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 13. Водопровод и канализация. Административное здание

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 13. Водопровод и канализация. Административное здание

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.	5л

Общие данные.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации административного здания 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;
- строительный объем здания -8264,83м3.

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.

-Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Согласно технического обследования система холодного водоснабжения выполненные из труб ПВХ проложены хаотично, имеют многочисленные прогибы и следы протечек в местах соединений, отклонения от вертикали, из-за отсутствия крепежных деталей, наблюдается коррозия металлических труб водоснабжения, многочисленные следы протечек с повреждений труб и в местах соединений (см. фотофакты в приложении 1). Физический износ системы водоснабжения в связи с выявленными повреждениями, которые составляют более 50% приборов и трубопроводов, согласно таблицам 65÷69 [2] составляет - 80 %. Общее состояние инженерных сетей неудовлетворительное.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 60х3,0мм для здания.

Стояки и разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм.
На вводах в здание установлены приборы учета холодной воды Ø15мм.
Магистральные трубопроводы здания прокладываются под потолком подвала и запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Для создания необходимого напора в системе предусмотрено насосная станция хоз. питьевого и противопожарного назначения. Насосный станция от компании ТОО "TESCO" ис. 194309-24 от 20.09.2024г., в подвальном этаже на отм. -2,700 под нежилым помещением располагается насосная станция.
Насосная установка повышения давления WILO SiBoost Smart 3 Helix VE 204 Q=0.63m3/h H=10m в комплекте из 3-х насосов Helix VE 204 (2раб+1рез), напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления с частотным регулированием, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры, с защитой от сухого хода, напорного мембранного бака, датчика давления, монометра.

Противопожарный водопровод, В2.

Внутреннее пожаротушение административного здания предусматривается согласно СП РК4.01-101-2012 составляет 1 струя по 2,6л/с.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.
Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.
Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.
Насосная установка для пожаротушения WILO CO-2 Helix V 1003/K/CC-01 Q=10м3/час, H=18м состоящая в комплекте из 2-х насосов Helix V 1003 (1раб+1рез) напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно-регулирующей арматуры, реле давления. Пожарные насосы включаются от кнопок, установленных у пожарных кранов, и от устройств противопожарной автоматики. Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, предусмотрен дренажный приямок 800х800х800(h), с установкой в нем погружного дренажного насоса Q=10 л/с; H=10 м; N=0,75 кВт.

-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 подвале 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 подвал практически затоплен сточными водами, из-за неисправности системы канализации, чугунные трубопроводы канализации имеют сильную коррозию, многочисленные следы протечек с повреждений труб и в местах соединений, многочисленные участки с трещинами в трубах, отверстия, разгерметизацию стыков. Из-за износа труб и систематических протечек происходит увлажнение стен и потолков с отслоениями отделочных слоев. Физический износ системы канализации в связи с выявленными повреждениями, которые составляют более 50% приборов и трубопроводов, согласно таблицам 65÷69 [2] составляет - 80 %. 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 прокладываются под потолком подвала и 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).

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод.ст	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожар. л/с	
Административное здание						
Водоснабжение В1	16,81 (х.пит.) 23,81 (+пожар)	0,64	0,63	0,38	2,6	
Горячее водоснабжение Т3		0,41	0,41	0,23		
Канализация К1		0,64	0,63	1,98		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План техподполья на отм. -2,700. с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
3	План на отм. 0.000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
4	План на отм. +3.300 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
5	План на отм. +6.600 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	
6	План насосный на отм. -2.700. Аксонометрическая схема В1	
7	Аксонометрическая схема В1.	
8	Аксонометрическая схема К1.	
9	Водомерный узел	

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 ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ БЕЗНАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
4	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ (СООРУЖЕНИИ) ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

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

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Общие данные

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

Согласовано

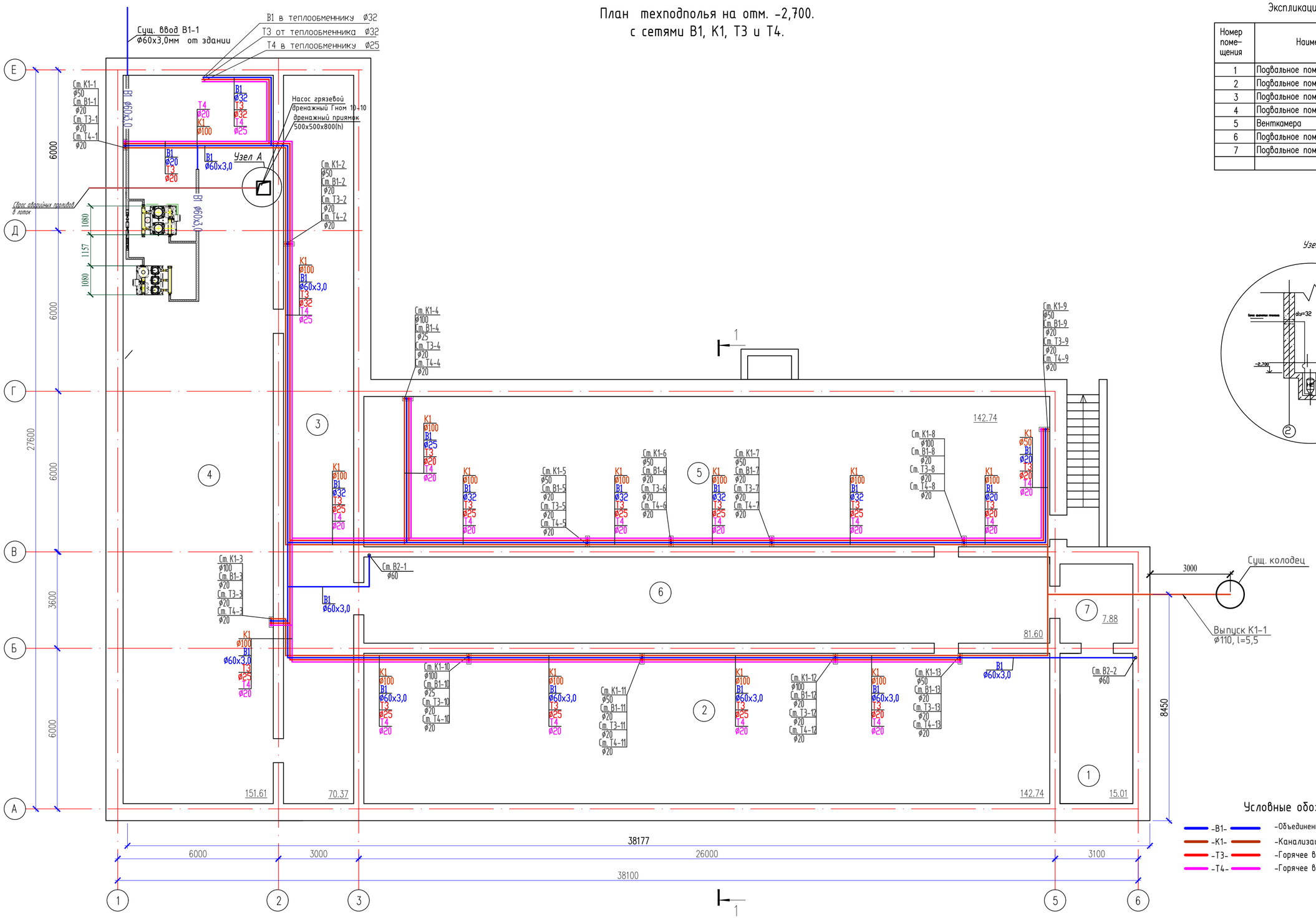
ЭОМ	Никитин Г.Н.		07.24
ОВ	Мелдебеков Б.		07.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

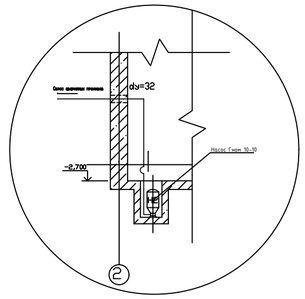
План техподполья на отм. -2,700.
с сетями В1, К1, Т3 и Т4.



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-щения
1	Подвальное помещение	15,01	
2	Подвальное помещение	142,74	
3	Подвальное помещение	70,37	
4	Подвальное помещение	151,61	
5	Венткамера	142,74	
6	Подвальное помещение	81,60	
7	Подвальное помещение	7,88	
	Всего:	611.95	

Узел А



Условные обозначения.

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

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

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

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

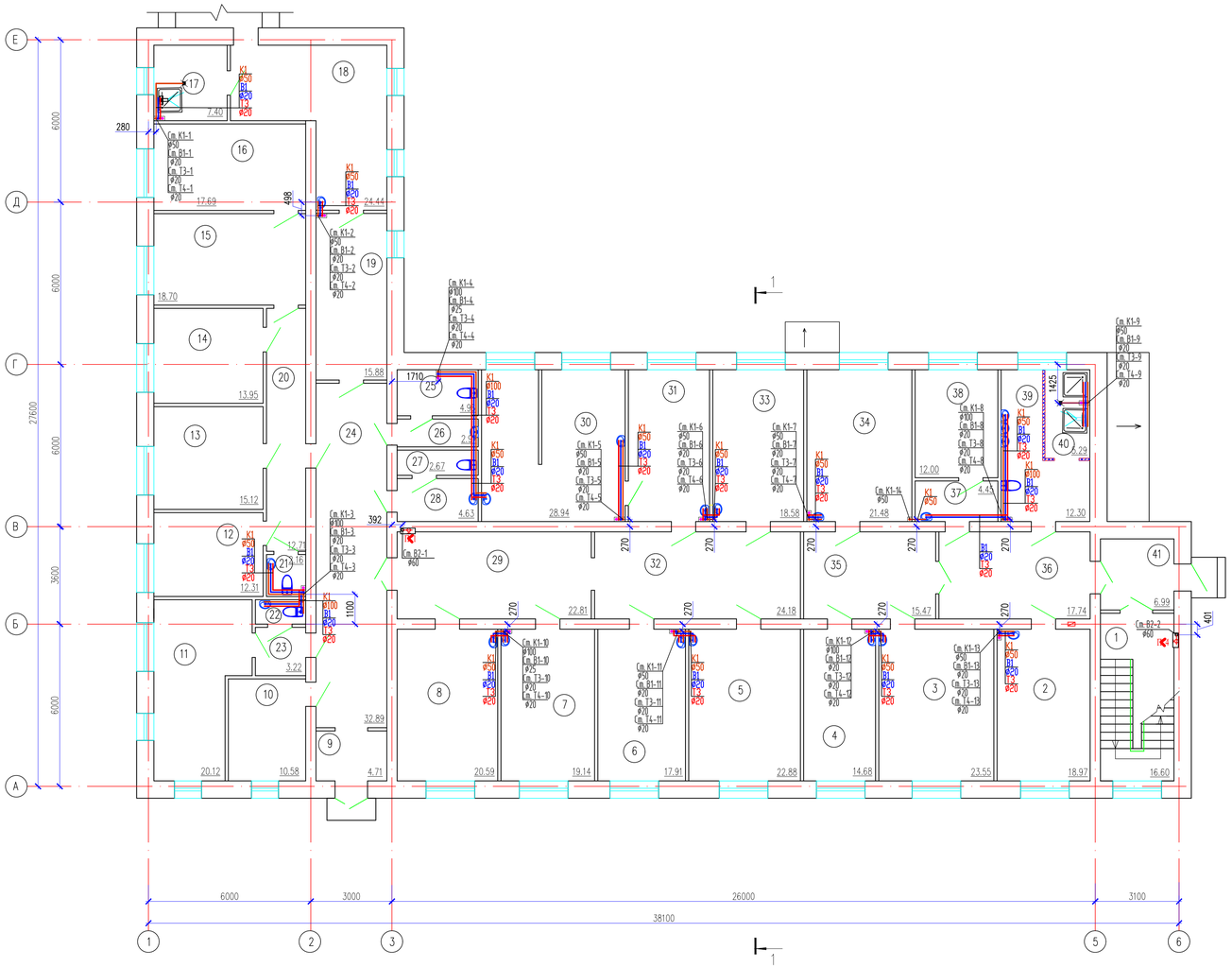
План техподполья на отм. -2,700.
с сетями В1, К1, Т3 и Т4.

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

Копировал

Формат А2

План на отм. 0.000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м²	Кат.* поме-щения
1	Лестничная клетка	16,60	
2	Отдел инженер-энергетиков	18,97	
3	Склад	23,55	
4	Склад	14,68	
5	Склад сантехнических и технических товаров	22,88	
6	Склад электрических товаров	17,91	
7	Склад	19,14	
8	Инвентарь	20,59	
9	Тамбур	4,71	
10	Склад	10,58	
11	Склад	20,12	
12	Комната отдыха	12,31	
13	Кабинет зав. склада	15,12	
14	Кабинет	13,95	
15	Склад	18,70	
16	Склад	17,69	
17	Склад	7,40	
18	Коридор	24,44	
19	Коридор	15,88	
20	Коридор	12,71	
21	Санузел	2,16	
22	Санузел	1,59	
23	Тамбур	3,22	
24	Коридор	32,89	
25	Санузел	4,96	
26	Умывальная	2,97	
27	Кладовая	2,67	
28	Инвентарная	4,63	
29	Коридор	22,81	
30	Склад	28,94	
31	Склад	16,57	
32	Коридор	24,18	
33	Кабинет	18,58	
34	Склад	21,48	
35	Коридор	15,47	
36	Коридор	17,74	
37	Тамбур	4,45	
38	Комната тех. персонала	12,00	
39	Санузел	12,30	
40	Душевая	5,29	
41	Тамбур	6,99	
	Всего:	589,82	

Условные обозначения.

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

						38-2022 ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт административного здания, терапевтического корпуса, здания гаража, здания пищеблока и прачечной ГКП на ПХВ «Многопрофильная городская больница №3» акимата города Астаны			
ГАП		Цой В. Г.			07.24	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ким И.			07.24		РП	3	
Разработал		Керимов Д.			07.24				
Н.контр.		Бакиров Н.			07.24	План на отм. 0.000 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.	ТОО "Строй- проект- инвентаризация" ТОО "БС Строй Холдинг" г.Шымкент - 2024г.		

Согласовано

Взам. инв. №

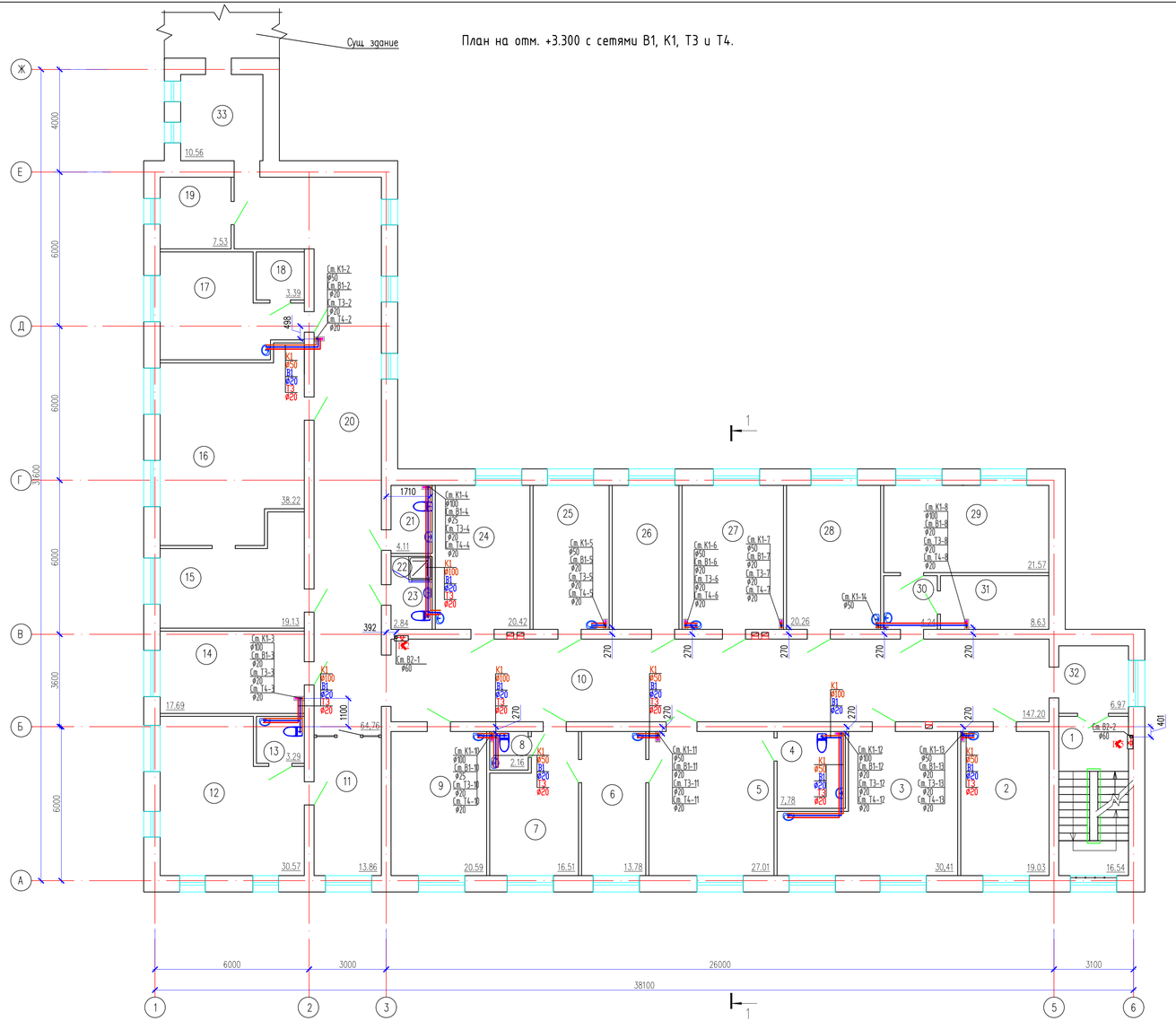
Подп. и дата

Инв. № подл.

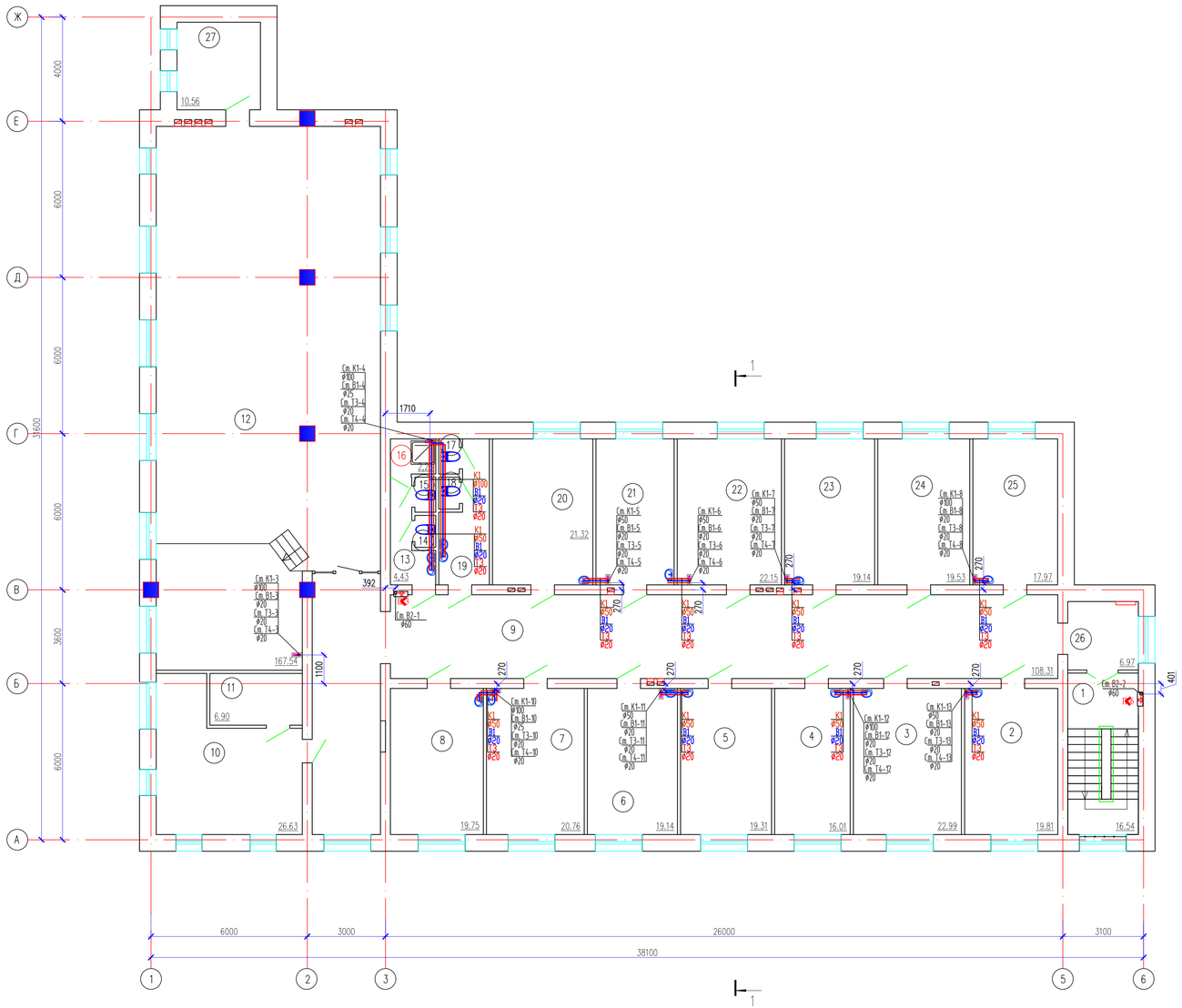
Копировал

Формат А3-3

План на отм. +3.300 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.


Сущ. здание
Ж
Е
Д
Г
В
Б
А
4000
6000
6000
6000
3600
3600
6000
6000
3000
26000
3100
38100
1
2
3
5
6
1
1
33
10.56
19
7.53
18
17
3.39
Ст.К1-2 ø50
Ст.В1-2 ø20
Ст.Т3-2 ø20
Ст.Т4-2 ø20
К1 ø50
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
20
16
38.22
15
19.13
14
Ст.К1-3 ø100
Ст.В1-3 ø20
Ст.Т3-3 ø20
Ст.Т4-3 ø20
К1 ø100
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
17.69
13
3.29
12
30.57
11
13.86
1710
Ст.К1-4 ø100
Ст.В1-4 ø25
Ст.Т3-4 ø20
Ст.Т4-4 ø20
21
24
4.11
22
К1 ø100
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
23
2.84
392
Ст.В2-1 ø60
1100
64.76
К1 ø100
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
Ст.К1-9 ø100
Ст.В1-9 ø25
Ст.Т3-9 ø20
Ст.Т4-9 ø20
9
8
2.16
К1 ø50
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
7
20.59
16.51
25
Ст.К1-5 ø50
Ст.В1-5 ø20
Ст.Т3-5 ø20
Ст.Т4-5 ø20
26
13.78
10
К1 ø50
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
Ст.К1-11 ø50
Ст.В1-11 ø20
Ст.Т3-11 ø20
Ст.Т4-11 ø20
6
27
Ст.К1-6 ø50
Ст.В1-6 ø20
Ст.Т3-6 ø20
Ст.Т4-6 ø20
20.42
5
27.01
Ст.К1-7 ø50
Ст.В1-7 ø20
Ст.Т3-7 ø20
Ст.Т4-7 ø20
28
20.26
4
К1 ø50
В1 ø20
Т3 ø20
Т4 ø20
7.78
Ст.К1-12 ø100
Ст.В1-12 ø20
Ст.Т3-12 ø20
Ст.Т4-12 ø20
3
Ст.К1-14 ø50
30
Ст.К1-8 ø100
Ст.В1-8 ø20
Ст.Т3-8 ø20
Ст.Т4-8 ø20
29
21.57
31
8.63
Ст.К1-13 ø50
Ст.В1-13 ø20
Ст.Т3-13 ø20
Ст.Т4-13 ø20
2
30.41
19.03
32
6.97
Ст.В2-2 ø60
147.20
1
16.54
401
270
270
270

План на отм. +6.600 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Лестничная клетка	16,54	
2	Административно-правовой отдел	19,81	
3	Кабинет	22,99	
4	Приемная руководителя	16,01	
5	Отдел по метрологии	19,31	
6	Отдел бухгалтерского учета и отчетности	19,14	
7	Отдел информационно-технического сопровождения	20,76	
8	Отдел государственных закупок	19,75	
9	Коридор	108,31	
10	Служебное помещение	26,63	
11	Подсобное помещение	6,90	
12	Конференц зал	167,54	
13	Умывальная	4,43	
14	Служебный санузел	0,92	
15	Служебный санузел	1,02	
16	Душевая	2,26	
17	Служебный санузел	1,00	
18	Служебный санузел	0,91	
19	Умывальная	8,09	
20	Отдела управления человеческими ресурсами	21,32	
21	Отдела управления человеческими ресурсами	16,57	
22	Зам.директора по финансово-хозяйственной деятельности	22,15	
23	Кабинет	19,14	
24	Руководитель по сестринской службе	19,53	
25	Зам. директор по лечебной работе	17,97	
26	Коридор	6,97	
27	Кладовка	10,56	
	Всего:	616,53	

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 И.			07.24
Разработал		Керимов Д.			07.24
Н.контр.		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

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

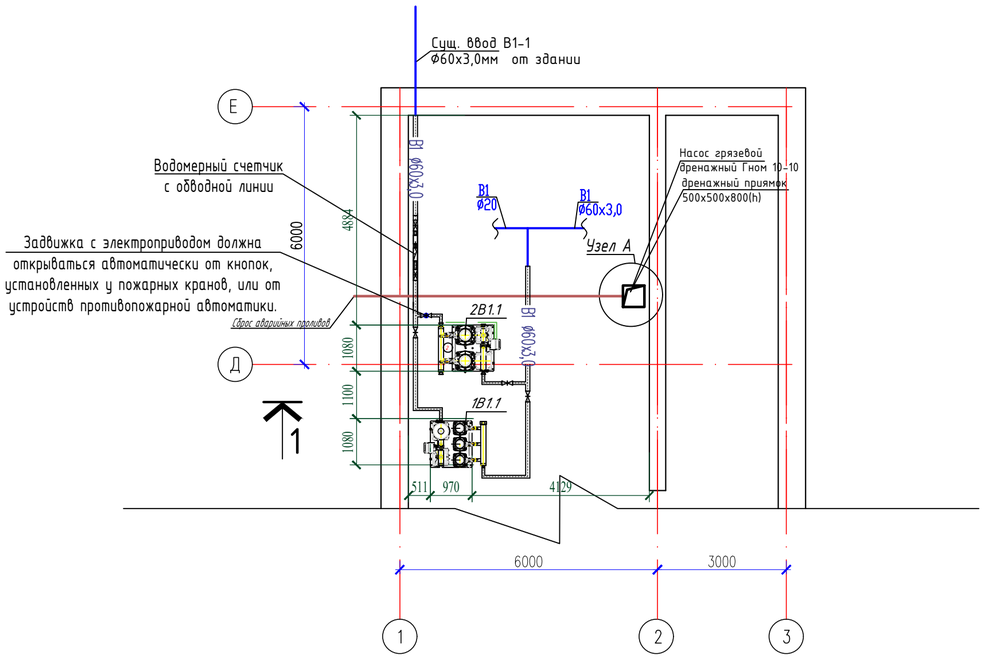
План на отм. +6.600 с сетями В1, К1, Т3 и Т4.

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

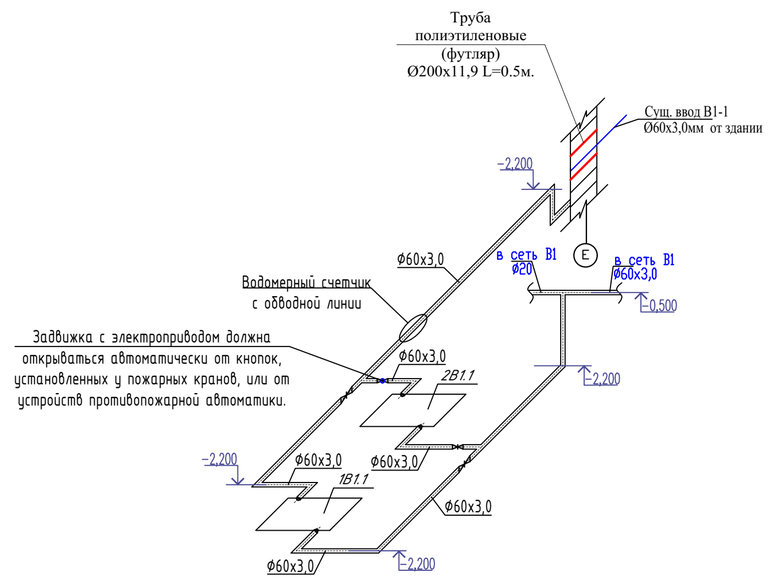
Копировал

Формат А3-3

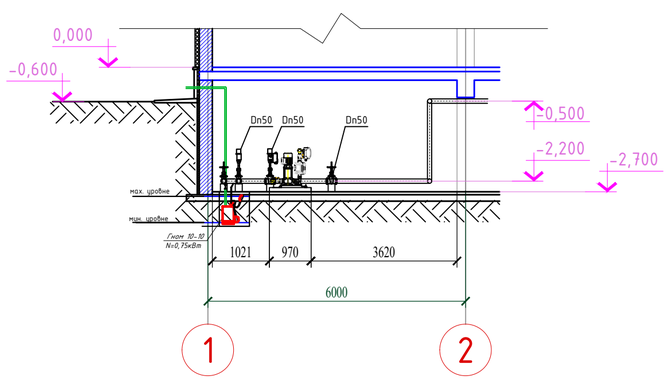
План подвала на отм.-2,700. с сетями В1.



Аксономитрическая схема В1



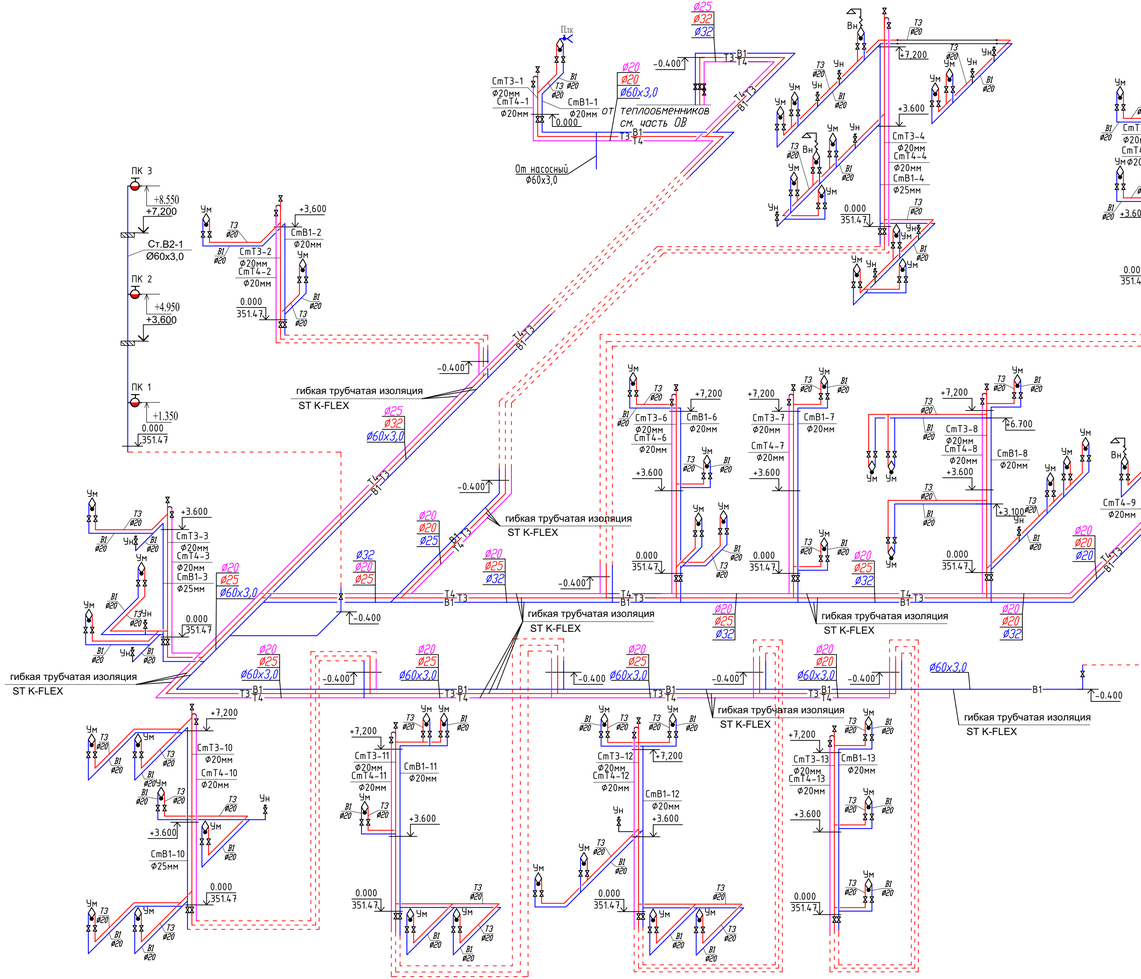
Разрез 1-1

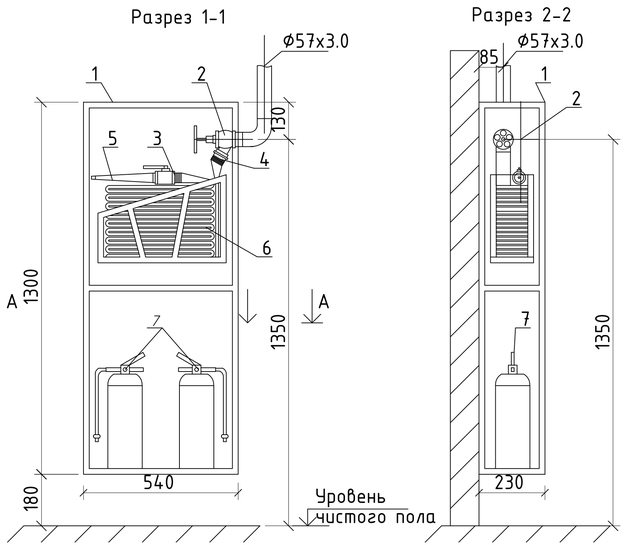


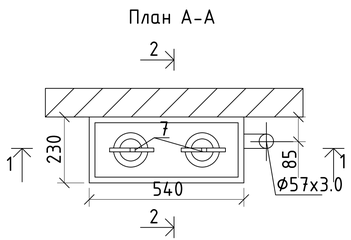
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	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		
ГАП		Цой В. Г.			07.24	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ким И.			07.24		РП	6	
Разработал		Керимов Д.			07.24				
Н.контр.		Бакиров Н.			07.24	План насосный на отм. -2.700. Аксонометрическая схема В1	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" ТОО "БС Строй Холдинг" г.Шымкент - 2024г.	

Формат А2







Условные обозначения.

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

						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			
ГАП		Цой В. Г.			07.24	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ким И.			07.24		РП	7	
Разработал		Керимов Д.			07.24				
Н.контр.		Бакиров Н.			07.24	Аксонометрическая схема В1, Т3, Т4.	ТОО "Строй-проект-инвентаризация" ТОО "БС Строй Холдинг" г.Шымкент - 2024г.	

Согласовано

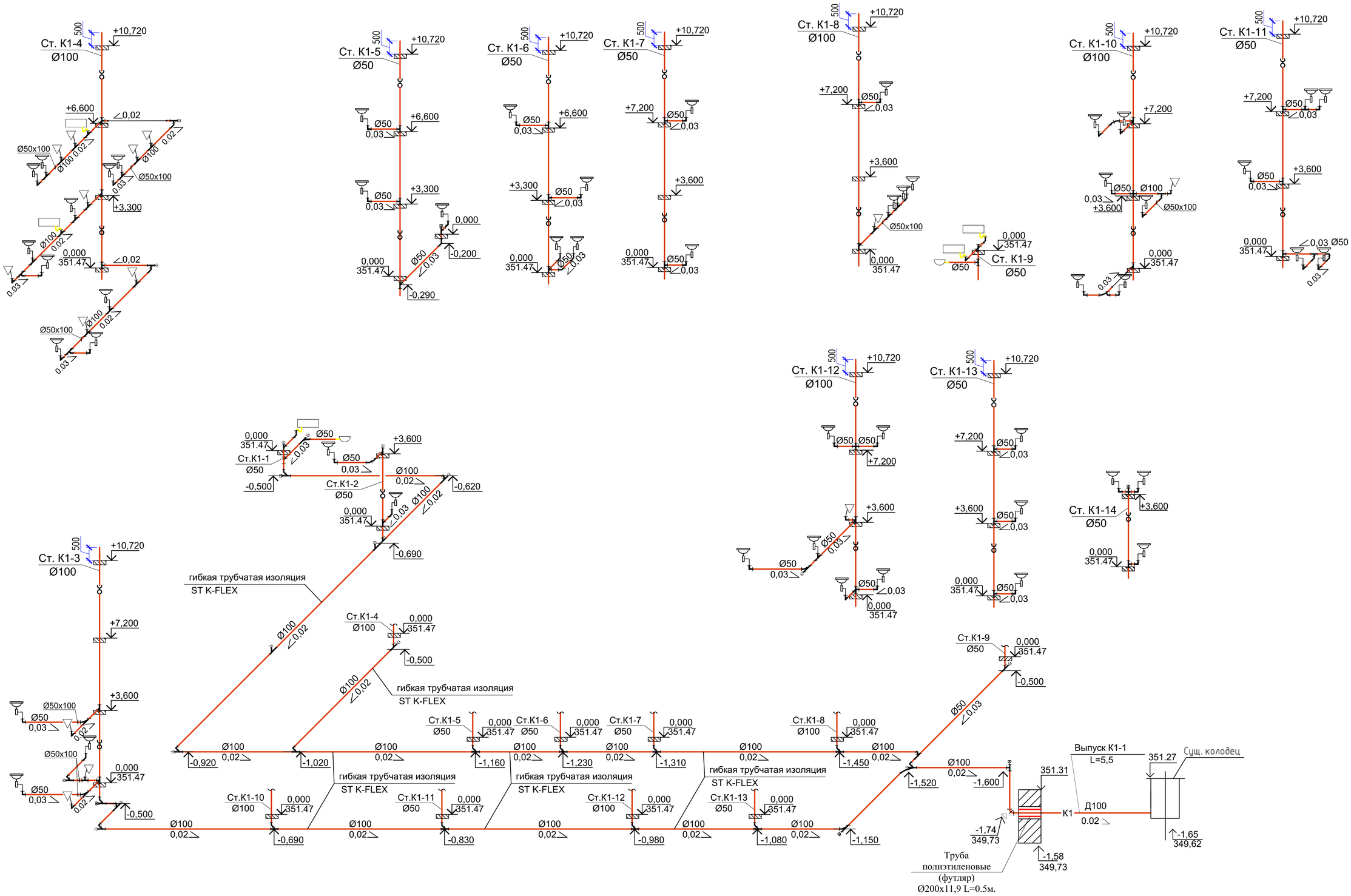
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А3-3



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

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

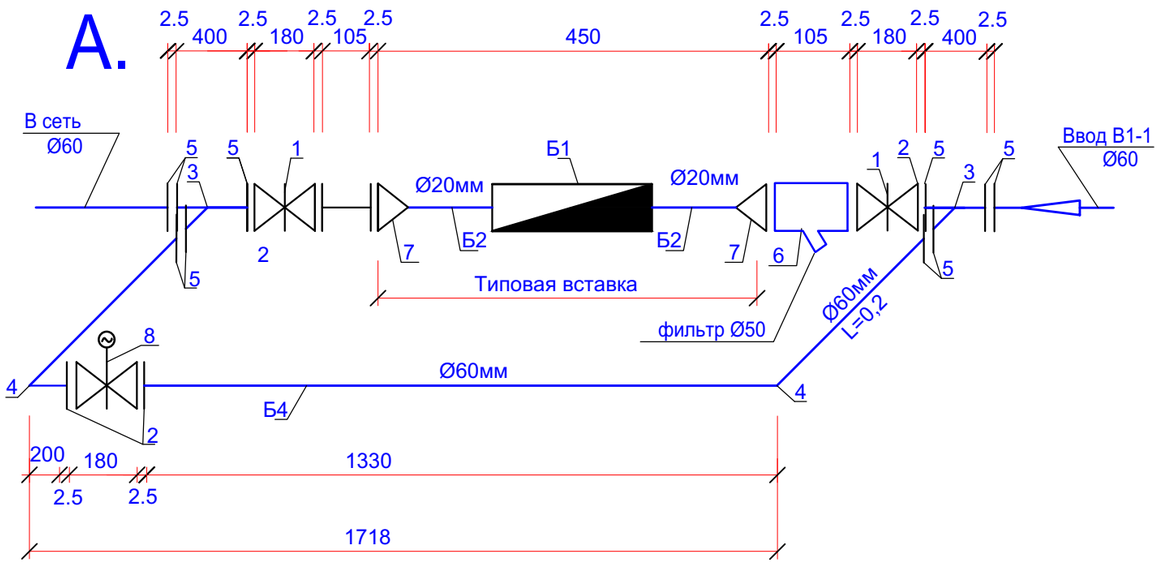
Административное здание

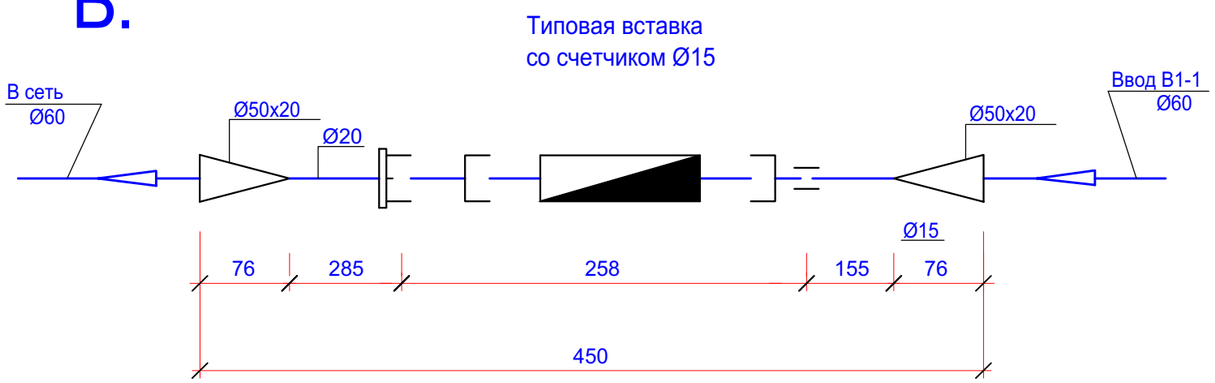
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Аксонометрическая схема К1

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

Водомерный узел





Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
А		Водомерный узел без типовой водомерной вставки			
1	30ч39р	Задвижка с обрезиненным клином, невыдижным шпинделем чугунная фланцевая Ø60мм	2	20.0	шт
2	ГОСТ 12820-80	Фланец стальной приварной Ру=16 кгс/см2, Ø50мм	4	3,96	шт
3	ГОСТ 17376-2001	Тройник стальной Ø57х4,0мм	2	1,5	шт
4	ГОСТ 17375-2001	Отвод под углом 90° Ø57х3,0мм	2	1,0	шт
5	ГОСТ 12820-80	Фланец стальной приварной Ру=10 кгс/см2, Ø50мм	8	3,96	шт
6	типа FVF 065 B7745	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый Ø50мм	1	8,5	шт
7	ГОСТ17379-2001	Заглушка Ø57х3мм с отверстием Д20мм	2	0,2	шт
8	30ч39р	Задвижка с обрезиненным клином, невыдижным шпинделем чугунная фланцевая Ø60мм с электро приводом ПЭМ-АММУ2	1		шт
Б		Типовая водомерная вставка со счетчиком Ø15			
1		Счетчик холодной воды многоструйный с импульсным выходом и радиомодулем класса С, DN 15	1	1,35	компл.
2	ГОСТ 3262-75	Патрубок стальной Ø40х3мм L=100мм	2	3,33	шт
3	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные Ø50х3мм L=150мм	2	4,22	шт
4	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные Ø60х3,0мм	2,0	5,71	м
5		Антикоррозиинная изоляцияи фасонных частей Д50мм	4,0		м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Водомерный узел

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

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	105,0	4,88	коплект
2	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ф20х1,9мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		м	197,0	0,107	
3	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ф25х2,3мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1302		м	24,0	0,164	
4	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ф32х2,9мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1303		м	48,0	0,261	
5	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ф20	ГОСТ 32415-2013	241-221-0102		шт	296	0,013	
6	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ф25	ГОСТ 32415-2013	241-221-0103		шт	36	0,017	
7	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ф32	ГОСТ 32415-2013	241-221-0104		шт	108	0,031	
8	Крепление трубопроводов Ф60х3,0мм	Серия 4.904-69	261-301-0219		кг	18,75	0,145	
9	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	374,0		
10	Упор бетонный БМВ 7,5 V=0.027м3				шт	1	0.027	
11	Окраска труб масляной краской за 2 раза, МА-25				м2	28,2		
12	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 200х11,9 (гильзы L=0,5 м)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0618		шт.	1	7,18	
	Фитинги							
1	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-211-1101		шт	50	0,0106	
2	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ф25мм.	ГОСТ 32415-2013	241-211-1102		шт	12	0,0159	
3	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ф32мм.	ГОСТ 32415-2013	241-211-1103		шт	12	0,0265	
4	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ф32х25мм.	ГОСТ 32415-2013	241-210-1003		шт	5	0,027	
5	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ф25х20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-210-1001		шт	12	0,0113	
6	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт	45	0,02	
7	Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 25х20х25	ГОСТ 32415-2013	241-209-2002		шт	7	0,029	
8	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ф20мм.	ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт	72	0,0155	
9	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ф25мм.	ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт	14	0,0257	
10	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ф32мм.	ГОСТ 32415-2013	241-208-2503		шт	5	0,0465	

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	5

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
	Арматура для трубопроводов							
1	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф15 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0101		шт	85	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	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф32 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0104		шт	3	1,4	
4	Задвижка с обрезиненным клином, чугунная фланцевая Ф50м Ру1,0 МПа	30ч39р	242-101-0601		шт	10	10,7	
5	Смеситель для умывальника двух рукояточный, с подводками в раздельных отверстиях, настенный излив с аэратором.	ГОСТ 25809-2019	244-104-0405		шт	51	1,5	комплект
6	Смеситель для ванн См-В-Шт с душевой сеткой на гибком шланге, кнопочным переключателем, латунными маховичками и штангой.	ГОСТ 25809-2019	244-104-0502		шт	4	3,1	комплект
7	Комплект настенный полипропиленовый PP-R для смесителей Ф20мм. х 1/2	ГОСТ 32415-2013	241-228-0101		шт	5	0,07	
8	Пожарный кран (ПК1, ... ПК6)				комп	6		
	1)Шкаф ПК навесной 1280х540х230	ШПК-320-Н0	248-307-0106		шт	1		на 1 пожарный кран
	2)Вентиль запорный пожарный латунный с муфтой и цапкой для воды на Ру=1мпа Ф50мм	1Б1р			шт	1	3,3	на 1 пожарный кран
	3)Головка соединительная рукавная пожарная на Ру =1,2 мпа d=50мм ГР-50	ГОСТ 28352-89Е	244-401-0102		шт	2	0,4	на 1 пожарный кран
	4)Головка соединительная муфтовая на d=50 мм ГМ -50	ГОСТ 28352-89Е	244-401-0102		шт	1	0,4	на 1 пожарный кран
	5)Ствол пожарный ручной марки РС d=50мм	ГОСТ 9923-93			шт	1	1,19	на 1 пожарный кран
	6)Рукав напорный латексированный Д51мм, L=20м, ПРК 51-1,0	ГОСТ Р 51049-97	244-402-0101		шт	1	0,17	на 1 пожарный кран
	7)Огнетушитель 450х320х300	ОП-10	248-305-0106		шт	2		на 1 пожарный кран
9	Водомерный узел				шт	1		См. лист 9.
10	Поливочный кран				шт	3		
	а)Вентиль запорный муфтовый для воды на Ру=1,0мпа Ф25	15Б3р	242-303-0103		шт	1	0,41	на 1 поливочный кран
	б)Рукав поливочный dвн=25мм	ГОСТ 18698-79			шт	1	1,5	на 1 поливочный кран
	В)Головка для присоед. рукавов	ГОСТ 53279-2009			шт	2	1,5	на 1 поливочный кран
11	гибкая трубчатая изоляция 9Х28 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0210		м	24/24		
12	гибкая трубчатая изоляция 9Х35 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0212		м	48/48		
13	гибкая трубчатая изоляция 9Х54 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0216		м	60/60		
14	Задвижка параллельная двухдисковая фланцевая Ру=1.6 МПа Ду=50 с электродвигателем N=0.18 кВт	ГОСТ 5762-2002	519-101-0101		шт	1	35,0	
1В1.1	Насосная установка повышения давления COR-3 Helix V 403/CC-EB Q=0.63m3/h H=10m в комплекте из 3-х насосов Helix V 403/CC-EB (2раб+1рез), напорного и							
	всасывающего коллекторов, шкафа управления с частотным регулированием, обратных клапанов, запорно-регулирующей арматуры, с защитой от сухого хода,							
	напорного мембранного бака, датчика давления, монометра.		511-703-2201		комплект	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					07.24

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
2В1.1	Насосная установка для пожаротушения СО-2 Helix V 1003/SK-FFS-R-05 Q=10м3/час, H=18м состоящая в комплекте из 2-х насосов Helix V 1003/SK-FFS-R-05 (1раб+1рез)							
	напорного и всасывающего коллекторов, шкафа управления, обратных клапанов, защиты по сухому ходу, запорно-регулирующей арматуры, реле давления.		511-703-5603		комплект	1		
	Трубопроводы горячей воды (Т3)							
1	Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ф20х2мм.	СТ РК 1893-2009	241-205-0205		м	450,0	0,138	
2	Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ф26х3мм.	СТ РК 1893-2009	241-205-0208		м	100,0	0,138	
3	Трубы металлополимерные многослойные для систем водоснабжения и отопления Ф32х3мм.	СТ РК 1893-2009	241-205-0209		м	35,0	0,138	
4	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф15 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0101		шт	98	0,41	
5	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф25 мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0103		шт	6	0,9	
6	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ф32мм	ГОСТ 5761-2005	242-303-0104		шт	3	0,69	
7	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ф20	ГОСТ 32415-2013	241-221-0102		шт	675	0,006	
8	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ф25	ГОСТ 32415-2013	241-221-0103		шт	150	0,004	
9	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ф32	ГОСТ 32415-2013	241-221-0104		шт	53	0,009	
10	Муфта обжимная с наружной резьбой латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х1/2мм. (вентиль)	СТ РК 1893-2009	241-601-0503		шт	55	0,08	
11	Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х20мм.	СТ РК 1893-2009	241-609-1102		шт	80	0,14	
12	Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф25х25мм.	СТ РК 1893-2009	241-609-1103		шт	6	0,14	
13	Угольник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф32х32	СТ РК 1893-2009	241-609-1104		шт	3	0,597	
14	Тройник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф20х20х20мм.	СТ РК 1893-2009	241-602-0202		шт	58	0,2	
15	Тройник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф25х20х25мм.	СТ РК 1893-2009	241-602-0310		шт	5	0,2	
16	Тройник обжимной с латунным корпусом для металлополимерных труб Ф32х20х32мм.	СТ РК 1893-2009	241-602-0313		шт	5	0,2	
17	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	585,0		
18	гибкая трубчатая изоляция 9Х22 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0208		м	50/50		
19	гибкая трубчатая изоляция 9Х28 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0210		м	100/100		
20	гибкая трубчатая изоляция 9Х35 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0212		м	35/35		
21	Клапаны обратные на Ру1,6 МПа, 16кч11п Ф25 мм	16кч11п	242-304-0603		шт	1	1,8	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № 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
	Сеть К1							
1	Трубы чугунные канализационные Д100мм	ГОСТ 6942.0-98	241-502-0102		м	5,5		объем зем. работ см. НВК
2	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ф100х2,2мм.	ГОСТ 22689-2014	241-203-0406		м	190,0	0,9	
3	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ф50х2,2мм.	ГОСТ 22689-2014	241-203-0402		м	160,0	0,34	
4	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	53	1,6	
5	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-208-3503		шт	32	3,2	
6	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-208-3501		шт	54	1,6	
7	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 30° Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-208-3503		шт	3	0,159	
8	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф100х100х100	ГОСТ 22689-2014	241-209-2506		шт	60	0,81	
9	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ф50х50х50	ГОСТ 22689-2014	241-209-2501		шт	38	0,26	
10	Крестовина канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 45° Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-212-0401		шт	5	1,18	
11	Крестовина канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 45° Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-212-0402		шт	8	1,18	
12	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	10	0,58	
13	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-220-0201		шт	12	0,58	
14	Прочйстка-100-ПВП-IV	ГОСТ 22689.10-89	241-220-0204		шт	18		
15	Прочйстка-50-ПВП-IV	ГОСТ 22689.10-89	241-220-0201		шт	13		
16	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резикой Ф100х50	ГОСТ 22689-2014	241-210-1102		шт	33	0,18	
17	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-211-3003		шт	50	0,32	
18	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-211-3001		шт	45	0,16	
19	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ф100	ГОСТ 22689-2014	241-216-0203		шт	285	0,32	
20	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ф50	ГОСТ 22689-2014	241-216-0201		шт	233	0,18	
21	Испытание сети				м	355,5		
22	Упор бетонный БМВ 7,5 V=0.027м3				шт	1	0.027	
23	Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 17 - 200х11,9 (гильзы L=0,5 м)	ГОСТ 18599-2001	241-201-0618		шт.	1	7,18	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					07.24

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
	Сеть К1							
1	Умывальник керамический без перелива, шириной от 300мм до 420мм, длиной от 500мм до 550мм, с пъедесталом.	ГОСТ 30493-2017	244-101-0102		шт	51		
2	Сифон бутылочный унифицированный выпуском с выпускоми вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, ракавин, бидэ СБУ.	ГОСТ 23289-94	244-104-0601		шт	55		
3	Унитаз напольный керамическис косым выпуском, с бочком, с педальным пуском, сидением и комплектом арматуры.	ГОСТ 30493-2017	244-101-0301		шт	14		
4	Поддон душевой стальные эмалированные мелкие ПМС-2 с пластмассовым унифицированным сифоном.	ГОСТ 10161-83*	244-102-0801		шт	4		
5	гибкая трубчатая изоляция 9Х108 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0225		М	100/100		
6	гибкая трубчатая изоляция 9Х57 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	СТ РК 3364-2019	234-303-0217		М	30/30		
7	Трапы Т-50 чугунные эмалированные с прямым отводом, решеткой и резинновой пробкой, размер 260х 140х110 мм	ГОСТ 1811-97	244-104-0310		шт	1	5.98	
8	Насос грязевой дренажный Гном 10-10 N=0,75кВт		511-101-0103		шт	1	17	
9	Шланг		261-107-0882		М	15,0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
					07.24

38-2022 ВК.СО

Лист 5