

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

KAMEN
ARCHITECTS

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10

ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001

Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат

ГКО-303-22-Р-ВК.2

Основной комплект рабочих чертежей

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»

KAMEN
ARCHITECTS

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат

ГКО-303-22-Р-ВК.2

Основной комплект рабочих чертежей

Генеральный директор

ГИП



Суриков С.О.

Захарова В.И.

МОСКВА – 2024 год

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

ОГРНИП 307770000631763

Заказчик: ООО «Арт-группа «Камень»

**«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Силобат

ГКО-303-22-Р-ВК.2

Основной комплект рабочих чертежей

Москва, 2024 год

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

ОГРНИП 307770000631763

Заказчик: ООО «Арт-группа «Камень»

**«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат

ГКО-303-22-Р-ВК.2

Основной комплект рабочих чертежей

Начальник отдела



К.В. Токарь

Москва, 2024 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-303-22-Р-АП.А	Автоматическое спринклерное пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод. Подземная вентостанция	
ГКО-303-22-Р-АП.1	Автоматическое спринклерное пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-АП.2	Автоматическое спринклерное пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-АП.3	Автоматическое спринклерное пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-АП.4	Автоматическое спринклерное пожаротушение и внутренний противопожарный водопровод. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-АП.5	Насосная станция противопожарного водоснабжения	
ГКО-303-22-Р-В.А	Водоснабжение и водоотведение. Подземная вентостанция	
ГКО-303-22-Р-В.К.1	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-В.К.2	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-В.К.3	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-В.К.4	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-В.К.5	Насосная станция питьевого водоснабжения	

Ведомость рабочих чертежей комплекта ГКО-303-22-Р-В.К.2		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоснабжения (начало)	
3	План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоснабжения (окончание)	
4	Схемы систем водоснабжения.	
5	План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоотведения (начало)	
6	План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоотведения (окончание)	
6	План кровли на отм. +5.650 с системами водоотведения (начало)	
6	План кровли на отм. +5.650 с системами водоотведения (окончание)	
7	Схемы систем водоотведения К1,К3.	
8	Схемы систем водоотведения К2,К4.	
11	Узлы систем водоснабжения	
12	Узлы систем водоотведения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ГКО-303-22-Р-В.К.2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.900-7 Выпуск 4	Опорные конструкции и средства крепления трубопроводов.	

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий и в соответствии с архитектурно-планировочными, технологическими решениями, заданиям смежных отделов, национальных стандартов и свобод правил, действующих на территории Российской Федерации:

- №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- №190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации";
- №394-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- Постановление Правительства РФ № 985 от 04.07.2020 г. Об утверждении перечня национальных стандартов и свобод правил (частей таких стандартов и свобод правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- СП 1.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы по взрывопожарной и пожарной опасности";
- СП 2.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты";
- СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности";
- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям";
- СП 4.85.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования"
- СП 4.86.1311500.2020 "Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации";
- СП 10.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод";
- СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий" Актуализированная редакция
- СП 30.13330.2016 "Внутренний водопровод и канализация зданий" Актуализированная редакция в части пунктов, входящих в Постановление Правительства РФ № 985 от 04.07.2020

- СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий";
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения";
- СП 154.13130.2013 "Встроенные подземные вентостанции"
- СП113.13330.2016 "Стяжки автомобиль. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*"
- СП 154.13130.2013 "Встроенные подземные вентостанции. Требования пожарной безопасности."

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Строительство и ввод в эксплуатацию объекта предусматривается в два этапа. В первом этапе выполняется строительство и ввод в эксплуатацию корпусов 2, 4, вентостанция, помещения ИТП, ТП, водомерного узла, насосной. Конструкция всего комплекса возводится в этапе №1. Во втором этапе выполняется строительство и ввод в эксплуатацию корпусов 1, 3 выше отм. 0.000. Этап №2 будет присоединен к коммуникациям этапа №1.

Настоящий раздел отражает принципиальные технические решения по внутренним системам водоснабжения и водоотведения 1 этажа объекта: Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной вентостанцией представляет здание со следующими функциональными зонами:

- зона гостиницы
 - зона офисного центра
 - в подземной части вентостанция для жителей комплекса, сотрудников и посетителей помещений общественного назначения;
 - помещения общественного назначения, для проживающих и нерезидентов.
- В составе этих помещений предусмотрены:
- предприятия розничной торговли;
 - помещения фитнес-центра с бассейном;
 - торговый центр с помещениями предприятий общественного питания, торговых галерей с выходящими на нее торговыми павильонами, помещений БКТ(Ф4,3)
 - помещения супермаркета
 - технических помещений (для размещения инженерного оборудования), помещений обслуживающего и подсобного назначения.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Ввод водопровода запроектирован в помещение насосной станции хозяйственно и противопожарного водоснабжения, предназначенной для обеспечения требуемых давлений в системах водоснабжения функциональных зон объекта. Для обеспечения требуемых напоров на хозяйственно-питьевые нужды предусмотрена насосная установка (см. пом ГКО-303-22-Р-В.К.5). Насосная станция расположена на первом подземном этаже здания, где за 1-ой стеной устанавливается водомерный узел (разрабатывается в отдельном проекте).

В комплексе предусмотрена трехзонная система водоснабжения.

В соответствии с техническим заданием сети систем водоснабжения для встроенных нежилых помещений выполняются отдельно от жилой части здания.

Стояки и магистраль хозяйственно-питьевого водоснабжения выполняются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 до Ду 50, трубопроводы свыше Ду 50 (включительно) выполнены из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91. Соединение трубопроводов предусматривается на резьбовых соединениях для диаметров до 50мм и на гравитационных соединениях диаметром 50мм включительно и выше или иными способами согласно СП 73.13330.2016. Присоединение к запорной арматуре – фланцевое, муфтовое. Применение сварных соединений трубопроводов из оцинкованной стали не допускается.

Для 1, 2 зон водоснабжения предусмотреть арматуру с давлением не менее 1,6 МПа, для 3 зоны – не менее 2,5 МПа.

Трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом во избежание образования конденсата и теплопотерь.

Разводка по помещениям (МОП) к санитарным приборам предусмотрена из полипропиленовых труб.

Для встроенных нежилых арендных помещений (фитнес-центр, офис, ритейл и т.д.) предусматривается устройство запорной арматуры и узлов учета в границе балансовой принадлежности. Дальнейшая разводка выполняется силами собственников/арендаторов после сдачи объекта в эксплуатацию.

В душевых предусматривается электрический полочесушитель в отведенной мощности. Устанавливается силами собственника после сдачи объекта в эксплуатацию.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проходят в гильзах из негорючих материалов. Край гильзы выполнены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолка и на 30 мм выше поверхности чистого пола. Узлы пересечения ограждающих строительных конструкций трубопроводами имеют предел огнестойкости не ниже требуемого предела, установленного для этих конструкций.

Система хозяйственно-бытовой канализации.

Системы бытовой канализации для гостиничных номеров, офисной части и встроенных нежилых помещений предусматриваются раздельными с устройством самостоятельных выпусков во внеплощадочные сети хоз.-бытовой канализации.

Стояки бытовой канализации прокладываются в коммуникационных шахтах, сборные лежки прокладываются по техническим этажам и под потолком вентостанции с последующим отводом в наружные сети городской канализации.

Отвод стоков от гостиницы и от встроенных помещений запроектирован самотеком.

Разводка трубопроводов, расстановка санитарно-технических приборов в гостиничных номерах, офисах и встроенных помещениях не предусматривается.

Внутренняя разводка трубопроводов водоотведения, расстановка санитарно-технических приборов в пределах санузлов выполняется в полном объеме для помещений МОП. Трубопроводы от сан.тех. приборов монтируются из ПП труб скрыто (в полу, в шахте, фальш-стене, заваленке).

Стояки, магистральные сети, а так же выпуски хозяйственно-бытовой канализации монтируются из чужеродных безрастворных канализационных труб SML.

В местах установки прочисток, ревизий предусмотреть свободный доступ к ним.

Минимальные размеры отверстий и борозд для прокладки трубопроводов в перекрытиях, стенах и перегородках зданий принимаются в соответствии с рекомендуемым приложением Б СП 73.13330.2016, если другие размеры не предусмотрены.

Расстояния между средствами крепления канализационных труб следует принимать не более 2 м. (согласно техническому каталогу производителя).

Система производственной канализации.

Отвод стоков от приборов (мойк, ванн, тралов и т.д.) предприятий общественного питания и технологического оборудования производства супермаркета, предусмотренными системами производственной канализации. Верхние сточки прокладываются в специальных коммуникационных шахтах в непосредственной близости от группы санитарно-технического оборудования кухни и оборудуются соответствующими фасонными частями с заглушками для возможности подключения санитарно-технического оборудования.

Разводка трубопроводов и установка санитарно-технических приборов кухня в проекте не предусматривается и выполняется после сдачи объекта в эксплуатацию, согласно следующим требованиям:

-Присоединение технологического оборудования для приготовления и переработки пищевой продукции, а также оборудования и санитарно-технических приборов для мойки посуды (моющие ванны, производственные раковины и др.) к внутренним сетям производственной канализации предусматривается с разрывом трубы не менее 20мм от верха приемной воронки.

-Все приемные стоки внутренней канализации должны иметь гидравлические затворы (сифоны).

-В производственных помещениях пищеблока должны быть установлены трапы с сухим сифоном и запахоулавливающим устройством.

-Все присоединения к горизонтальным трубопроводам канализации должны быть выполнены на косых тройниках и отводах.

В помещениях Фуд-Корта (1 корпус) предусмотрена увеличенная подготовка пола для разводки систем производственной канализации арендаторами, после сдачи объекта в эксплуатацию.

Вентиляционный трубопровод жируловителя выводится на 0,2 м выше уровня неэксплуатируемой кровли на расстоянии более 4 метров от открывающихся окон и балконов и на 3 метра от эксплуатируемой.

Стояки, магистральные сети, а так же выпуски производственной канализации монтируются из чужеродных безрастворных канализационных труб SML.

Система внутреннего водостока.

Для отвода атмосферных осадков предусмотрена система внутренних водостоков.

На плоской кровле стилобата, с учетом ее рельефа и допустимой площади водосбора на 1 воронку, предусматривается установка водосточных воронок для сбора стоков с поверхности кровли с дополнительным дренажным кольцом для сбора стоков со слоя гидроизоляции в пирозе кровли.

Водосточные воронки с электрообогревом присоединяются к стоякам при помощи компенсационных распробов с эластичной заделкой.

В каждом уровне кровли предусматривается не менее двух воронок в каждой ендове.

Атмосферные осадки через водосточные воронки отводятся в водосточные стояки. Опуски трубопроводов от водосточных воронок собираются под потолком этажа и отводятся в стояк, стояки опускаются в вентостанцию, собираются под перекрытием минуя первого этажа, объединяются в сборный магистральный трубопровод. Далее дождевые стоки самотеком транспортируются во внеплощадочную сеть дождевой канализации отдельными от бытовых части выпусками.

В каждом корпусе для удаления стоков с высокой части зданий проектом предусматривается устройство двух самостоятельных рабочих стояков и двух резервных. Рабочие и резервные стояки имеют самостоятельные выпуски.

Внутренние сети водостока стилобатной части и магистральные трубопроводы систем водостока корпусов монтируются из чужеродных безрастворных канализационных труб SML с использованием теплоизоляции во избежание образования конденсата по всей длине сети.

Для соединения чужеродных труб SML предусматриваются усиленные хомуты, выдерживающие гидростатический напор при засорах и переполнениях до первой перемычки и резервным стояком.

В местах установки прочисток, ревизий предусмотреть свободный доступ к ним.

Расстояния между средствами крепления канализационных труб следует принимать не более 2 м (согласно техническому каталогу производителя).

Система дренажной канализации.

Канализация нормативно чистых стоков предназначена для удаления аварийных и дренажных стоков из внемерных коридоров и вентилей гостиничного комплекса, офисов, технических этажей, технических помещений бассейна, дренажных стоков от систем ОВ.

Отвод воды с 1-этажа осуществляется посредством тралов, с 2 - посредством разуклонки к дренажным приемкам, откуда насосами, перекачивается в сеть дренажной канализации.

Внутренняя сеть беззапорной дренажной канализации монтируется из чужеродных безрастворных канализационных труб SML.

Внутренняя сеть напорной дренажной канализации монтируется из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Производство работ по монтажу и сдачу в эксплуатацию внутренних систем водопровода и канализации производится в соответствии с СП 73.13330.2016, и с соблюдением требований норм по технике безопасности, а так же в соответствии с инструкциями и паспортами заводов и физикоизготовителей.

Монтаж систем ВК вести с учетом проектируемых инженерных коммуникаций.

Узлы пересечения трубопроводами ВК конструкций с нормируемой огнестойкостью должны выполняться с пределами огнестойкости, равными пределам огнестойкости пересекаемых конструкций, с применением узлов, проходок, сертифицированных в области пожарной безопасности.

Высота установки санитарно-технических приборов от уровня чистого пола должна соответствовать размерам приведенным в табл.3 СП 73.13330.2016.

Конструктивные чертежи исполнения мест прохода трубопроводов через конструкции здания принимать по альбому ПП 16-13 ОАО "Мостроjekt-1".

Минимальные размеры отверстий и борозд для прокладки трубопроводов в перекрытиях, стенах и перегородках здания принимаются в соответствии с рекомендованным прил.5 СП 73.13330.2016, если проектом не предусмотрены другие отверстия.

Узлы и тип крепления трубопроводов выбирается монтажной организацией согласно альбому типовых решений и предоставляется на согласование авторскому надзору и строительному контролю.

Применение санитарно-технического фаянса к керамической плитке выполнять с заполнением герметиком, либо использовать соответствующие прокладки фирм изготовителей фаянса.

Виды работ, для которых необходимо составление актов скрытых работ:

- гидростатическое (гидравлическое) испытание трубопроводов при скрытой прокладке трубопроводов должно производиться до их закрытия;

- освидетельствование скрытых работы по тепловой изоляции трубопроводов ;

- освидетельствование скрытой прокладки трубопроводов.

Монтажные и строительные организации при индивидуальных испытаниях должны выполнять следующие работы:

- проверить на герметичность участки водопровода, скрываемые строительными конструкциями, методом гидравлических испытаний.

- Испытания систем внутренней канализации должны выполняться методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку, в течение времени, необходимого для его осмотра;

- Испытания участков систем канализации, скрываемых при последующих работах, должны выполняться проливом воды до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

- Испытание водосток следует выполнять наполнением их водой до уровня высшей водосточной воронки. Продолжительность испытания должна составлять не менее 10 мин. Водостоки считаются выдержавшими испытание, если при их осмотре не обнаружено течи и уровень воды в стояках не изменился. Испытание стояков водостока зданий с резервным стояком при его наличии и перемычках между ними следует выполнять на 1,5-кратный пролив расчетного количества ливневого стока. Продолжительность испытания должна составлять не менее 10 мин. Водостоки считаются выдержавшими испытание, если при их осмотре не обнаружено течи через стенки трубопроводов и места их соединений.

Расчет и подбор креплений трубопроводов выполнен фирмой - изготовителем "Арекс". Расстояние между опорами выполнять в соответствии с СП 73.13330.2016

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

Все оборудование и материалы, используемые для строительства здания, должны быть:

- сертифицированы для применения на территории Российской Федерации;

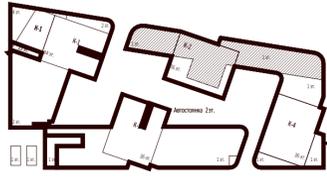
- соответствовать требованиям тендерной документации;

- согласованы представителями Заказчика и Генподрядчика.

В проекте указаны рекомендованные производители и марки оборудования и материалов, соответствующие тендерной документации. Возможна замена оборудования, применяемого в проекте, на аналогичное только при сохранении технических характеристик и согласования с Заказчиком и Генподрядчиком.

Итого по 1-ой зоне водоснабжения			
Хоз.питьевой водопровод	482,01	66,54	21,85
Холодное водоснабжение	89,76	-	38,21
Горячее водоснабжение	100,58	-	29,66
Полув терртпорию:	9,501	-	-
Итого по 2-ой зоне водоснабжения			
Хоз.питьевой водопровод	138,36	360	45,66
Холодное водоснабжение	128,35	-	25,54
Горячее водоснабжение	138,36	-	21,64
Итого по 3-ей зоне водоснабжения			
Хоз.питьевой водопровод	170,87	294,30	38,21
Холодное водоснабжение	160,87	-	21,43
Горячее водоснабжение	170,87	-	18,25
Итого по объекту в целом			
Хоз.питьевой водопровод	1136,31	138,35	43,05
Холодное водоснабжение	-	77,80	24,46
Горячее водоснабжение	-	62,84	20,10
Канализация	1109,791	136,69	42,58
Водосток	-	-	264,69
В том числе:			
1 этап (2, 4, корпус, вентостанция)			
Хоз.питьевой водопровод	545,948	67,55	21,97
Холодное водоснабжение	-	38,53	12,63
Горячее водоснабжение	-	31,07	10,48
2 этап (1, 3 корпус)			
Хоз.питьевой водопровод	590,364	77,60	25,15
Холодное водоснабжение	-	43,67	14,38
Горячее водоснабжение	-	35,43	11,97

Чм	- Чумбальник
ЧмГл	- Аварийный чумбальник для глаз
Чн	- Чистаз
Чни	- Чумбальник МГН
Чни	- Чистаз МГН
М	- Мойка
Дп	- Душевой поддон
Пж	- Полуочный кран
ВВ	- Водосточная воронка



Основные показатели систем водоснабжения							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установочная мощность электропривода-теплой, кВт	Примечание	
		м³/сут	м³/ч	л/с			
1 зона водоснабжения							
Жилая часть здания:							
Хоз.питьевой водопровод		331,5	42,44	14,45			
Холодное водоснабжение		-	23,76	8,24			
Горячее водоснабжение		-	20,21	7,12			
Встроенные нежилые помещения:							
Хоз.питьевой водопровод		141,01	28,67	10,15			
Холодное водоснабжение		-	17,25	6,22			
Горячее водоснабжение		-	12,01	4,61			
Итого по 1-ой зоне водоснабжения							
Хоз.питьевой водопровод		482,01	66,54	21,85		3x11	
Холодное водоснабжение		89,76	-	38,21			
Горячее водоснабжение		100,58	-	29,66			



- Условные обозначения:
- B11 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 1 зоны
 - B1.1a Система хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
 - B12 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 2 зоны
 - B13 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 3 зоны
 - T3.1 Система горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
 - T3.2 Система горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
 - T3.3 Система горячего водоснабжения жилой части 3 зоны
 - T4.1 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
 - T4.1a Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
 - T4.2 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
 - T4.3 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 3 зоны

- Ум - Чувствительный
- Уч - Чистая
- Учи - Чувствительный МГН
- Учи - Чистая МГН
- М - Мойка
- Дп - Душевой поддон
- ПК - Полувальчикный кран

- Примечание
- Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
 - Трубопроводы холодной и горячей воды, кроме подводок к сантех приборам проложить в теплоизоляции К-Flex.
 - Прибавки стояков даны до оси трубопровода.
 - Прокладку магистралей и прибавки стояков ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.
 - Экспликацию помещений см. на листе 30.
 - См. узлы водоснабжения на листе 43.
 - В проекте даны отметки оси трубопроводов.
 - В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
 - В верхних точках систем водоснабжения горячей воды установить автоматические воздушные клапаны.

0,000=+145,800		Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»	ГКО-303-22-Р-ВК.2
		Многофункциональный жилищный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2	
Изн.	Колуч.	Лист	МРок.
Разработал	Петеркова	06.24	
Проверил	Журков	06.24	
Н. контр.	Парфенов	06.24	
Нач. отдела	Токарь	06.24	
		Водоснабжение и водоотведение: Корпус 2. Спидомат	Станд. Лист Листов
		р	2
		Лист 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоснабжения (начало)	ИП ТИТОВ

План систем водоснабжения 1 этажа на отм. +0.000 (конец)



- В11 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 1 зоны
- В1.10 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
- В12 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 2 зоны
- В13 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 3 зоны
- Т3.1 Система горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
- Т3.10 Система горячего водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
- Т3.2 Система горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
- Т3.3 Система горячего водоснабжения жилой части 3 зоны
- Т4.1 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
- Т4.10 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
- Т4.2 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
- Т4.3 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 3 зоны

- Уч - Умывальник
- Уч - Унитаз
- УчИ - Умывальник МГН
- УчИ - Унитаз МГН
- М - Мойка
- Дп - Душевой поддон
- ПлК - Полынный кран

Экспликация помещений 2 корпуса 1 этажа			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
2.3.1	Тамбур	6,70	
2.3.2	Тамбур	6,70	
2.3.3	Вестибюль	61,80	
2.3.4	Вестибюль	126,50	
2.3.5	Помещение дежурного персонала/администратора	13,20	
2.3.6	Помещение для почтовых ящиков/сейфов	27,00	
2.3.7	Колесочная/багажная	43,60	
2.3.8	Комната матери и ребенка	7,80	
2.3.9	Липомочная	2,10	
2.3.10	Переговорная	42,00	
2.3.11	Лестница НЭНЭ	17,40	
2.3.12	Лестница НЭНЭ	16,80	
2.3.13	Лифтовой холл	16,70	
2.3.14	Лифтовой холл	5,80	
2.3.15	С/у службы	3,80	
2.3.16	П/у	2,50	В4
2.3.17	Универсальная кабина для инвалидов	5,10	
4.3.12	Лестница НЭНЭ	16,40	
2.26-1.1	Кафе 1.1	48,20	
2.26-1.2	С/У для персонала	2,50	
2.26-1.3	П/У	2,30	
2.26-1.4	Комната персонала	6,80	
2.26-1.5	Коридор	16,40	
2.26-1.6	С/У для МГН	5,00	

Экспликация помещений 2 корпуса 1 этажа			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
2.26-1.7	Помещение временного хранения отходов	1,80	
2.26-1.8	Договорной цех	13,80	
2.26-1.9	Кладовая продуктов	5,10	
2.26-2.1	Кафе 2.1	67,00	
2.26-2.2	С/У	2,20	
2.26-2.3	С/У для МГН	5,00	
2.26-2.4	С/У	2,10	
2.26-2.5	П/У	2,30	
2.26-2.6	Моечная столовой посуды	9,00	
2.26-2.7	Гардероб персонала	2,10	
2.26-2.8	Душ	1,80	
2.26-2.9	Кладовая продуктов	5,30	
2.26-3.0	Договорной цех	28,00	
2.26-3.1	Коридор	25,90	
2.21.1	Помещение для сбора мусора	28,20	В1
2.14-1.1	Ритейл 1.1(магазин)	123,60	
2.14-1.2	Комната персонала	7,30	
2.14-1.3	П/У	2,80	В4
2.14-1.4	С/У для персонала	2,70	
2.14-2.1	Ритейл 1.2(магазин)	31,60	
2.14-2.2	П/У	2,30	

Экспликация помещений 2 корпуса 1 этажа			
№ Пом.	Наименование помещения	Площадь, м²	Кат. пом.
2.14-2.3	С/У для персонала	1,90	
2.14-3.1	Ритейл 1.3(магазин)	31,20	
2.14-3.2	П/У	3,30	
2.14-3.3	С/У для персонала	1,80	
2.14-4.1	Ритейл 1.4(магазин)	95,70	
2.14-4.2	Комната персонала	4,90	
2.14-4.3	П/У	4,30	В4
2.14-4.4	С/У для персонала	2,50	
2.14-5.1	Ритейл 1.5(магазин)	27,70	
2.14-5.2	С/У для персонала	2,80	
2.14-5.3	П/У	2,80	
2.15-1.1	Ритейл 2.1(магазин)	50,70	
2.15-1.2	Комната персонала	4,50	
2.15-1.3	П/У	2,30	В4
2.15-1.4	С/У для персонала	1,80	В4
2.15-2.1	Ритейл 2.2(магазин)	30,50	
2.15-2.2	С/У для персонала	1,90	
2.15-2.3	«варианты»	7,40	
2.15-3.1	Ритейл 2.3(магазин)	30,70	

- Примечания:
- Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
 - Трубопроводы холодной и горячей воды, кроме подводов к сантех приборам проложить в теплоизоляции К-Глек.
 - Приближи стояков даны до оси трубопровода.
 - Прокладку магистралей и привязки стояков ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.
 - Экспликация помещений см. на листе 30.
 - См. узлы водоснабжения на листе 43.
 - В проекте даны отметки оси трубопроводов.
 - В пониженных местах установить вентили для опорожнения трубопроводов.
 - В верхних точках систем водопровода горячей воды установить автоматические воздушные клапаны.

0,000=+145,800

Заказчик:		ГКО-303-22-Р-ВК.2	
ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ"		Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой	
по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2			
Изм.	Колуч	Лист	М.Фок.
Разработал	Петеркова	06.24	Дата
Проверил	Журков	06.24	Водоснабжение и водоотведение: Корпус 2. Спидлобат
Н. контр.	Парфенов	06.24	План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоснабжения (окончание)
Нач. отдела	Токарь	06.24	
Страница	Лист	Листов	
Р	3		
			ИП ТИТОВ

Схема систем водоснабжения в осях 1/2.0-3/2.0; И/2.0-К/2.0

Схема систем водоснабжения в осях 14/1.0-16/1.0; Ж/1.0-К/1.0

Схема систем водоснабжения в осях 14/1.0-16/1.0; И/1.0-И2

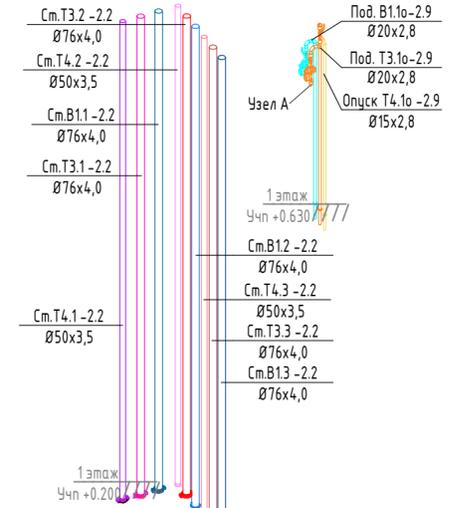
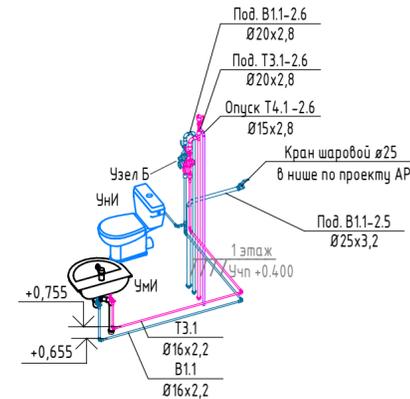
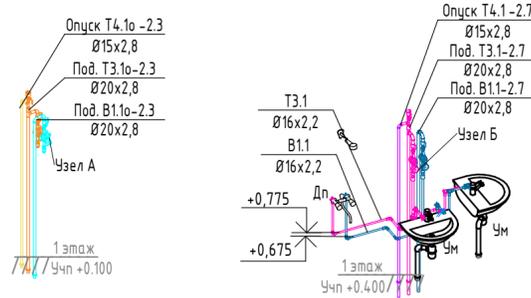
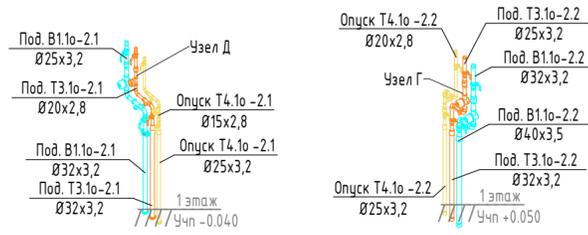


Схема систем водоснабжения в осях 8/2.0-9/2.0; К/2.0-П.0

Схема систем водоснабжения в осях 13/1.0-14/1.0; И/1.0-И2

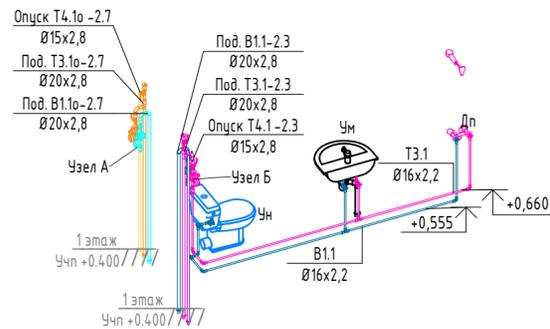
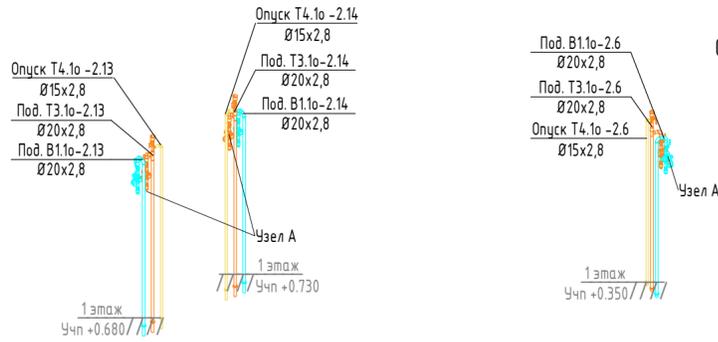


Схема систем водоснабжения в осях 15/1.0-18/1.0; И2-П.0

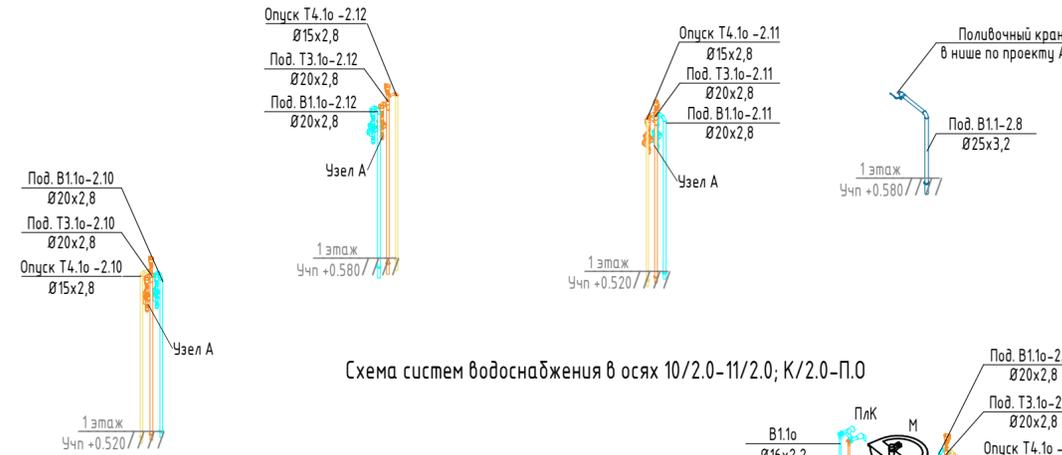


Схема систем водоснабжения в осях 3/2.0-5/2.0; Ж/1.0-К/1.0

Схема систем водоснабжения в осях 10/2.0-11/2.0; К/2.0-П.0

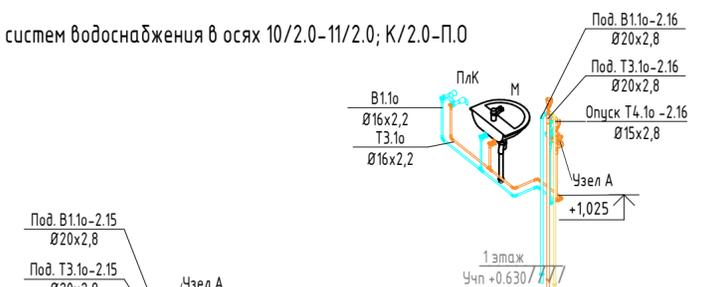
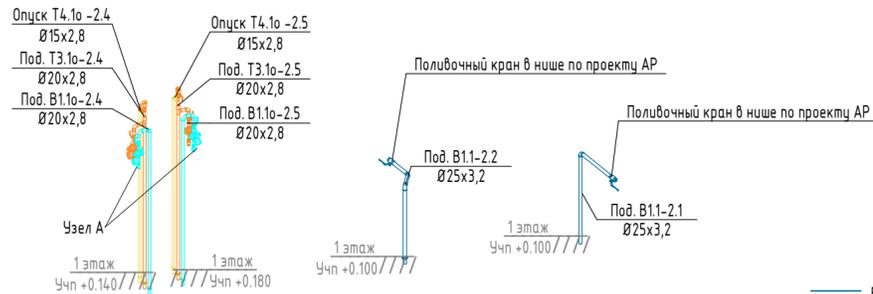
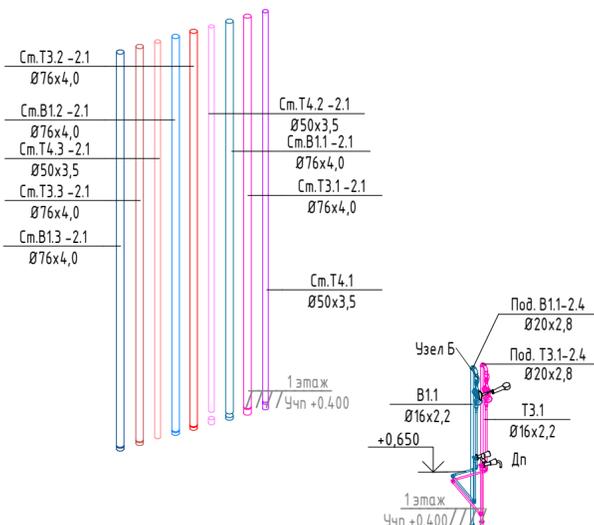


Схема систем водоснабжения в осях 13/1.0-14/1.0; А2-Д2



- Условные обозначения:
- В1.1 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 1 зоны
 - В1.1о Система хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
 - В1.2 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 2 зоны
 - В1.3 Система хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части 3 зоны
 - Т3.1 Система горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
 - Т3.1о Система горячего водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
 - Т3.2 Система горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
 - Т3.3 Система горячего водоснабжения жилой части 3 зоны
 - Т4.1 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 1 зоны
 - Т4.1о Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения встроенных нежилых арендных помещений
 - Т4.2 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 2 зоны
 - Т4.3 Циркуляционный трубопровод системы горячего водоснабжения жилой части 3 зоны

- Ум - Умывальник
- Ун - Унитаз
- УНИ - Умывальник МГН
- УНИ - Унитаз МГН
- М - Мойка
- Дп - Душевой поддон
- ПлК - Поливочный кран

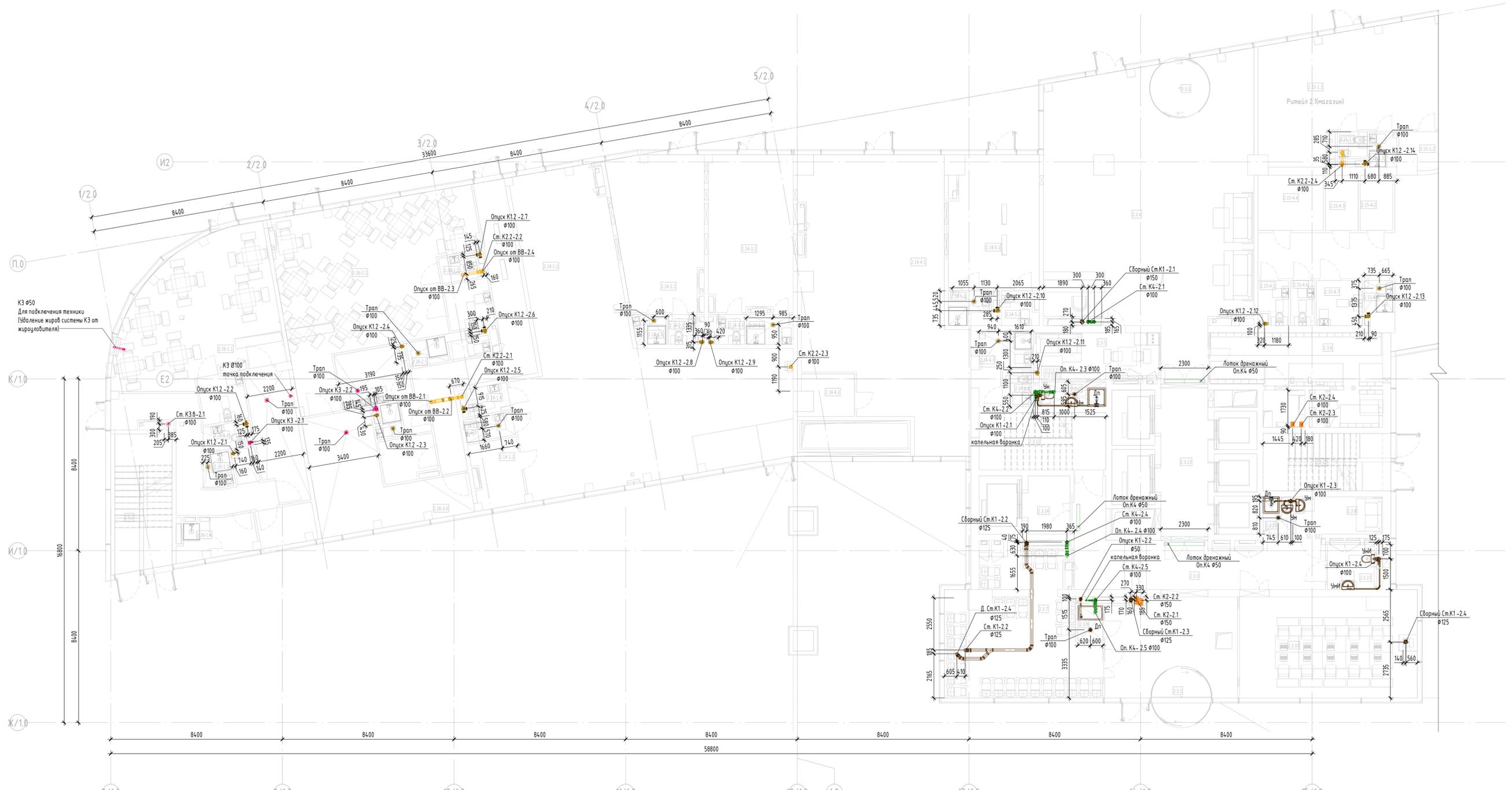
Примечание

1. Граница раздела - пол верхнего этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
2. Трубопроводы холодной и горячей воды, кроме подводов к сан.тех приборам проложить в теплоизоляции К-Флекс.
3. В помещениях с отделкой на схемах даны отметки УЧП.
4. В проекте даны отметки оси трубопровода.
5. Прокладку магистралей и привязки стояков ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.
6. См. узлы водоснабжения на листе 11.

0,000=+145,800

Заказчик:				ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ"			ГКО-303-22-Р-ВК.2		
Изм.				Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат	Стация	Лист	Листов
Разработал	Петеркова				06.24		Р	4	
Проверил	Журков				06.24				
Н. контр.	Парфенов				06.24	Схемы систем водоснабжения.			ИП ТИТОВ
Нач. Отдела	Токарь				06.24				

План систем водоотведения 1 этажа на отм. +0.000 (начало)



№ Пом.	Наименование помещения	Площадь м²	Кат. пом.
2.3.1	Тамбур	6,70	
2.3.2	Тамбур	6,70	
2.3.3	Вестибюль	61,80	
2.3.4	Вестибюль	126,50	
2.3.5	Помещение дежурного персонала/администратора	13,20	
2.3.6	Помещение для почтовых ящиков/сейфа	27,00	
2.3.7	Колосчатая/Багажная	43,60	
2.3.8	Комната матери и ребенка	7,80	
2.3.9	Лазаночная	2,10	
2.3.10	Переговорная	42,00	
2.3.11	Лестница Н/НЗ	17,40	
2.3.12	Лестница Н/НЗ	16,80	
2.3.13	Лифтовой холл	16,70	
2.3.14	Лифтовой холл	5,80	
2.3.15	С/у службы	3,80	
2.3.16	П/И	2,50	Б4
2.3.17	Универсальная кабинка для инвалидов	5,10	
4.3.12	Лестница Н/НЗ	16,40	
2.26.1.1	Кафе 1.1	48,20	
2.26.1.2	С/У для персонала	2,50	
2.26.1.3	П/И	2,30	
2.26.1.4	Комната персонала	6,80	
2.26.1.5	Коридор	16,40	
2.26.1.6	С/У для МПН	5,00	

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь м²	Кат. пом.
2.26.1.7	Помещение временного хранения отходов	1,80	
2.26.1.8	Дистанционный цех	13,80	
2.26.1.9	Кладовая продуктов	5,10	
2.26.2.1	Кафе 2.1	67,00	
2.26.2.2	С/У	2,20	
2.26.2.3	С/У для МПН	5,00	
2.26.2.4	С/У	2,10	
2.26.2.5	П/И	2,30	
2.26.2.6	Ночная столовая посуды	9,00	
2.26.2.7	Гидробор персонала	2,10	
2.26.2.8	Два	1,80	
2.26.2.9	Кладовая продуктов	5,30	
2.26.3.0	Дистанционный цех	28,00	
2.26.3.1	Коридор	25,90	
2.21.1	Помещение для сбора мусора	28,20	Б1
2.14.1.1	Ритейл 1.1(магазин)	123,60	
2.14.1.2	Комната персонала	7,30	
2.14.1.3	П/И	2,80	Б4
2.14.1.4	С/У для персонала	2,70	
2.14.2.1	Ритейл 1.2(магазин)	31,60	
2.14.2.2	П/И	2,30	

№ Пом.	Наименование помещения	Площадь м²	Кат. пом.
2.14.2.3	С/У для персонала	1,90	
2.14.3.1	Ритейл 1.3(магазин)	31,20	
2.14.3.2	П/И	3,30	
2.14.3.3	С/У для персонала	1,80	
2.14.4.1	Ритейл 1.4(магазин)	95,70	
2.14.4.2	Комната персонала	4,90	
2.14.4.3	П/И	4,30	Б4
2.14.4.4	С/У для персонала	2,50	
2.14.5.1	Ритейл 1.5(магазин)	27,70	
2.14.5.2	С/У для персонала	2,80	
2.14.5.3	П/И	2,80	
2.15.1.1	Ритейл 2.1(магазин)	50,70	
2.15.1.2	Комната персонала	4,50	
2.15.1.3	П/И	2,30	Б4
2.15.1.4	С/У для персонала	1,80	Б4
2.15.2.1	Ритейл 2.2(магазин)	30,50	
2.15.2.2	С/У для персонала	1,90	
2.15.2.3	«шарманга»	7,40	
2.15.3.1	Ритейл 2.3(магазин)	30,70	
2.15.3.2	Комната персонала	4,60	
2.15.3.3	С/У для персонала	2,00	

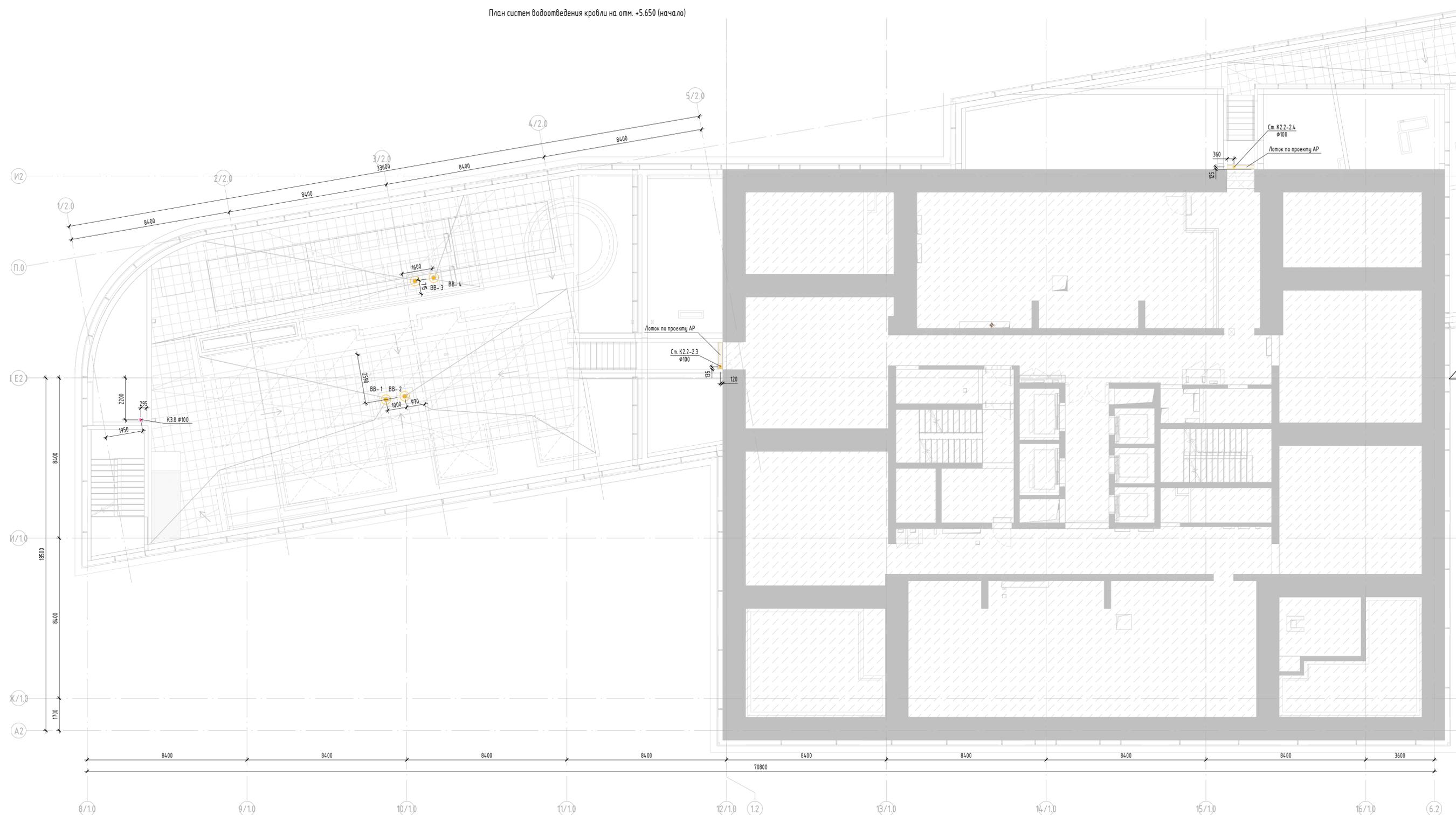
- Примечание
- Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
 - Стойки систем канализации и водостока проложены в коммуникационных шахтах.
 - В местах поворотов трассы и на выпусках установлены прочистки и ревизии.
 - Высота установки ревизии на стойках указана на схемах (см. лист 11 данного проекта).
 - Повключения магистралей выполнены на косяках тройниках и отводах.
 - Стойки и магистраль системы внутреннего водостока запроектированы в изоляции.
 - Привязки стоек даны до оси трубопровода.
 - В проекте даны отметки лотка трубопровода.
 - Прокладку магистралей и привязки стоек ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОБ.

- Словные обозначения:
- K1 - Хоз.-быт. канализация жилой части
 - K2 - Хоз.-быт. канализация встроенных нежилых арендуемых помещений
 - K3 - Дождевая канализация высотной части комплекса
 - K4 - Дождевая канализация с кровли штаблота
 - Канализация производственная
 - Канализация нормативно чистых стоков

- Уч - Ущельник
- Уч - Ущельник
- УчИ - Ущельник МПН
- УчИИ - Ущельник МПН
- М - Мойка
- Дп - Душевой поддон
- ВВ - Водосточная воронка

				0,000=+145,800	
				Заказчик: ООО "Арт группа Камень"	
				ГКО-303-22-Р-ВК.2	
				Мультифункциональный жилищный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2	
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Небольсина				06.24
Проверил	Петеркова				06.24
				Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2.	
И. контр.	Парфенов				06.24
Нач. отдела	Токарь				06.24
				План 1 этажа на отм. +0.000 с системами водоотведения (начало)	
				Стация	Лист
				Р	5
				ИП ТИТОВ	

План систем водоотведения кровли на отм. +5.650 (начало)



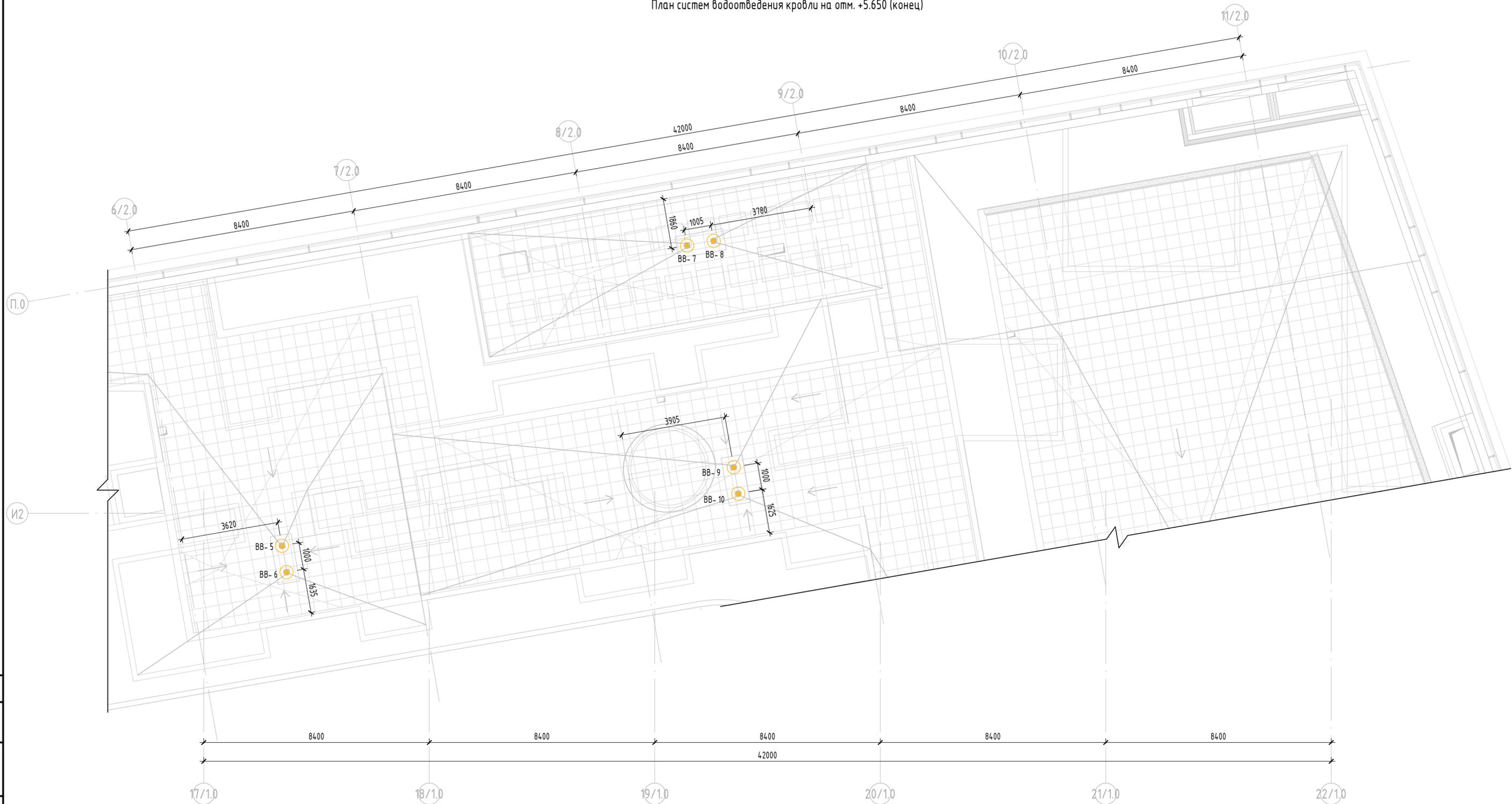
Примечание

1. Привязки воронок даны до оси трубопровода.
2. Прокладку систем ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.
3. Фановый стояк системы К3 от жирупопителя выводится более чем на 3 метра от уровня эксплуатируемой кровли. В изоляции с электрообогревом.
4. Воронки и сборные лотки предусматриваются с электрообогревом.
5. Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.

Без подписи	
Имя, № подл.	
Подп. и дата	
Взвешивание №	

					Заказчик: ООО "Арт группа Камень"			ГКО-303-22-Р-ВК.2			0,000=+145,800		
					Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2								
Изм.	Колуч	Лист	М.Док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение: Корпус 2. Стилобат			Стация	Лист	Листов		
Разработал	Небольсина				06.24				Р	7			
Проверил	Петеркова				06.24								
Н. контр.	Парфенов				06.24	План кровли на отм. +5.650 с системами водоотведения(начало)			ИП ТИТОВ				
Нач. отдела	Токарь				06.24								

План систем водоотведения кровли на отм. +5.650 (конец)



- Ум - Умывальник
- Ун - Унитаз
- УМИ - Умывальник МГН
- УНИ - Унитаз МГН
- М - Мойка
- Дп - Душевой поддон
- ВВ - Водосточная воронка

Условные обозначения:

- К1 — Хоз.-быт. канализация жилой части
- К12 — Хоз.-быт. канализация встроенных нежилых арендных помещений
- К2 — Дождевая канализация высотной части комплекса
- К2.2 — Дождевая канализация с кровли стилобата
- К3 — Канализация производственная
- К4 — Канализация нормативно чистых стоков

Примечание

1. Привязки воронок даны до оси трубопровода.
2. Прокладку систем ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.
3. Фановый стояк системы К3 от жиролоуловителя выводится более чем на 3 метра от уровня эксплуатируемой кровли. В изоляции с электрообогревом.
4. Воронки и сборные лотки предусматриваются с электрообогревом.
5. Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.

0,000=+145,800

Заказчик: 000 "Арт группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2

Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Небольсина		<i>[Подпись]</i>	06.24
Проверил		Петеркова		<i>[Подпись]</i>	06.24
Н. контр.		Парфенов		<i>[Подпись]</i>	06.24
Нач. Отдела		Токарь		<i>[Подпись]</i>	06.24

Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План кровли на отм. +5.650 с системами водоотведения(окончание) ИП ТИТОВ

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

Схема систем канализации К1, К3 в осях 1/2.0-2/2.0 / И/1.0-П.0

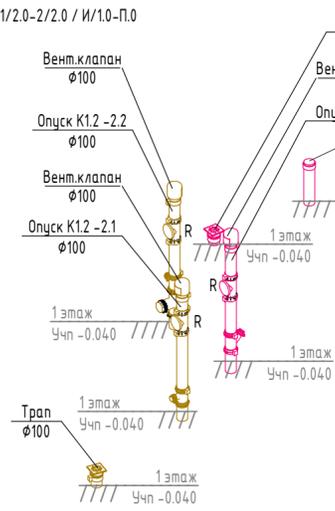
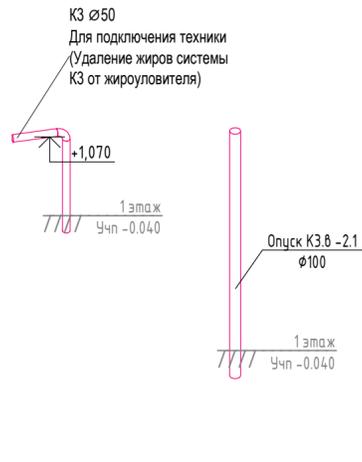


Схема систем канализации К1, К3 в осях 2/2.0-3/2.0 / И/1.0-П.0

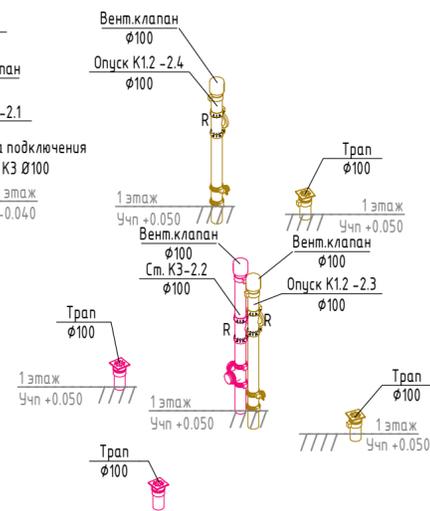


Схема систем канализации К1 в осях 2/2.0-4/2.0 / И/1.0-П.0

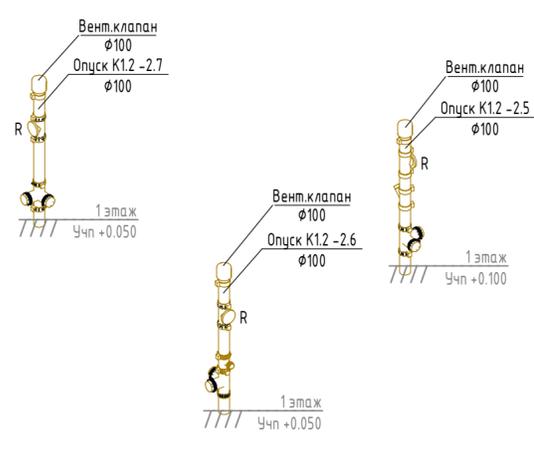


Схема систем канализации К1 в осях 4/2.0-5/2.0 / К/1.0-П.0

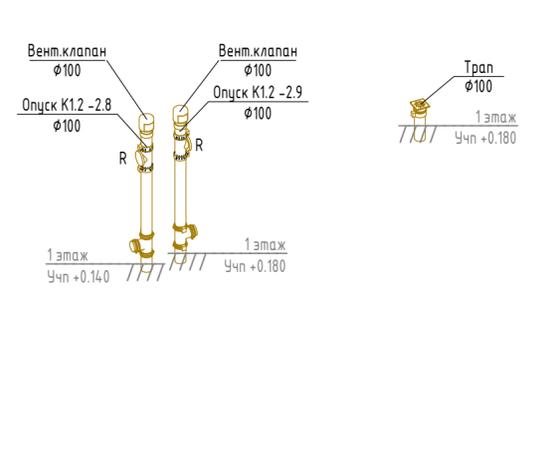


Схема систем канализации К1 в осях 13/1.0-14/1.0 / К/1.0-И2

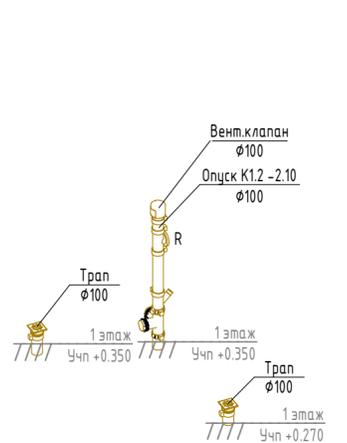


Схема систем канализации К1 в осях 13/1.0-14/1.0 / И/1.0-И2

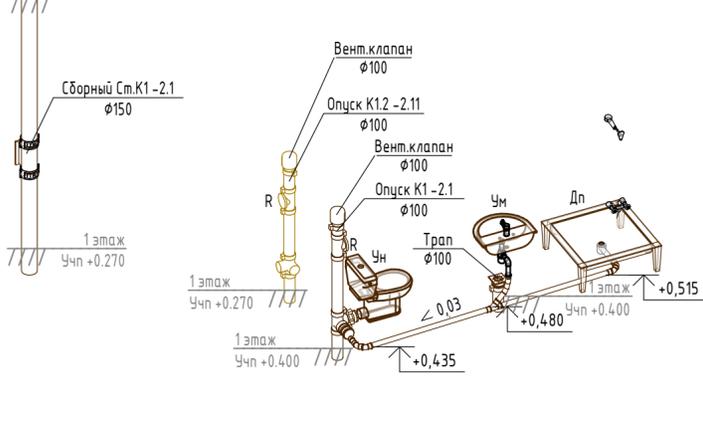


Схема систем канализации К1 в осях 12/1.0-14/1.0 / Ж/1.0-К/1.0

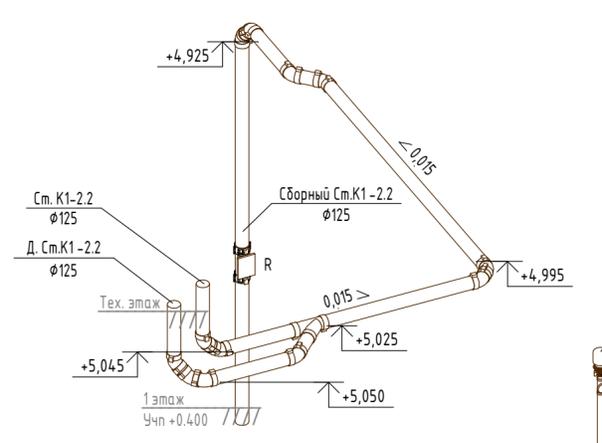


Схема систем канализации К1 в осях 15/1.0-16/1.0 / Ж/1.0-И/1.0

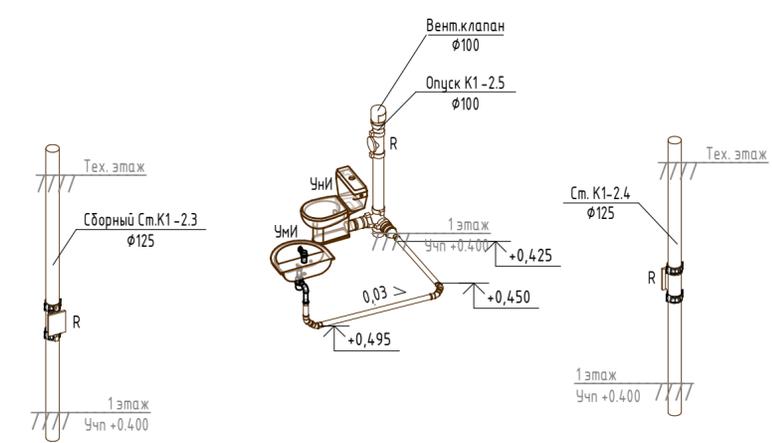


Схема систем канализации К1 в осях 14/1.0-15/1.0 / И/1.0-К/1.0

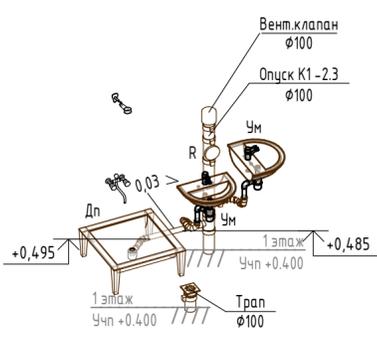


Схема систем канализации К1 в осях 14/1.0-16/1.0 / К/1.0-И2

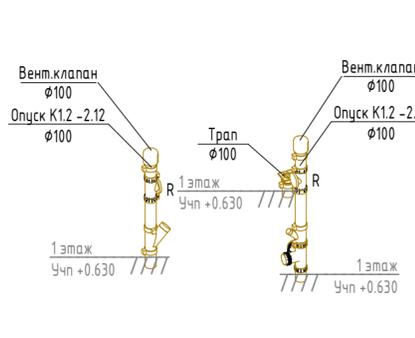


Схема систем канализации К1 в осях 15/1.0-16/1.0 / К/1.0-П.0

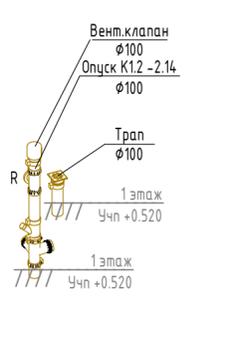
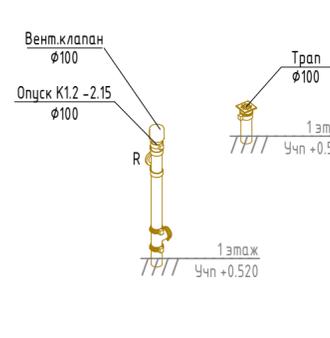


Схема систем канализации К1 в осях 15/1.0-6.2 / И2-П.0



Условные обозначения:

	К1	Хоз.-быт. канализация жилой части		Ум	-Умывальник
	К1.2	Хоз.-быт. канализация встроенных нежилых арендных помещений		Ун	-Унитаз
	К2	Дождевая канализация высотной части комплекса		УНИ	-Умывальник МГН
	К2.2	Дождевая канализация с кровли стилобата		УНИ	-Унитаз МГН
	К3	Канализация производственная		М	-Мойка
	К4	Канализация нормативно чистых стоков		Дп	-Душевой поддон
				ВВ	-Водосточная воронка

Примечание

1. Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
2. Стояки систем канализации и водостока проложены в коммуникационных шахтах.
3. В местах поворотов трассы и на выпусках установлены прочистки и ревизии.
4. Высота установки ревизии на стояках указана на схемах (см.лист 11 данного проекта).
5. Подключения магистралей выполнены на косых тройниках и отводах.
6. Стояки и магистрали системы внутреннего водостока запроектированы в изоляции.
7. Привязки стояков даны до оси трубопровода.
8. В проекте даны отметки лотка трубопровода.
9. Прокладку магистралей и привязки стояков ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.

0,000=+145,800

Заказчик:		ГКО-303-22-Р-ВК.2	
000 "Арт группа Камень"		Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
Разработал	Небольсина	Лист	Дата
Проверил	Петеркова	Р	06.24
Н. контр.		Дата	
Парфенов		06.24	
Нач. Отдела		Дата	
Токарь		06.24	
Схемы систем водоотведения К1, К3.		ИП ТИТОВ	

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

Схема систем канализации K2 в осях 2/2.0-3/2.0 / И/1.0-К/1.0

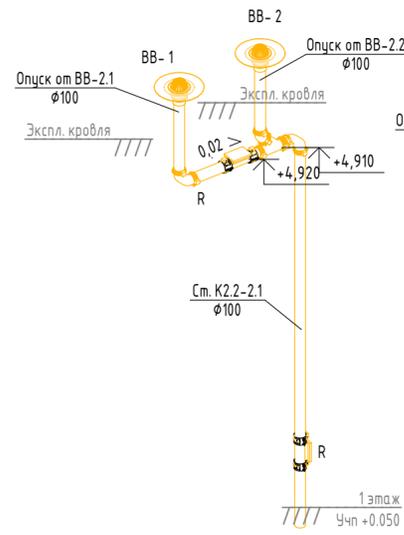


Схема систем канализации K2 в осях 3/2.0-4/2.0 / К/1.0-П.0

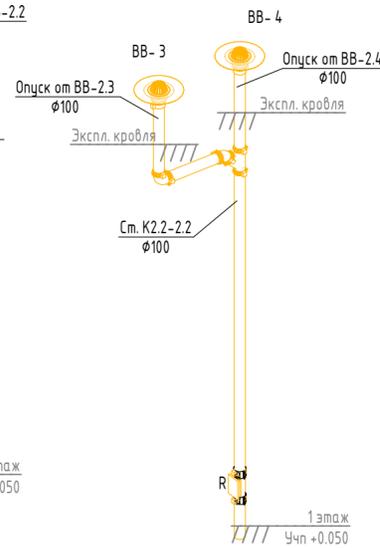


Схема систем канализации K2 в осях 4/2.0-5/2.0 / К/1.0-П.0

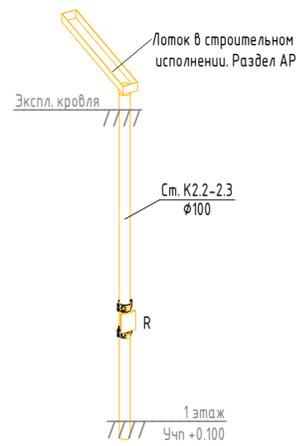


Схема систем канализации K2, K4 в осях 13/1.0-15/1.0 / Ж/1.0-К/1.0

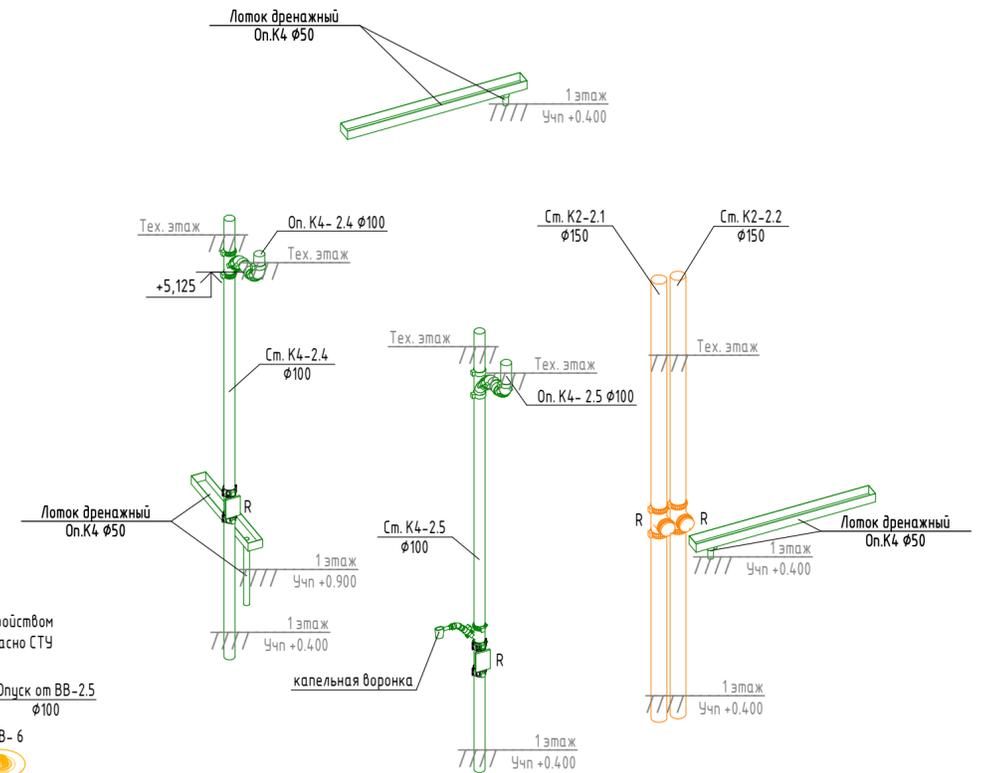


Схема систем канализации K4 в осях 13/1.0-14/1.0 / К/1.0-И2

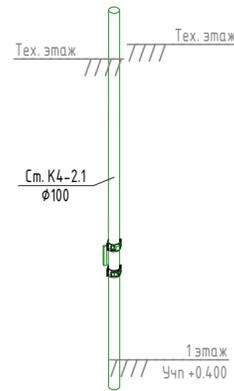


Схема систем канализации K2 в осях 14/1.0-15/1.0 / И/1.0-К/1.0

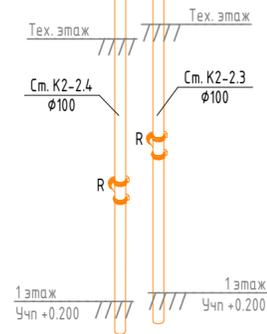


Схема систем канализации K2 в осях 15/1.0-16/1.0 / К/1.0-П.0

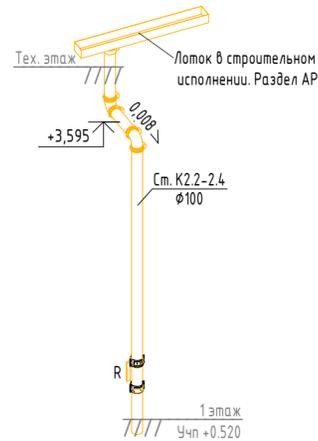


Схема систем канализации K2 в осях 6/2.0-7/2.0

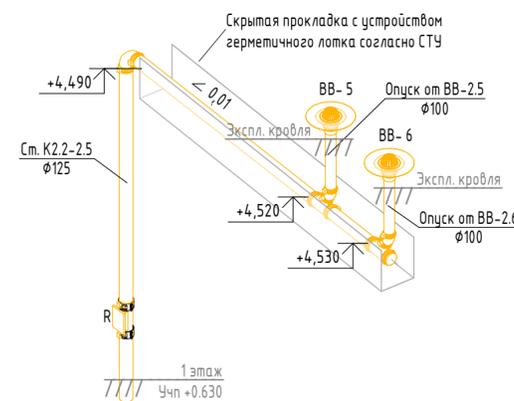
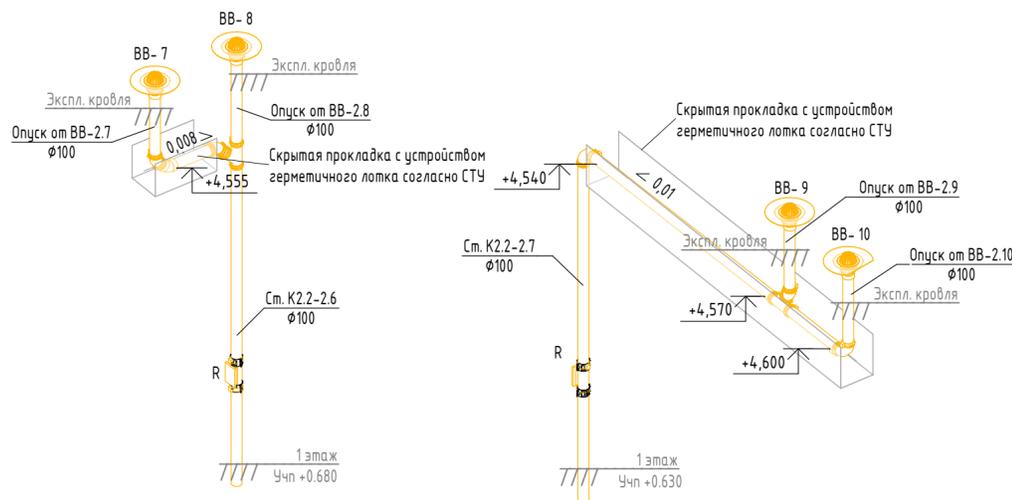


Схема систем канализации K2 в осях 6/2.0-9/2.0



Условные обозначения:

- K1 — Хоз.-быт. канализация жилой части
- K1.2 — Хоз.-быт. канализация встроенных нежилых арендных помещений
- K2 — Дождевая канализация высотной части комплекса
- K2.2 — Дождевая канализация с кровли стилобата
- K3 — Канализация производственная
- K4 — Канализация нормативно чистых стоков

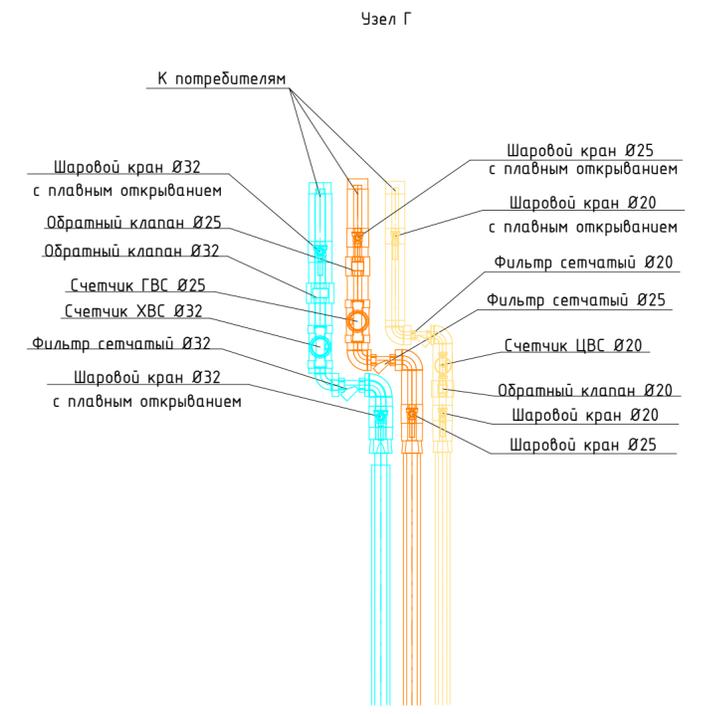
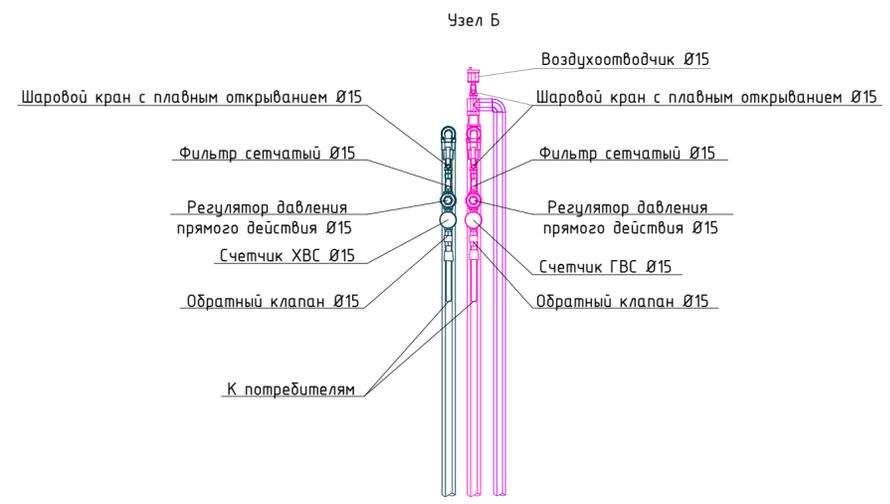
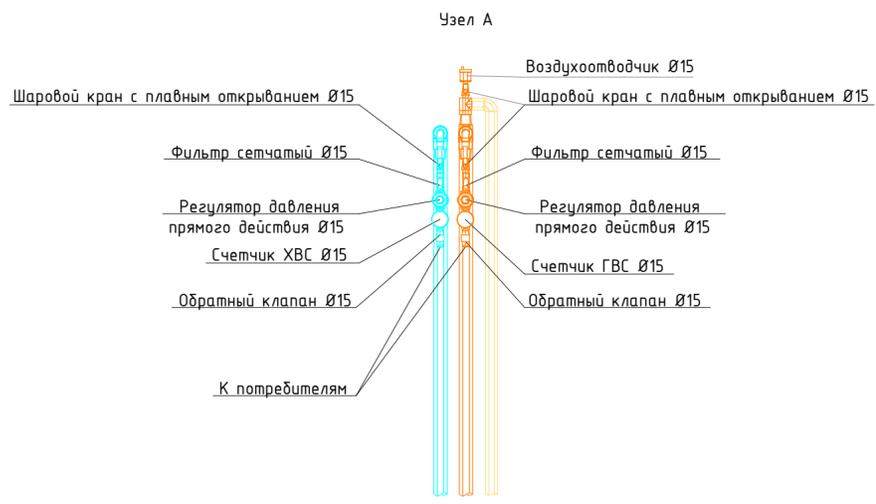
- Ум — Умывальник
- Учп — Чистая
- УМИ — Умывальник МГН
- УНИ — Чистая МГН
- М — Мойка
- Дп — Душевой поддон
- ВВ — Водосточная воронка

Примечание

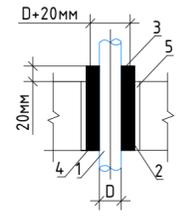
- Граница раздела - пол первого этажа. Далее см. раздел ГКО-303-22-Р-ВК.А.
- Стойки систем канализации и водостока проложены в коммуникационных шахтах.
- В местах поворотов трассы и на выпусках установлены прочистки и ревизии.
- Высота установки ревизии на стояках указана на схемах (см. лист 11 данного проекта).
- Подключения магистралей выполнены на косых тройниках и отводах.
- Стойки и магистрали системы внутреннего водостока запроектированы в изоляции.
- Привязки стояков даны до оси трубопровода.
- В проекте даны отметки лотка трубопровода.
- Прокладку магистралей и привязки стояков ВК осуществлять с учетом конструкций совместно с ОВ.

0,000=+145,800

				Заказчик: ООО "Арт группа Камень"		ГКО-303-22-Р-ВК.2			
				Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Небольсина			06.24		Р	10	
Проверил		Петеркова			06.24				
Н. контр.		Парфенов			06.24	Схемы систем водоотведения K2, K4.	ИП ТИТОВ		
Нач. Отдела		Токарь			06.24				

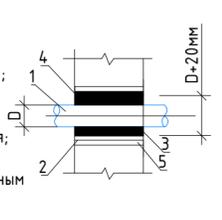


Узел прохода труб через перекрытия

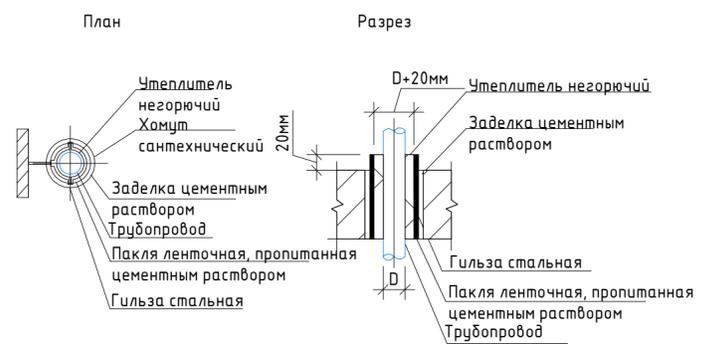


- 1- Трубопровод;
- 2- Гильза стальная;
- 3- Утеплитель негорючий;
- 4- Памя ленточная, пропитанная;
- 5- Заделка цементным раствором

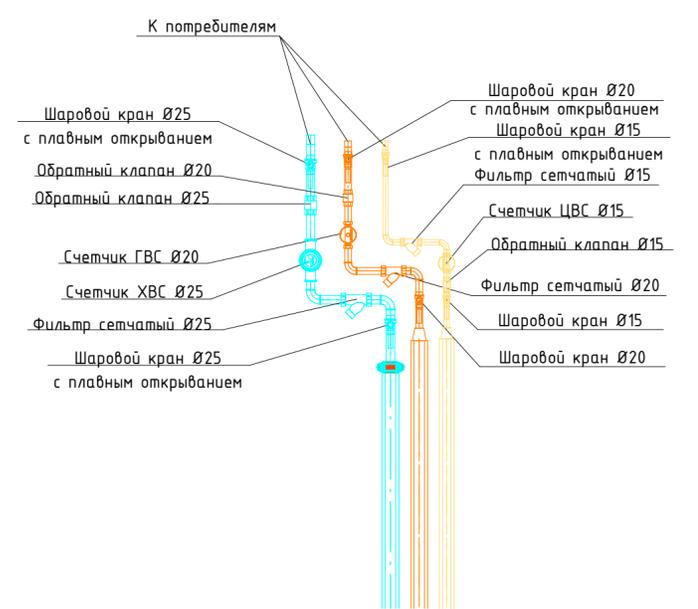
Узел прохода труб через стены



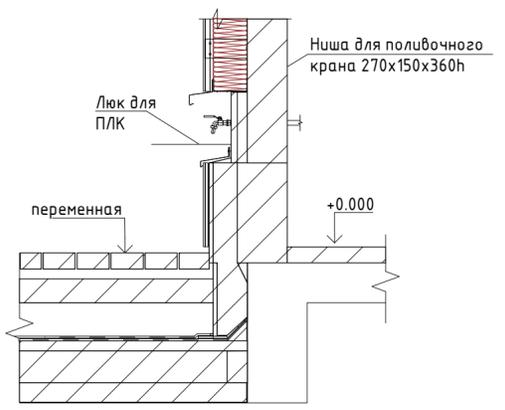
Узел прохода труб через перекрытия



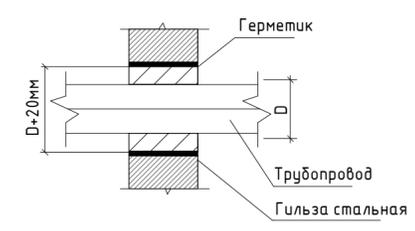
Узел Д



Узел установки поливочного крана



Узел прохода труб через перегородки



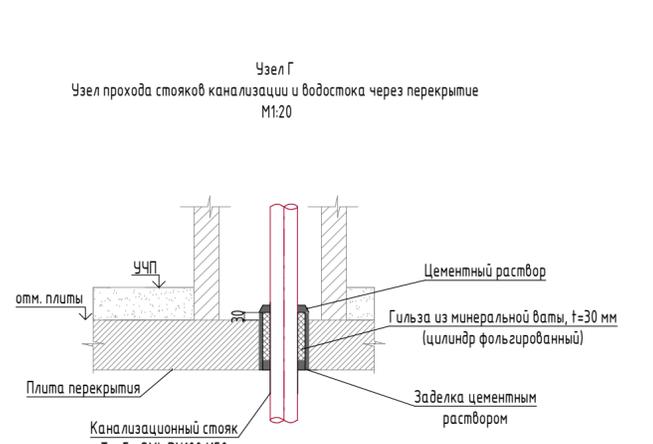
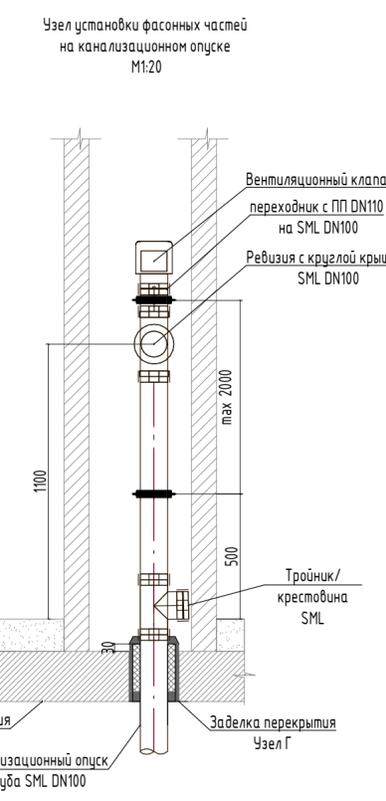
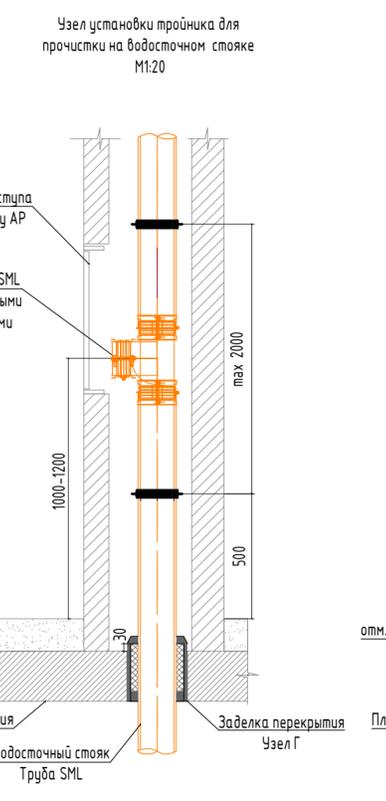
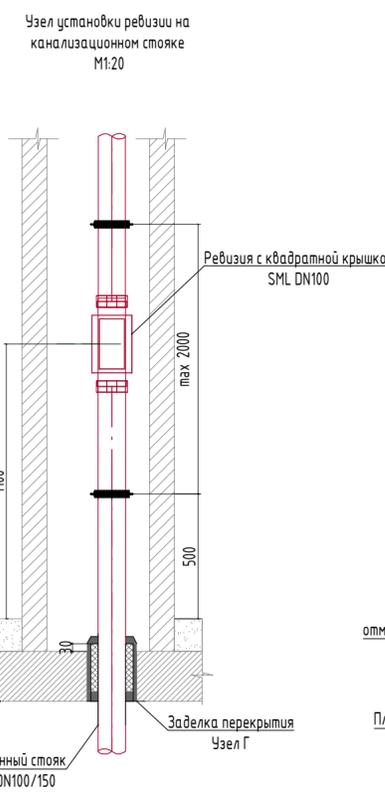
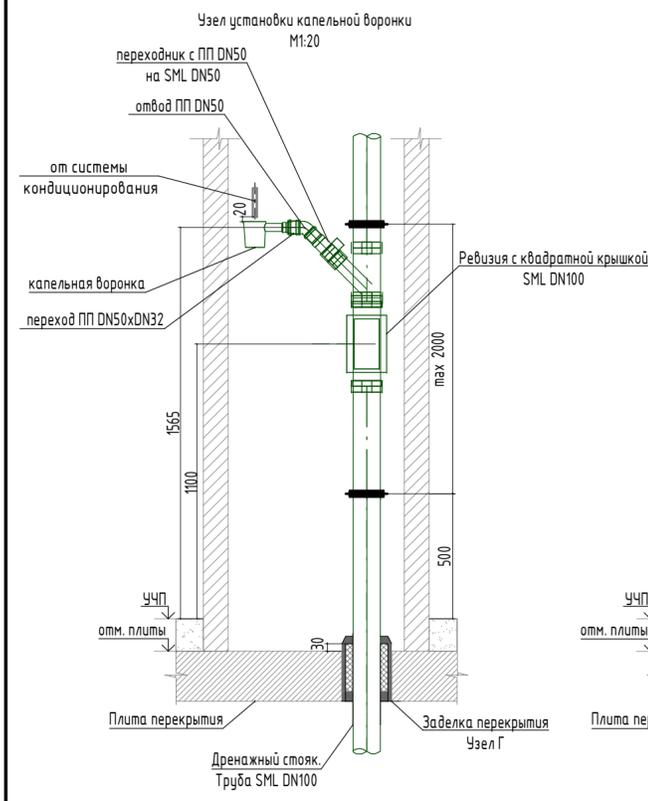
Деталь изоляции трубопровода



Создано	
Виз. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0,000=+145,800

Заказчик:					ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ"			ГКО-303-22-Р-ВК.2			
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой					по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат			Р	11	Листов
Разработал	Небольсина				06.24						
Проверил	Журков				06.24						
Н. контр.	Парфенов				06.24	Узлы систем водоснабжения			ИП ТИТОВ		
Нач. Отдела	Токарь				06.24						

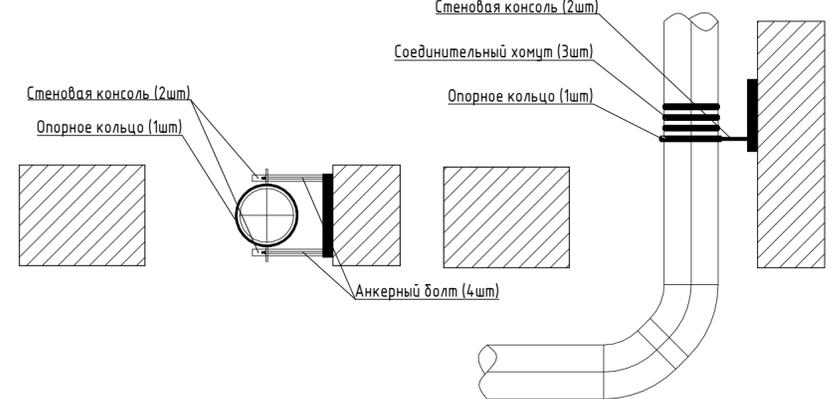
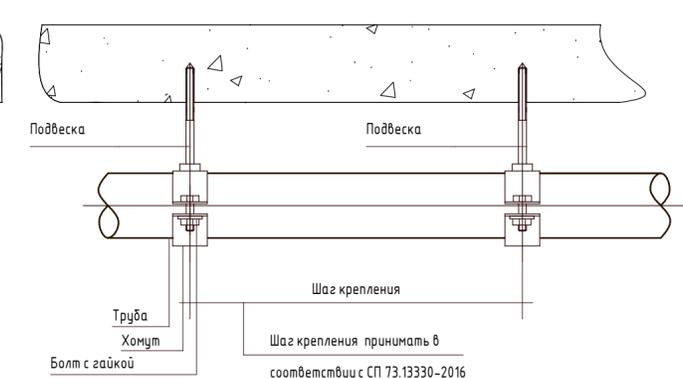
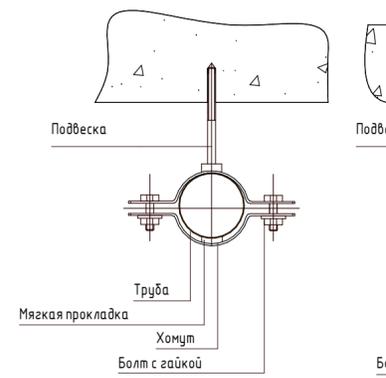
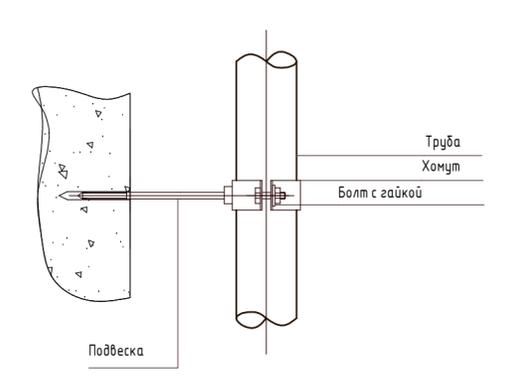


Место прохода стояков через перекрытия заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором на трубы необходимо закрепить без зазора звукоизоляционный кожух из негорючего утеплителя толщиной 30 мм, имеющий гидроизоляционное или фольгированное покрытие с внешней стороны.

Крепление трубопроводов к стенам и перегородкам

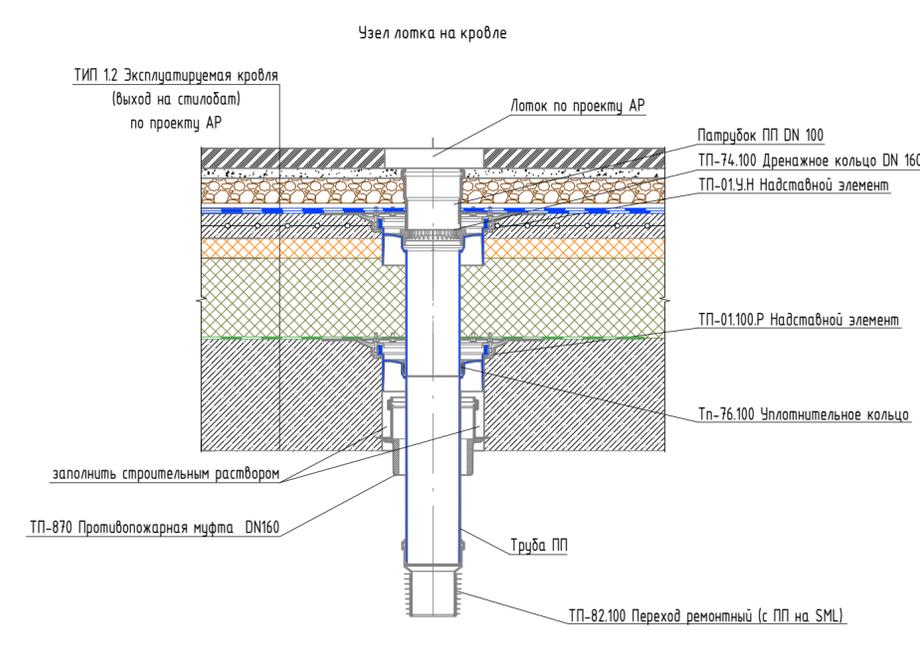
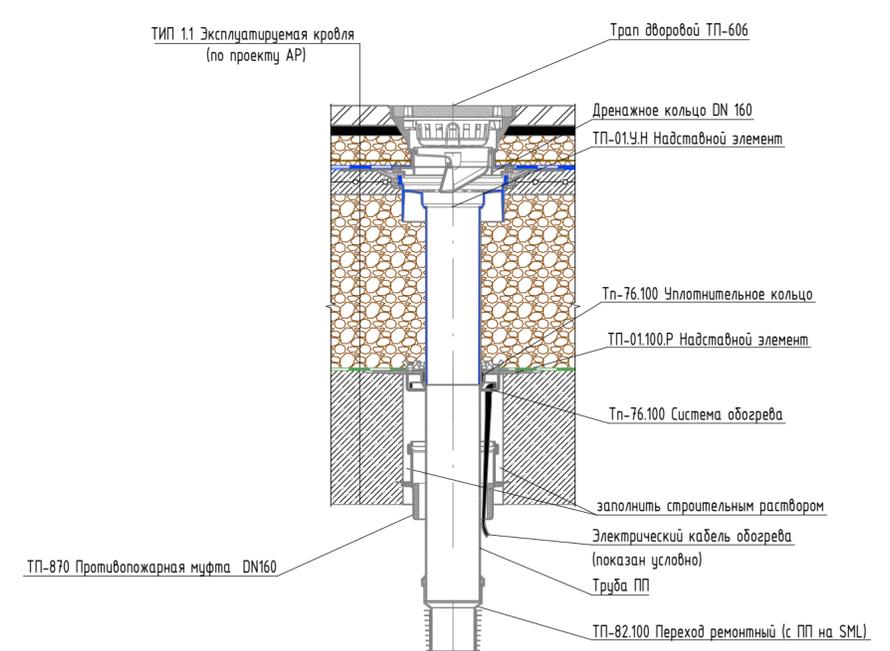
Крепление трубопроводов к перекрытиям

Узел установки вертикальной опоры



Узел воронки на эксплуатируемой кровле

Узел лотка на кровле



0,000=+145,800

					Заказчик:	ГКО-303-22-Р-ВК.2			
					ООО "АРТ-ГРУППА "КАМЕНЬ"	Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилибат	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Петеркова	06.24			06.24		Р	12	
Проверил	Журков	06.24			06.24				
Н. контр.	Парфенов	06.24			06.24	Узлы систем водоотведения	ИП ТИТОВ		
Нач. Отдела	Токарь	06.24			06.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
Водоснабжение								
Арматура трубопроводов								
Система В1.1								
1	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду15, PN25	NRV R	065B8324R	Ридан	шт.	4		
2	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду15, PN40	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	4		
3	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду25, PN40	BVR-R	065B8209R	Ридан	шт.	4		
4	Клапан редукционный мембранный	7biz	082X4130R	Ридан	шт.	4		
5	Счетчик воды универсальный с интерфейсом RS-485, Ду15			Пульсар	шт.	4		
6	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду15	FVR-R	065B8235R	Ридан	шт.	4		
7	Кран поливочный наружный, в комплекте:				компл.	3		
8	кран шаровой латунный, нике. полнопроходной с вн. резьбой, Ду25	BVR-CR	065B8202R	Ридан	шт.	1		
9	рукав резинотканевый напорный Ру=1,0 МПа, L =35,0 м, Ду32	ГОСТ 18698-79			шт.	1		
10	штуцер для шланга Ду25			Ридан	шт.	1		

Система В1.1о								
1	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду15, PN25	NRV R	065B8324R	Ридан	шт.	13		
2	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду25, PN25	NRV R	065B8326R	Ридан	шт.	1		
3	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду32, PN25	NRV R	065B8327R	Ридан	шт.	1		
4	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду15, PN40	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	13		
5	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду25, PN40	BVR-R	065B8209R	Ридан	шт.	2		
6	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду32, PN40	BVR-R	065B8210R	Ридан	шт.	2		
7	Клапан редукционный мембранный	7biz	082X4130R	Ридан	шт.	13		
8	Счетчик воды универсальный с интерфейсом RS-485, Ду15			Пульсар	шт.	13		
9	Счетчик крыльчатый многоструйный с интерфейсом RS485, Ду 25			Пульсар	шт.	1		
10	Счетчик крыльчатый многоструйный с интерфейсом RS485, Ду 32			Пульсар	шт.	1		
11	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду15	FVR-R	065B8235R	Ридан	шт.	13		

Согласовано :

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, 222/2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Водоснабжение и водоотведение. Корпус 2. Стилобат	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Небольсина				06.24		Р	1	15
Проверил	Журков				06.24				
Н.контр	Парфенов				06.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Нач. отдела	Токарь				06.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
12	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду25	FVR-R	065B8237R	Ридан	шт.	1		
13	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду32	FVR-R	065B8238R	Ридан	шт.	1		
Система Т3.1								
1	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду15, PN25	NRV R	065B8324R	Ридан	шт.	4		
2	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду15, PN40	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	8		
3	Клапан редукционный мембранный	7biz	082X4130R	Ридан	шт.	4		
4	Счетчик воды универсальный с интерфейсом RS-485, Ду15			Пульсар	шт.	4		
5	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду15	FVR-R	065B8235R	Ридан	шт.	4		
6	Воздухоотводчик, Ду 15, PN10		065B822300R	Ридан	шт.	3		
Система Т3.1о								
1	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду15, PN25	NRV R	065B8324R	Ридан	шт.	13		
2	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду20, PN25	NRV R	065B8325R	Ридан	шт.	1		
3	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду25, PN25	NRV R	065B8326R	Ридан	шт.	1		
4	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду15, PN40	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	26		
5	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду20, PN40	BVR-R	065B8209R	Ридан	шт.	2		
6	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду25, PN40	BVR-R	065B8210R	Ридан	шт.	2		
7	Клапан редукционный мембранный	7biz	082X4130R	Ридан	шт.	13		
8	Счетчик воды универсальный с интерфейсом RS-485, Ду15			Пульсар	шт.	13		
9	Счетчик воды универсальный с интерфейсом RS-485, Ду20			Пульсар	шт.	1		
10	Счетчик крыльчатый многоструйный с интерфейсом RS485, Ду 25			Пульсар	шт.	1		
11	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду15	FVR-R	065B8235R	Ридан	шт.	13		
12	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду20	FVR-R	065B8236R	Ридан	шт.	1		
13	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду25	FVR-R	065B8237R	Ридан	шт.	1		
14	Воздухоотводчик, Ду 15, PN10		065B822300R	Ридан	шт.	13		
Система Т4.1о								
1	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду15, PN25	NRV R	065B8324R	Ридан	шт.	1		
2	Клапан обратный латунный пружинный муфтовый NRV R Ду20, PN25	NRV R	065B8325R	Ридан	шт.	1		
3	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду15, PN40	BVR-R	065B8207R	Ридан	шт.	2		
4	Кран шаровый латунный полнопроходной с вн. Резьбой Ду20, PN40	BVR-R	065B8209R	Ридан	шт.	2		
5	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду15	FVR-R	065B8235R	Ридан	шт.	1		
6	Фильтр латунный сетчатый PN25, Ду20	FVR-R	065B8236R	Ридан	шт.	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
Трубопроводы								
Система В1.1								
1	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=16х2,2 мм	PeX-A		PRADEX	м.	16		
2	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=20х2,8 мм	PeX-A		PRADEX	м.	2		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=15х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
4	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=20х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	10		
5	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=25х3,2 мм		ГОСТ 3262-75		м.	8		
6	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система В1.1о								
1	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=16х2,2 мм	PeX-A		PRADEX	м.	8		
2	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Ду=15х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=20х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	40		
4	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=25х3,2 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
5	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=32х3,2 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	2		
6	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=40х3,5 мм		ГОСТ 3262-76	Россия	м.	1		
Система В1.2								
1	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система В1.3								
1	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т3.1								
1	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=16х2,2 мм	PeX-A		PRADEX	м.	16		
2	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=20х2,8 мм	PeX-A		PRADEX	м.	1		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=15х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
4	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=20х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	10		
5	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=40х3,5 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
6	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т3.1о								
1	Трубы из сшитого полиэтилена, Д=16х2,2 мм	PeX-A		PRADEX	м.	7		
2	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=15х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=20х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	40		
4	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=25х3,2 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
5	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=32х3,2 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	2		
Система Т3.2								
1	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т3.3								
1	Трубы стальные электросварные прямошовные оцинкованные покрытием, Д=76х4		ГОСТ 10704-91	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т4.1								
1	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=15х2,8 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	7		
2	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=32х3,2 мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Ду=50х3,5мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т4.1о								
1	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=15х2,8мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	42		
2	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=20х2,8мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	1		
3	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Д=25х3,2мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	3		
Система Т4.2								
1	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Ду=50х3,5мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Система Т4.3								
1	Трубы стальные водогазопроводные с цинковым покрытием, Ду=50х3,5мм		ГОСТ 3262-75	Россия	м.	18		транзит корпус 2
Соединительные детали трубопроводов								
Система В1.1								
1	Водорозетка 16х1/2", в комплекте с гильзой	PR-Press	FP08001	PRADEX	шт.	9		
2	Контргайка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинк.покрытием,							
3	Д=20мм	PR-Press		PRADEX	шт.	1		
4	Контргайка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинк.покрытием,							
5	Д=25мм	PR-Press		PRADEX	шт.	2		
6	Муфта соединительная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15х16мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-15х15		шт.	2		
7	Муфта соединительная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20х16мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-20х15		шт.	4		
8	Тройник переходной, в комплекте с гильзами, 20х16х16	PR-Press	FP09002	PRADEX	шт.	2		
9	Тройник переходной, в комплекте с гильзами, 20х20х16	PR-Press	FP09012	PRADEX	шт.	1		
10	Тройник равнопроходной, в комплекте с гильзами, 16	PR-Press	FP09001	PRADEX	шт.	2		
11	Угольник 90° в комплекте с гильзами DN16	PR-Press	FP05001	PRADEX	шт.	15		
12	Угольник 90° в комплекте с гильзами DN20	PR-Press	FP05006	PRADEX	шт.	2		

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взаим. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
13	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 16x1/2"	PR-Press	FP02001	PRADEX	шт.	2		
14	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 20x1/2"	PR-Press	FP02004	PRADEX	шт.	2		
15	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	2		
16	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	8		
17	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=25мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-25		шт.	4		
18	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=40мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-40		шт.	1		
19	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20x15мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-20x15		шт.	6		
20	Муфта жесткая, Д=76x4,0мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система В1.2								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=76x4,0мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система В1.3								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=76x4,0 мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система В1.1о								
1	Водорозетка 16x1/2", в комплекте с гильзой	PR-Press	FP08001	PRADEX	шт.	4		
2	Тройник равнопроходной, в комплекте с гильзами, 16	PR-Press	FP09001	PRADEX	шт.	2		
3	Угольник 90° в комплекте с гильзами DN16	PR-Press	FP05001	PRADEX	шт.	11		
4	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 16x1/2"	PR-Press	FP02001	PRADEX	шт.	2		
5	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20x15мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-20x15		шт.	13		
6	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=32x25мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-32x25		шт.	1		
7	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=40x32мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-40x32		шт.	1		
8	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	4		
9	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	26		
Система Т3.1								
1	Водорозетка 16x1/2", в комплекте с гильзой	PR-Press	FP08001	PRADEX	шт.	7		
2	Контргайка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинк. покрытием, Д=20мм	PR-Press		PRADEX	шт.	1		
4	Тройник переходной, в комплекте с гильзами, 20x16x16	PR-Press	FP09002	PRADEX	шт.	1		
5	Тройник равнопроходной, в комплекте с гильзами, 16	PR-Press	FP09001	PRADEX	шт.	2		
6	Тройник равнопроходной, в комплекте с гильзами, 20	PR-Press	FP09002	PRADEX	шт.	3		
7	Угольник 90° в комплекте с гильзами DN16	PR-Press	FP05001	PRADEX	шт.	17		
8	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 16x1/2"	PR-Press	FP02001	PRADEX	шт.	3		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
9	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 20x1/2"	PR-Press	FP02004	PRADEX	шт.	8		
10	Тройник оцинкованный стальной равнопроходный Ду=15мм	DIN 19522			шт.	3		
11	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=40мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-40		шт.	1		
12	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	5		
13	Муфта соединительная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20x16мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-20x15		шт.	2		
14	Муфта жесткая, Д=76x4,0мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система Т3.2								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=76x4,0мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система Т3.3								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=76x4,0мм	P	RCO76EP	DINARM	шт.	2		
Система Т3.1о								
1	Водорозетка 16x1/2", в комплекте с гильзой	PR-Press	FP08001	PRADEX	шт.	4		
2	Контргайка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинк. покрытием,							
3	Д=20мм	PR-Press		PRADEX	шт.	8		
4	Контргайка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинк. покрытием,							
5	Д=32мм	PR-Press		PRADEX	шт.	1		
6	Тройник равнопроходной, в комплекте с гильзами, 16	PR-Press	FP09001	PRADEX	шт.	2		
7	Угольник 90° в комплекте с гильзами DN16	PR-Press	FP05001	PRADEX	шт.	11		
8	Переходник прямой, в комплекте с гильзам, 16x1/2"	PR-Press	FP02001	PRADEX	шт.	2		
9	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20x15мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-20x15		шт.	26		
10	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=32x20мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-32x20		шт.	1		
11	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=32x25мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-32x25		шт.	1		
12	Тройник оцинкованный стальной равнопроходный Ду=15 мм	DIN 19522			шт.	13		
13	Тройник оцинкованный стальной равнопроходный Ду=20 мм	DIN 19522			шт.	13		
14	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	7		
15	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=20мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-20		шт.	13		
Система Т4.1								
1	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	3		
2	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=32мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-32		шт.	1		
3	Муфта жесткая, Д=50x3,5 мм	P	RCO60EP	DINARM	шт.	2		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
Система Т4.2								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=50х3,5 мм	Р	RCO60EP	DINARM	шт.	2		
Система Т4.3								
1	Муфта жесткая 2,5МПа, Д=50х3,5 мм	Р	RCO60EP	DINARM	шт.	2		
Система Т4.1о								
1	Угольник 90° исполнения 1 из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=15мм	ГОСТ 8946-75*	Угольник 90-1-Ц-15		шт.	14		
2	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=25х15мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-25х15		шт.	1		
3	Муфта переходная из чугуна с резьбой и цинк. покрытием, Д=25х20мм	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-25х20		шт.	1		
Изоляция трубопроводов								
Система В1.1								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду20	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	10		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду25	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	8		
4	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система В1.1о								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду20	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	40		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду25	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
4	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду32	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	2		
5	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду40	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
Система В1.2								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система В1.3								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 13 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т3.1								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду20	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	10		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду40	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
4	Трубопроводная изоляция толщиной 32 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т3.1о								

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

7

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду20	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	40		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду25	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
4	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду32	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	2		
Система Т3.2								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 32 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т3.3								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 32 мм для стальных труб, Ду65	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т4.1								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	7		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду32	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду50	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т4.1о								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду15	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	42		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду20	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	1		
3	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду25	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	3		
Система Т4.2								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду50	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Система Т4.3								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 25 мм для стальных труб, Ду50	K-FLEX ST/SK		K-FLEX	м.	18		
Крепление трубопроводов								
1	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду15			АРЕКС	компл.	21		
2	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду20			АРЕКС	компл.	41		
3	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду25			АРЕКС	компл.	5		
4	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду32			АРЕКС	компл.	2		
5	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду50			АРЕКС	компл.	11		
6	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду65			АРЕКС	компл.	18		
Оборудование								
Система К1								
1	<i>Трап в комплекте:</i>		ТП-104.110-150VSDs	Татполимер	к-т	3		
1.1	Трап из полипропилена вертикальный с решеткой 150x150 мм, DN100				шт	1		

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взаим. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

8

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1.2	Противопожарная муфта		ТП-870	Татполимер	шт	1		
1.3	Переход SML/ПП		HL 9/1	HL	шт	1		
1.4	Вентиляционный клапан на трубу DN100 в комплекте:		ТП-900	Татполимер	к-т.	3		
1.5	Вентиляционный клапан D110		ТП-900	Татполимер	шт	1		
1.6	Муфта переходная SML / ПП DN100	Конфикс	181000000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
1.7	Вентиляционный клапан на трубу DN50 в комплекте:		ТП-900	Татполимер	к-т.	1		
1.8	Вентиляционный клапан D110		ТП-900	Татполимер	шт	1		
1.9	Муфта переходная SML / ПП DN100	Конфикс	181000000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
1.10	Переходник канализационный 110/50		ТП-82.50/75	Татполимер	шт.	1		
Система К1.2								
1	<i>Трап в комплекте:</i>		ТП-104.110-150VSDs	Татполимер	к-т	16		
1.1	Трап из полипропилена вертикальный с решеткой 150x150 мм, DN100				шт	1		
1.2	Противопожарная муфта		ТП-870	Татполимер	шт	1		
1.3	Переход SML/ПП		HL 9/1	HL	шт	1		
1.4	Вентиляционный клапан на трубу DN100 в комплекте:		ТП-900	Татполимер	к-т.	18		
1.5	Вентиляционный клапан D110		ТП-900	Татполимер	шт	1		
1.6	Муфта переходная SML / ПП DN100		Конфикс	181000000000	шт.	1		
1.7	Вентиляционный клапан на трубу DN50 в комплекте:		ТП-900	Татполимер	к-т.	2		
1.8	Вентиляционный клапан D110		ТП-900	Татполимер	шт	1		
1.9	Муфта переходная SML / ПП DN100		Конфикс	181000000000	шт.	1		
1.10	Переходник канализационный 110/50		ТП-82.50/75	Татполимер	шт.	1		
Система К2.2								
1	<i>Трап дворовый DN110 в комплекте:</i>		ТП-606	Татполимер	к-т.	10		
1.1	Дренажное кольцо DN160			Татполимер	шт	2		
1.2	Надставной элемент		ТП-01.У.Н	Татполимер	шт	1		
1.3	Уплотнительное кольцо		ТП-76.100	Татполимер	шт	1		
1.4	Надставной элемент		ТП-01.100.Н	Татполимер	шт	1		
1.5	Система обогрева		ТП-79.100	Татполимер	шт	1		
1.6	Противопожарная муфта		ТП-870	Татполимер	шт	1		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1.7	Переход ремонтный		ТП-82.100	Татполимер	шт	1		
Система К3								
1	<i>Трап в комплекте:</i>		ТП-104.110-150VSDs	Татполимер	к-т	3		
1.1	Трап из полипропилена вертикальный с решеткой 150x150 мм, DN100				шт	1		
1.2	Противопожарная муфта		ТП-870	Татполимер	шт	1		
1.3	Переход SML/ПП		HL 9/1	HL	шт	1		
1.4	Вентиляционный клапан на трубу DN100 в комплекте:		ТП-900	Татполимер	к-т.	2		
1.5	Вентиляционный клапан D110		ТП-900	Татполимер	шт	1		
1.6	Муфта переходная SML / ПП DN100		Конфикс	181000000000	ООО Н-БНК	шт.	1	
Система К4								
1	Капельная воронка DN 32		ТП-21	Татполимер	шт.	2		
2	Лоток дренажный			Standart park	шт.	3		
Трубопроводы								
Система К1								
1	Трубы из полипропилена канализационные раструбные, Д=50 мм			Sinikon	м.	8		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=50x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	2		
3	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	6,5		
4	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=125x4,0 мм			ООО Н-БНК	м.	33,5		
5	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=150x4,0 мм			ООО Н-БНК	м.	8,5		
Система К1.2								
1	Трубы из полипропилена канализационные раструбные, Д=50 мм			Sinikon	м.	0,6		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=50x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	9,3		
3	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	55		
Система К2								
1	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	16		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=150x4,0 мм			ООО Н-БНК	м.	15		
Система К2.2								
1	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100x3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	56		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=125x4,0 мм			ООО Н-БНК	м.	9,5		

Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взаим. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
Система К3								
1	Трубы стальные об. водогазопроводные без цинкового покрытия, Д=50х3,5мм	ГОСТ 3262-75		Россия	м.	3		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100х3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	8		
Система К3.в								
1	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100х3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	13		
Система К4								
1	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=50х3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	4		
2	Трубы чугунные безраструбные SML, Д=100х3,5 мм			ООО Н-БНК	м.	45		
Фасонные части трубопровода								
Система К1								
1	Крестовина двухплоскостная чугунная безраструбная 88° DN100x100x100	SML	41001008805	ООО Н-БНК	шт.	2		
2	Муфта переходная SML / ПП DN100	Конфикс	181000000000	ООО Н-БНК	шт.	4		
3	Отвод 45° чугунный безраструбный DN50	SML	21000004500	ООО Н-БНК	шт.	1		
4	Отвод 45° чугунный безраструбный DN100	SML	21000004500	ООО Н-БНК	шт.	4		
5	Отвод 45° чугунный безраструбный DN125	SML	21250004500	ООО Н-БНК	шт.	13		
6	Отвод 68° чугунный безраструбный DN125	SML	21250007000	ООО Н-БНК	шт.	2		
7	Отвод канализационный 45° 50	Standart	504029R	Sinikon	шт.	10		
8	Переход канализационный 110x50	Standart	514009R	Sinikon	шт.	2		
9	Тройник 45° чугунный безраструбный DN125/DN125	SML	31251254500	ООО Н-БНК	шт.	1		
10	Тройник 88° чугунный безраструбный DN50/DN50	SML	30500508800	ООО Н-БНК	шт.	1		
11	Тройник 88° чугунный безраструбный DN100/DN50	SML	31000508800	ООО Н-БНК	шт.	2		
12	Тройник канализационный 45° 50x50	Standart	508015R	Sinikon	шт.	2		
13	Тройник чугунный безраструбный 45° DN150 x 125	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	1		
14	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN50	Сапсан	150500000000	ООО Н-БНК	шт.	8		
15	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN50	Беркут	160500000000	ООО Н-БНК	шт.	8		
16	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN100	Сапсан	151000000000	ООО Н-БНК	шт.	26		
17	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN100	Беркут	161000000000	ООО Н-БНК	шт.	26		
18	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN125	Сапсан	151250000000	ООО Н-БНК	шт.	51		
19	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN125	Беркут	161250000000	ООО Н-БНК	шт.	51		
20	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN150	Сапсан	151500000000	ООО Н-БНК	шт.	7		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
21	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN150	Беркут	161500000000	ООО Н-БНК	шт.	7		
22	Ревизия с круглой крышкой DN50		70500000001	ООО Н-БНК	шт.	1		
23	Ревизия с круглой крышкой DN100		71000000001	ООО Н-БНК	шт.	3		
24	Ревизия чугунная с прямоугольной крышкой DN125		71250000002	ООО Н-БНК	шт.	3		
Система К1.2								
1	Заглушка торцевая DN50	SML	80500000000	ООО Н-БНК	шт.	9		
2	Заглушка торцевая DN100	SML	81000000000	ООО Н-БНК	шт.	17		
3	Крестовина двухплоскостная чугунная безраструбная 88° DN100x100x100	SML	41001008805	ООО Н-БНК	шт.	9		
4	Отвод канализационный 45° 50	Standart	504029R	Sinikon	шт.	4		
5	Тройник 45° чугунный безраструбный DN50/DN50	SML	30500504500	ООО Н-БНК	шт.	2		
6	Тройник 45° чугунный безраструбный DN100/DN50	SML	31000504500	ООО Н-БНК	шт.	4		
7	Тройник 45° чугунный безраструбный DN100/DN100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	1		
8	Тройник чугунный безраструбный 90° DN50 x 50	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	2		
9	Тройник чугунный безраструбный 90° DN100 x 50	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	3		
10	Тройник чугунный безраструбный 90° DN100 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	5		
11	Хомут соединительный БНК Рапид "Сапсан" DN50	Сапсан	150500000000	ООО Н-БНК	шт.	33		
12	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN50	Беркут	160500000000	ООО Н-БНК	шт.	33		
13	Хомут соединительный БНК Рапид "Сапсан" DN100	Сапсан	151000000000	ООО Н-БНК	шт.	144		
14	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN100	Беркут	161000000000	ООО Н-БНК	шт.	144		
15	Переходник канализационный 110/50		ТП-82.50/75	Татполимер	шт.	4		
16	Ревизия с круглой крышкой DN50		70500000001	ООО Н-БНК	шт.	4		
17	Ревизия с круглой крышкой DN100		71000000001	ООО Н-БНК	шт.	16		
Система К2								
Взаим. инв. №	1	Заглушка торцевая DN100	SML	81000000000	ООО Н-БНК	шт.	2	
	2	Заглушка торцевая DN100	SML	81500000000	ООО Н-БНК	шт.	2	
	3	Отвод 68° чугунный безраструбный DN150	SML	21500007000	ООО Н-БНК	шт.	1	
Подп. и дата	4	Отвод 45° чугунный безраструбный DN150	SML	21500004500	ООО Н-БНК	шт.	1	
	5	Тройник 90° чугунный безраструбный DN100 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	4	
	6	Тройник чугунный безраструбный 45° DN200 x 150	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	1	
	7	Хомут комплексный БНК грип "Камчатка" DN100 (PN 35атм)	Камчатка	1,71E+11	ООО Н-БНК	шт.	24	
	8	Хомут комплексный БНК грип "Камчатка" DN150 (PN 32атм)	Камчатка	1,715E+11	ООО Н-БНК	шт.	12	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
Система К2.2								
1	Заглушка торцевая DN125	SML	81250000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
2	Отвод 45° чугунный безраструбный DN100	SML	21000004500	ООО Н-БНК	шт.	9		
3	Отвод 45° чугунный безраструбный DN125	SML	21250004500	ООО Н-БНК	шт.	2		
4	Тройник чугунный безраструбный 45° DN100 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	4		
5	Тройник чугунный безраструбный 45° DN125 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	2		
6	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN100	SML	151000000000	ООО Н-БНК	шт.	68		
7	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN100	Беркут	161000000000	ООО Н-БНК	шт.	68		
8	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN125	SML	151250000000	ООО Н-БНК	шт.	22		
9	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN125	Беркут	161250000000	ООО Н-БНК	шт.	22		
10	Ревизия чугунная с прямоугольной крышкой DN100		71250000002	ООО Н-БНК	шт.	4		
11	Ревизия чугунная с прямоугольной крышкой DN125		71250000002	ООО Н-БНК	шт.	4		
Система К3								
1	Заглушка торцевая DN50	SML	80500000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
2	Заглушка торцевая DN100	SML	81000000000	ООО Н-БНК	шт.	3		
3	Крестовина двухплоскостная чугунная безраструбная 88° DN100x100x100	SML	41001008805	ООО Н-БНК	шт.	1		
4	Тройник 90° чугунный безраструбный DN100 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	1		
5	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN50	Сапсан	150500000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
6	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN50	Беркут	160500000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
7	Хомут соединительный БНК Репид "Сапсан" DN100	Сапсан	151000000000	ООО Н-БНК	шт.	22		
8	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN100	Беркут	161000000000	ООО Н-БНК	шт.	22		
9	Ревизия с круглой крышкой DN100		71000000001	ООО Н-БНК	шт.	2		
Система К4								
1	Заглушка торцевая DN100	SML	81000000000	ООО Н-БНК	шт.	1		
2	Муфта переходная SML / ПП DN100	Конфикс	181000000000	ООО Н-БНК	шт.	4		
3	Отвод 45° чугунный безраструбный DN100	SML	21000004500	ООО Н-БНК	шт.	8		
4	Отвод 68° чугунный безраструбный DN100	SML	21000007000	ООО Н-БНК	шт.	2		
5	Отвод канализационный 45° 50	Standart	504029R	Sinikon	шт.	2		
6	Тройник чугунный безраструбный 45° DN100 x 50	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	2		
7	Тройник чугунный безраструбный 45° DN100 x 100	SML	31001004500	ООО Н-БНК	шт.	2		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

13

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
8	Тройник чугунный безраструбный 88° DN100 x 100	SML	31001008800	ООО Н-БНК	шт.	1		
9	Хомут соединительный БНК Рапид "Сапсан" DN50	Сапсан	150500000000	ООО Н-БНК	шт.	8		
10	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN50	Беркут	160500000000	ООО Н-БНК	шт.	8		
11	Хомут соединительный БНК Рапид "Сапсан" DN100	Сапсан	151000000000	ООО Н-БНК	шт.	67		
12	Хомут усиливающий БНК Универсал "Беркут" DN100	Беркут	161000000000	ООО Н-БНК	шт.	67		
13	Ревизия чугунная с прямоугольной крышкой DN100		71250000002	ООО Н-БНК	шт.	3		
Изоляция трубопроводов								
Система К2								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 19 мм для стальных труб, Ду100	K-FLEX ST		K-FLEX	м.	16		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 19 мм для стальных труб, Ду150	K-FLEX ST		K-FLEX	м.	15		
Система К2.2								
1	Трубопроводная изоляция толщиной 19 мм для стальных труб, Ду100	K-FLEX ST		K-FLEX	м.	56		
2	Трубопроводная изоляция толщиной 19 мм для стальных труб, Ду125	K-FLEX ST		K-FLEX	м.	10		
Крепление трубопроводов								
1	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду50х3,5мм			АРЕКС	компл.	8		
2	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду108х4мм			АРЕКС	компл.	84		
3	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду133х4мм			АРЕКС	компл.	18		
4	Комплект крепления (анкер, шпилька, хомут) для трубопровода Ду159х4,5мм			АРЕКС	компл.	6		
Сантехнические приборы								
1	<i>Душевой поддон на ножках, рег. по высоте 900х900; укомплектованный:</i>	ПДСм 900 ГОСТ 23695—2016		по дизайн-проекту	компл.	3		Позиция Дп
1.1	Сифон для душевого поддона 1 1/2"х40, «S»-образный	СПМ ГОСТ 23289—2016			шт.	1		
1.2	Смеситель для ванны однорук. настенный с душевой сеткой на гибком шланге	См-ВОРНШЛА ГОСТ 25809-2019			шт.	1		
2	<i>Умывальник керамический 1-ой величины фаянсовый типа Ум2бСфс</i>	ГОСТ 30493—2017		по дизайн-проекту	компл.	1		Позиция Ум
2.1	Постамент для умывальника	ГОСТ 30493—2017			шт.	1		
2.2	Сифон бутылочный 1 1/4"х40, с выпуском с нержавеющей решеткой	СБУ ГОСТ 23289—2016			шт.	1		
2.3	Смеситель для умывальника однорук. центральный с гибкой подводкой	См-УмОЦБА ГОСТ 25809-2019			шт.	1		
2.4	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	2		
3	<i>Умывальник керамический 3-ей величины фаянсовый типа Ум2бСфс</i>	ГОСТ 30493—2017		по дизайн-проекту	компл.	2		Позиция Ум
3.1	Постамент для умывальника	ГОСТ 30493—2017			шт.	1		
3.2	Сифон бутылочный 1 1/4"х40, с выпуском с нержавеющей решеткой	СБУ ГОСТ 23289—2016			шт.	1		

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

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

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО

Лист

14

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
3.3	Смеситель для умывальника однорукояточный центр. с гибкой подводкой	См-УмОЦБА ГОСТ 25809-2019			шт.	1		
3.4	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	2		
4	<i>Унитаз-компакт фаянсовый напольный укомплектованный:</i>	ГОСТ 30493—2017		по дизайн-проекту	компл.	1		Позиция Ун
4.1	Гофра для подключения унитаза Ду110 L=0.5	A97			шт.	1		
4.2	Гибкая подводка l=1м DN15				шт.	1		
4.3	Кран шаровой угловой для подключения сантехприборов хром. 1/2"НРx1/2"НР				шт.	1		
4.4	Чашка декоративная стальная, хромированная 1/2"				шт.	1		
4.5	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	1		
5	<i>Умывальник для инвалидов укомплектованный:</i>			по дизайн-проекту	компл.	1		Позиция УМИ
5.1	Сифон бутылочный с удл.патрубком с выпуском и нерж. решеткой	СБУ ГОСТ 23289—2016			шт.	1		
5.2	Поручень для раковины на стойках				шт.	1		
5.3	Однорычажный термостатический смеситель для раковины				шт.	1		
5.4	Комплект подключения (Гибкая подводка G3/8" 2шт)				шт.	1		
5.5	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	2		
6	<i>Унитаз-компакт для инвалидов МГН укомплектованный:</i>			по дизайн-проекту	компл.	1		Позиция УНИ
6.1	Гофра для подключения унитаза Ду110 L=0.5				шт.	1		
6.2	Поручни настенные				шт.	1		
6.3	Гибкая подводка l=1м DN15				шт.	1		
6.4	Кран шаровой угловой для подключения сантехприборов хром. 1/2"НРx1/2"НР				шт.	1		
6.5	Чашка декоративная стальная, хромированная 1/2"				шт.	1		
6.6	Устройство автоматического смыва воды	Смыватель			шт.	1		
6.7	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	1		
7	<i>Внутренний поливочный кран</i>				компл.	2		Позиция ПлК
7.1	Смеситель двухрукояточный, настенный	См-МДРНА ГОСТ 25809-2019		СЛАВЕН	шт.	1		
8	<i>Мойка накладная из нержавеющей стали 500X600 , укомплектованная:</i>	МНЦ ГОСТ 34525-2019		по дизайн-проекту	компл.	1		Позиция М
8.1	Сифон бутылочный для мойки 1 1.2"x40 мм	СБУ ГОСТ 23289—2016			шт.	1		
8.2	Смеситель для мойки однорукояточный центральный	См-МОЦБА ГОСТ 25809-2019			шт.	1		
8.3	Гибкая подводка l=1м DN15	в комплекте к смесителю			шт.	1		
8.4	Тумба под мойку 500*600*850мм				шт.	1		
8.5	Кран шаровой с американкой, угловой ВН-НР, ду 15			Sanline	шт.	2		

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

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

Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ВК.2.СО