переходной под муфту Ду80х50	GRT	GRT089R060P	Dinarm	шт.	2	1.75	
41	Переход концентрический под муфту Ду80х50	GCR	GCR089R060P	Dinarm	шт.	2	0.5	
42	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	
43	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20хG3/4"	PPR			шт.	2	0.083	
44	Угольник 90^1 из ПП, 20	PPR			шт.	3		
45	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32х15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
46	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1172	0.016	
47	Переход напресовочный на наружную резьбу 25хR 3/4``	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	316	0.124	
48	Угольник напресовочный 25х90^1			PRADEX	шт.	428	0.031	
Система Т3.1								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	223.5		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.2		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	8.4		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	4.2		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	5.1		
6	Труба из сшитого полиэтилена Ø25х3,5				м	1857.9		
7	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	223.5		
8	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø32	ST		K-Flex	м	4.2		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø25	ST		K-Flex	м	8.4		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø20	ST		K-Flex	м	1862.1		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø15	ST		K-Flex	м	5.1		
12	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2``	R99IY003		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 2 квартиры, левое подключение				шт	5		
15	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	23		
16	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	9		
17	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартиры, правое подключение				шт	5		
18	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	14		
19	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN15	BPR-BB	PR10 01 15	PRADEX	шт.	4	0.157	
20	Кран шаровой полнопроходной В-В, ручка бабочка, DN20	BPR-BB	PR10 01 20	PRADEX	шт.	196	0.242	
21	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	12		
22	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	16	5.62	
23	Колено 45^1 Ду50	EL4500	EL4500C060P	Dinarm	шт.	1	0.62	
24	Колено 90^1 Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	3	0.62	
25	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
26	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	68	0.7	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
27	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	ТМТ		Dinarm	шт.	23	0.75	
28	Отвод резьбовой 50х1"	ТМТ		Dinarm	шт.	37	0.64	
29	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
30	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.	6	0	
31	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32х15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
32	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1456	0.016	
33	Переход напресовочный на наружную резьбу 25xR 3/4``	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	392	0.124	
34	Угольник напресовочный 25х90[1]			PRADEX	шт.	532	0.031	
Система Т3.1н								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	10.9		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø15	ST		K-Flex	м	10.9		
3	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду15				шт	7		
4	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.	14	0	
Система Т3.2								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø80х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	134.4		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	242.1		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	3.2		
4	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	9.2		
5	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø20х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	6.3		
6	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.6		
7	Труба из сшитого полиэтилена Ø25х3,5				м	1487.1		
8	Труба из PP-R Ø20х3,4				м	3.7		
9	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø80	ST		K-Flex	м	134.4		
10	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	242.1		
11	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø32	ST		K-Flex	м	3.2		
12	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø25	ST		K-Flex	м	9.2		
13	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø20	ST		K-Flex	м	1493.4		
14	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø15	ST		K-Flex	м	4.3		
15	Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном 1/2``	R99IY003		Giacomini	шт.	4		
16	Квартирный узел учета воды с мембранным регулятором давления (правое исполнение) без компенсатора гидроудара Ду20				шт	6		
17	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 2 квартиры, левое подключение				шт	19		
18	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, левое подключение				шт	3		
19	Коллектор водоснабжения Ду25, верхний розлив на 3 квартиры, правое подключение				шт	14		
20	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 4 квартир, левое подключение				шт	7		
21	Коллектор водоснабжения Ду32, верхний розлив на 5 квартир, левое подключение				шт	7		
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.	158	0.242	
26	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	8		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК1

Лист 4к4

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
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 90¹ Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	16	0.62	
31	Колено 90¹ Ду80	EL9000	EL9000C089P	Dinarm	шт.	4	1.29	
32	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	4	0.55	
33	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	78	0.7	
34	Муфта грувлочная жесткая Ду80	RC	RC089EP	Dinarm	шт.	30	0.95	
35	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	18	0.75	
36	Отвод резьбовой 50х1"	TMT		Dinarm	шт.	36	0.64	
37	Отвод резьбовой 50х1/2"	TMT		Dinarm	шт.	4	0.46	
38	Отвод резьбовой 50х3/4"	TMT		Dinarm	шт.	6	0.48	
39	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	4	0.35	
40	Переход концентрический под муфту Ду80х50	GCR	GCR089R060P	Dinarm	шт.	2	0.5	
41	Тройник переходной под муфту Ду80х50	GRT	GRT089R060P	Dinarm	шт.	2	1.75	
42	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием, Д=32х15мм	ГОСТ 8957-75*			шт.	4		
43	Угольник 90¹ 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	
44	Надвижная гильза для пресс-фитингов 25	PR-Press	FP10003	PRADEX	шт.	1172	0.016	
45	Переход напресовочный на наружную резьбу 25xR 3/4``	PR-Press/HP	FP02008	PRADEX	шт.	316	0.124	
46	Угольник напресовочный 25х90¹			PRADEX	шт.	428	0.031	
47	Муфта комбинированная с наружной резьбой 20xG3/4"	PPR			шт.	2	0.083	
48	Угольник 90¹ из ПП, 20	PPR			шт.	3		
Система Т4.1								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	219.8		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø32	ST		K-Flex	м	219.8		
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 45¹ Ду32	EL4500	EL4500C042P	Dinarm	шт.	1	0.4	
7	Колено 90¹ Ду32	EL4500	EL9000C042P	Dinarm	шт.	8	0.43	
8	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	74	0.55	
Система Т4.2								
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75		Россия	м	134		
2	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75		Россия	м	238.9		
3	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75		Россия	м	0.3		
4	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	134		
5	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø32	ST		K-Flex	м	238.9		
6	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø15	ST		K-Flex	м	0.3		
7	Клапан Leno 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	Компенсатор с многослойным сильфоном DN32	Энергия-Аква	16.032.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	8		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК1

Лист 5к4

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
12	Компенсатор с многослойным сильфоном DN50	Энергия-Аква	16.050.32/10.2	Протон-Энергия	шт.	4		
13	Неподвижная опора DN32	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.032.42.1.Г	Протон-Энергия	шт.	12	3.15	
14	Неподвижная опора DN50	Энергия-Аква	НО.ЭА.16.050.60.1.Г	Протон-Энергия	шт.	6	5.62	
15	Колено 90^1 Ду32	EL4500	EL9000C042P	Dinarm	шт.	22	0.43	
16	Колено 90^1 Ду50	EL9000	EL9000C060P	Dinarm	шт.	4	0.62	
17	Муфта грувлочная жесткая Ду32	RC	RC042EP	Dinarm	шт.	86	0.55	
18	Муфта грувлочная жесткая Ду50	RC	RC060EP	Dinarm	шт.	30	0.7	
19	Отвод резьбовой 50х1 1/4"	TMT		Dinarm	шт.	2	0.75	
20	Отвод резьбовой малый 32х1/2"	TMTU		Dinarm	шт.	4	0.3	
21	Переход концентрический под муфту Ду50х32	GCR	GCR060R042P	Dinarm	шт.	2	0.35	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК1

Лист 6к4

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Система К1								
1	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø125	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м	2516		
2	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø100	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м	61.1		
3	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø50	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м	28.7		
4	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø110	ГОСТ 32414-2013			м	3.9		
5	Клапан вентиляционный HL900NECO, DN110	HL900NECO		HL	шт.	3	0	
6	Ревизия из полипропилена раструбная DN110	PP			шт.	3		
7	Муфта переходная ПП-чугун DN110/DN110	SML		ООО "СМАРТЕКС"	шт.	3	0	
8	Заглушка торцевая DN50	SML	40050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	285	0.3	
9	Заглушка торцевая DN100	SML	40100	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	462	0.8	
10	Крестовина 88^1 двухплоскостная 125x100x100	SML	81005	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	82	5	
11	Крестовина безраструбная Smart SML 88^1 DN125/DN100	SML	80005	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	15	5	
12	Опорная труба для стояков без опорного кольца Smart SML DN125 + Опорное кольцо с гальванизированной резиной Smart SML DN125	SML	90125 + 91125	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	192	4.5	
13	Переходник эксцентрический Smart-SML DN100/DN50	SML	71050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	110	0.9	
14	Ревизия с прямоугольным отверстием Smart SML DN125	SML	31125	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	192	10.3	
15	Тройник 88^1 безраструбный Smart SML DN100/DN100	SML	81010	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	3	2.9	
16	Тройник 88^1 безраструбный Smart SML DN125/DN50	SML	81250	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	176	3	
17	Тройник 88^1 безраструбный Smart SML DN125/DN100	SML	81210	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	375	4	
18	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	570	0	
19	Хомут Rapid Smart SML DN100	SML	32100	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	1150	0	
20	Хомут Rapid Smart SML DN125	SML	32125	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	2064	0	
Система К1.1								
1	Душевой поддон по ГОСТ 23695-2016	ПДСм 800			шт.	1		
2	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø100	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м	4.6		
3	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø50	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м	3.1		
4	Трубопровод из канализационных полипропиленовых труб Ø110	ГОСТ 32414-2013			м	9.4		
5	Клапан вентиляционный HL900NECO, DN110	HL900NECO		HL	шт.	7	0	
6	Ревизия из полипропилена раструбная DN110	PP			шт.	7		
7	Заглушка торцевая DN100	SML	40100	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	7	0.8	
8	Муфта переходная ПП-чугун DN110/DN110			ООО "СМАРТЕКС"	шт.	7	0	
9	Отвод Smart SML 45^1 чугунный безраструбный DN50	SML	25050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	1	0.5	
10	Отвод Smart SML 88^1 чугунный безраструбный DN50	SML	28050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	2	0.7	
11	Тройник 88^1 безраструбный Smart SML DN100/DN100		81010	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	7	2.9	
12	Хомут Rapid Smart SML DN100	SML	32100	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	28	0	
13	Хомут Rapid Smart SML DN50	SML	32050	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	7	0	
Система К2								
1	Труба ПВХ Ø110			Хемкор	м	481.4		
2	Труба стальная электросварная оцинкованная (внутри и снаружи) Ø100	ГОСТ 10704-91		Россия	м	1.8		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø100	ST		K-Flex	м	483.3		
4	Водосточная воронка Ø100 с обогревом и листоуловителем	HL62.1/1		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	4	1.63	
5	Надстовной элемент Ø100 (для листоуловителя)	HL65		HUTTERER-LECHNER HL-RUS	шт.	4	1.63	
6	Противопожарная муфта ОГРАКС-ПМ Ø100				шт.	116		
7	Отвод двухраструбный напорный 110x45^1			Хемкор	шт.	10	1.265	
8	Отвод двухраструбный напорный 110x90^1			Хемкор	шт.	8	1.6	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГКО-70-23-ВК1	Лист 7к4

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
9	Тройник с мет. фланцем 110х100-90¹			Хемкор	шт.	8	6	
10	Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN100		Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN100		шт.	4	3.4	
11	Фланец глухой 100				шт.	8	2.5	
Система К2.Т								
1	Труба канализационная чугунная безраструбная Ø80	SML		ООО "СМАРТЕКС"	м.	461.2		
2	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø80	ST		K-Flex	м	461.2		
3	Трап ТП-5100PHs регулируемый с горизонтальным выпуском 75/110 мм,гидрозатвор ,чугунная решетка		ТП-5100PHs	"Тамполимер"	шт	5	1.59	
4	Муфта переходная ПП-чугун DN80/DN80			HL	шт.	5	0	
5	Отвод Smart SML 88¹ чугунный безраструбный DN80		28080	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	5	1.3	
6	Хомут Rapid + Хомут усиливающий стальной Kombi Kralle Smart SML DN80		32080 + 33080	ООО "СМАРТЕКС"	шт.	15	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	298.7		
3	Трубки теплоизоляционные толщиной 13 мм Ø50	ST		K-Flex	м	299.6		
4	Отвод канализационный 45¹ 50				шт.	120	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	"Тамполимер"	шт	56	0.73	
8	Тройник канализационный 90¹ 50х50				шт.	56	0.077	
9	Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN50		Универсальный муфтовый адаптер SMARTLINK DN50		шт.	2	2.5	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ВК1

Лист 8к4

Формат А3А