ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №38-2022

Заказчик: ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Том 3. Альбом 18. Водопровод и канализация. Аптека с переходной галереей

г. Шымкент - 2024 г.

ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

Государственная лицензия №17017450 от 10.10.2017 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №38-2022

Заказчик: ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Том 3. Альбом 18. Водопровод и канализация. Аптека с переходной галереей

Директор ТОО «Строй-проект-инвентаризация» Акшабаев М. Л.

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» Акжолов А. Б.

Главный архитектор проекта Цой В. Г.

г. Шымкент - 2024 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭОМ	Электроосвещение и электрооборудование	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование.	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10 вып. 1	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Серия 4.900-10 вып. 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.904-69 5	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы.	
38-2022 ВК.СО	Спецификация оборудования.	2л

Ведомость на скрытые работы при строительстве наружных и внутренних сетей.

Лист	Наименование
1	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
2	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
3	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЁМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ БЕЗНАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
4	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ (СООРУЖЕНИЙ) ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План техподполья на отм. -2.400. с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
3	План на отм. 0.000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
4	Аксонометрическая схема В1, Т3, Т4 и К1.	

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность и исключающие вредные предусматривает воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный архитектор проекта: _____ Цой В. Г.

Согласовано

ЭОМ	Никитин Г.Н.	07.24
ОВ	Мелдебеков Б.	07.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие данные.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания аптеки с переходной галереей выполнен на основании:

а) Задания на проектирование утвержденного заказчиком;

б) Технических условий на подключение водоснабжения и водоотведения, №3-6/1832 от 05.09.2022г. выданных ГКП «АСТАНА СУ АРНАСЫ»;

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;
- горячее водоснабжение (подающий), Т3;
- горячее водоснабжение (обратный), Т4;
- бытовая канализация, К1;

-Хоз. питьевой водопровод, В1.

Согласно технического обследования система холодного водоснабжения выполненные из труб ПВХ не имеют достаточного количества крепёжных элементов, имеют следы протечек в местах соединений с санитарно-техническими приборами. Срок эксплуатации здания более 40 лет. Физический износ системы водоснабжения согласно рисункам Д4÷Д7 [2] составляет-60%. Общее состояние инженерных сетей неудовлетворительное.

Хозяйственно - питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода.

Разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, по ГОСТ 32415-2013 изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм.

Магистральные трубопроводы здания прокладываются под потолком первого этажа.

-Горячее водоснабжение

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ РК ГОСТ 1893-2009. Горячее водоснабжение осуществляется от блочного теплового пункта через теплообменник расположенного в помещении 14 в здании терапевтического корпуса на отметке -2.700. Подающий, обратный и разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из металлополимерных труб и изолируется гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм (кроме подводок к сан. приборам).

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Тепловой пункт разработан в разделе проекта "Отопление и вентиляция" (смотри раздел ОВ).

-Бытовая канализация

Согласно технического обследования система водоотведения на момент осмотра трубопроводы канализации имеют сильную коррозию, многочисленные следы протечек с повреждений труб и в местах соединений. Срок эксплуатации здания более 40 лет. Физический износ системы канализации согласно рисункам Д4÷Д7 [2] составляет - 60 %. Общее состояние инженерных сетей неудовлетворительное.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 51613-2000 с применением резиновых уплотнительных колец. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды. Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается организованный водосток с выпуском на отмостку (см. АС часть).

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В.Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Керимов Д.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ВК

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

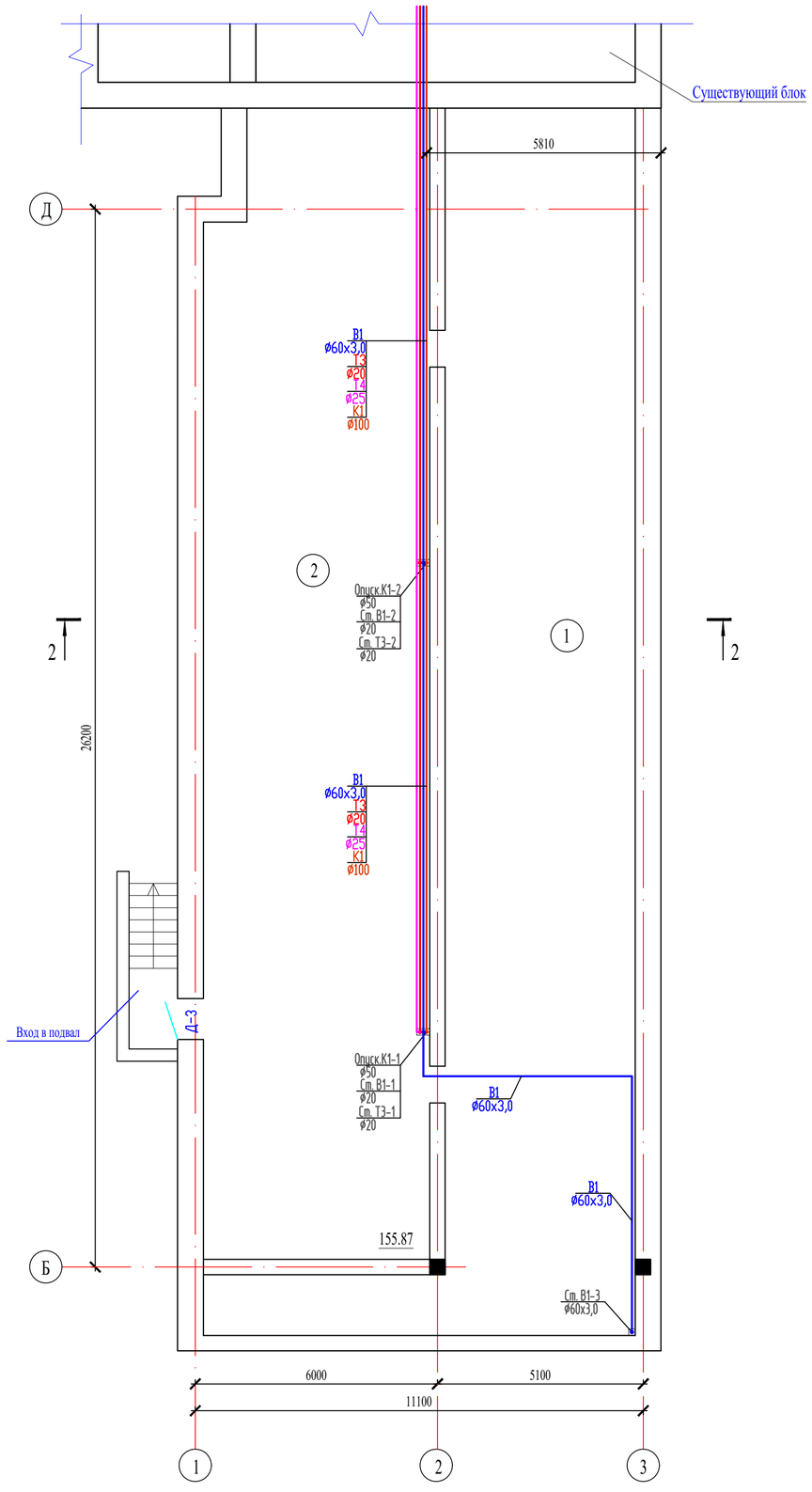
Аптека с переходной галереей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

План техподполья на отм. -2.400. с сетями В1, К1, Т3 и Т4.



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-щения
1	Подвал	150,92	
2	Подвал	155,87	
	Всего:	306.79	

Условные обозначения.

- -В1- -Объединенный хозяйственно-питьевой водопровод
- -К1- -Канализация бытовая.
- -Т3- -Горячее водоснабжение. (подающий)
- -Т4- -Горячее водоснабжение. (обратный)

Изм.	Кол.уч	Лист	N.док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В.Г.			07.24
Проверил		Ким И.			07.24
Выполнил		Керимов Д.			07.24
Н.контроль		Бакиров Н.			07.24

38-2022 ВК

Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Аптека с переходной галереей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	4

План техподполья на отм. -2.400. с сетями В1, К1, Т3 и Т4. Аксонометрическая схема В1, К1, Т3, Т4.

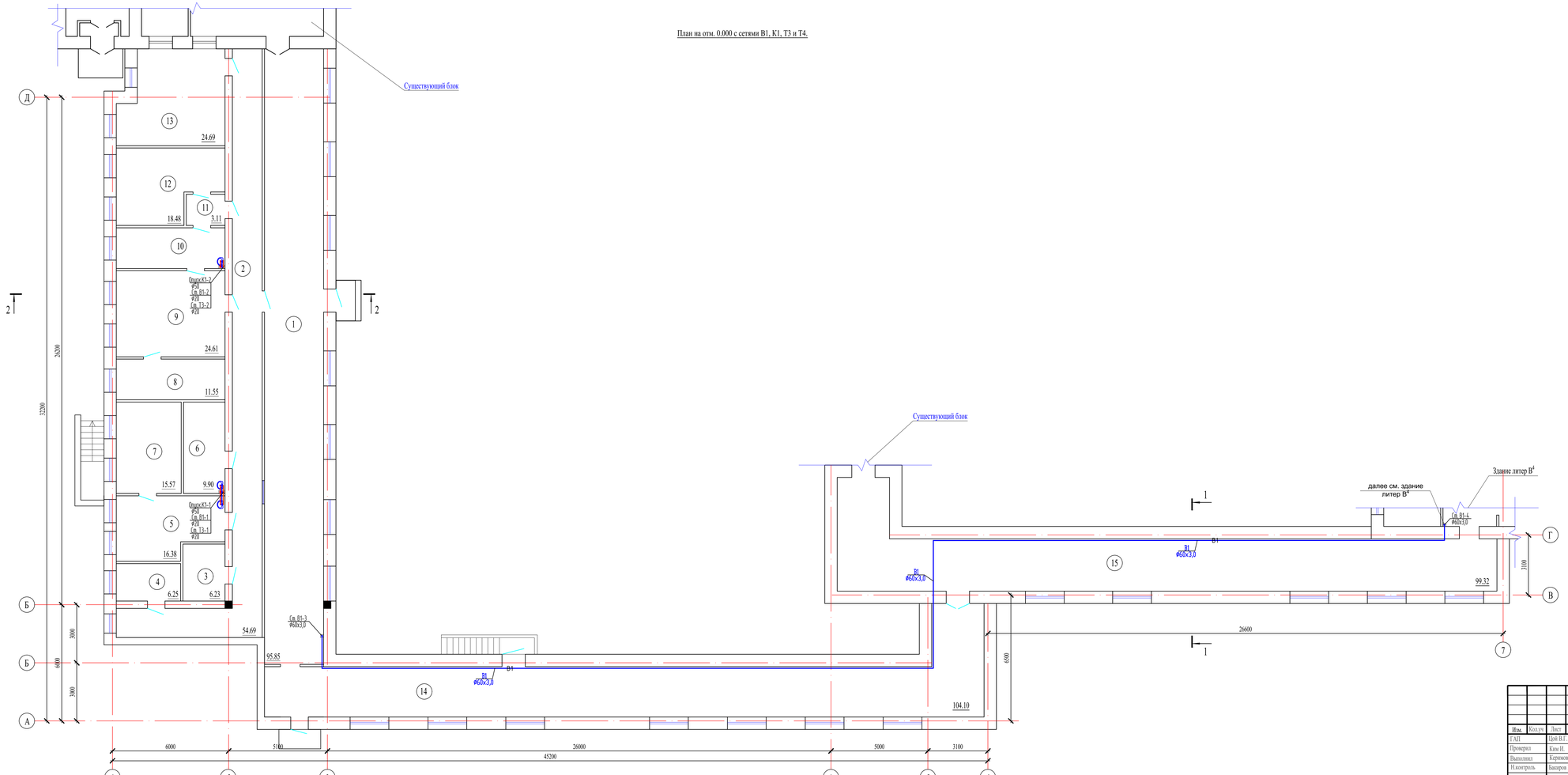
ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План на отм. 0,000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-щения
1	Коридор	95,85	
2	Коридор	54,69	
3	Склад	6,23	
4	Кабинет	6,25	
5	Лаборатория	16,38	
6	Лаборатория	9,90	
7	Лаборатория	15,57	
8	Кабинет	11,55	
9	Лаборатория	24,61	
10	Помещение	11,55	
11	Коридор	3,11	
12	Стерилизация	18,48	
13	Кабинет	24,69	
14	Коридор	104,10	
15	Коридор	99,32	
	Всего:	502,28	

Условные обозначения.

- -В1- -Объединенный хозяйственно-питьевой водопровод
- -К1- -Канализация бытовая.
- -Т3- -Горячее водоснабжение. (подающий)
- -Т4- -Горячее водоснабжение. (обратный)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Цой В.Г.			07.24
Проверил		Ким Н.			07.24
Выполнил		Керимов Д.			07.24
Н.контроль		Бакиров И.			07.24

38-2022 ВК

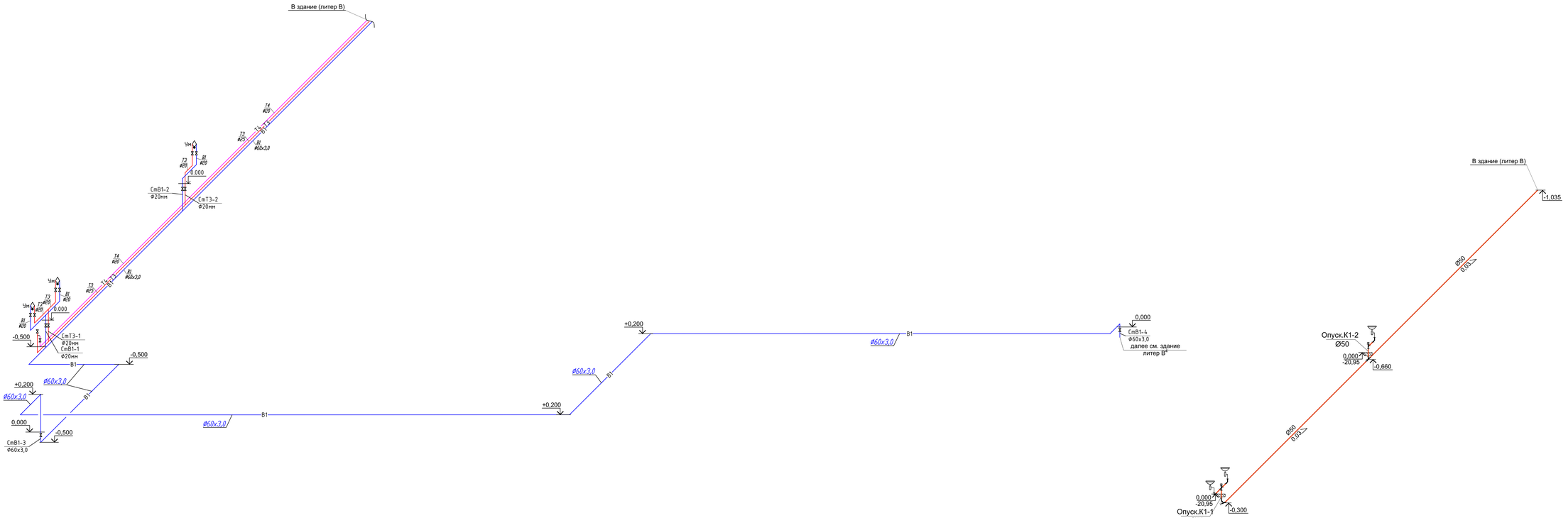
Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны

Аптека с переходной галереей

Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

План на отм. 0,000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.



						38-2022	ВК	
						Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Аптека с переходной галереей	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Цой В.Г.			07.24		РП	4	4
Проверил		Ким И.			07.24				
Выполнил		Керимов Д.			07.24	Аксонометрическая схема В1, Т3, Т4 и К1.	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" ТОО "БС Строй Холдинг" г.Шымкент - 2024г.		
Н.контроль		Бакаров И.			07.24				

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Пазиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубопроводы холодной воды (В1, В2)							
1	Трубы стальные сварные водогазопроводные, оцинкованные Ф57х3,5мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0407		м	125,0	4,88	коплект
2	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ф20х1,9мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		м	15,0	0,107	
3	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ф20	ГОСТ 32415-2013	241-221-0102		шт	25	0,013	
4	Крепление трубопроводов Ф60мм	Серия 4.904-69	261-301-0219		кг	31,25	0,145	
5	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	140,0		
6	Окраска труб масляной краской за 2 раза, МА-25				м2	47,0		
7	гибкая трубчатая изоляция 9Х54 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0216		м	125/125		
	Фитинги							
1	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-211-1101		шт	5	0,0106	
2	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ф25мм.	ГОСТ 32415-2013	241-211-1102		шт	2	0,0159	
3	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт	2	0,02	
4	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт	4	0,0155	
5	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ф25мм.	ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт	2	0,0257	
	Арматура для трубопроводов							
1	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф15 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0101		шт	4	0,41	
2	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф25 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0103		шт	4	0,9	
3	Задвижка с обрезиненным клином, чугунная фланцевая Ф50м Ру1,0 МПа	30ч39р	242-101-0601		шт	3	10,7	
4	Смеситель для умывальника двух рукояточный, с подводками в раздельных отверстиях, настенный излив с аэратором.	ГОСТ 25809-2019	244-104-0405		шт	3	1,5	комплект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подп.	Дата
Проверил		Ким И.			07.24
Н. контр.		Бакиров Н.			07.24
Выполнил		керимов Д.			07.24

38-2022 ВК.СО

Спецификация оборудования и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ТОО "Строй-проект-инвентаризация"
ТОО "БС Строй Холдинг"
г.Шымкент - 2024г.

Копировал

Формат А3

Пазиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубопроводы горячей воды (Т3)							
1	Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ф20х2мм.	СТ РК 1893-2009	241-205-0205		м	32,0	0,138	
2	Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ф26х3мм.	СТ РК 1893-2009	241-205-0208		м	28,0	0,138	
3	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф15 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0101		шт	8	0,41	
4	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф25 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0103		шт	3	0,9	
5	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ф20	ГОСТ 32415-2013	241-221-0102		шт	48	0,006	
6	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ф25	ГОСТ 32415-2013	241-221-0103		шт	42	0,004	
7	Муфта обжимная с наружной резьбой латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х1/2мм. (вентиль)	СТ РК 1893-2009	241-601-0503		шт	3	0,08	
8	Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х20мм.	СТ РК 1893-2009	241-609-1102		шт	6	0,14	
9	Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф25х25мм.	СТ РК 1893-2009	241-609-1103		шт	2	0,14	
10	Тройник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х20х20мм.	СТ РК 1893-2009	241-602-0202		шт	3	0,2	
11	Тройник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф25х20х25мм.	СТ РК 1893-2009	241-602-0310		шт	2	0,2	
12	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	60,0		
13	Клапаны обратные на Ру1,6 МПа, 16кч11п Ф25 мм	16кч11п	242-304-0603		шт	1	1,8	
	Сеть К1							
1	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ф50х2,2мм.	ГОСТ 22689-2014	241-203-0402		м	32,0	0,34	
2	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-208-3603		шт	3	1,6	
3	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-208-3501		шт	5	1,6	
4	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф50х50х50	ГОСТ 22689-2014	241-209-2501		шт	3	0,26	
5	Прочйстка-100-ПВП-IV	ГОСТ 22689.10-89	241-220-0204		шт	5		
6	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-211-3001		шт	15	0,16	
7	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-216-0201		шт	30	0,18	
8	Испытание сети				м	32,0		
1	Умывальник керамический без перелива, шириной от 300мм до 420мм, длиной от 500мм до 550мм, с пьедесталом.	ГОСТ 30493-2017	244-101-0102		шт	3		
2	Сифон бутылочный унифицированный выпуском с выпускоми вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, ракавин, бидэ СБУ.	ГОСТ 23289-94	244-104-0601		шт	3		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.