ТОО "КОНЭС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

223-004-ВК
Водопровод и канализация

ГИП _____ Карманова А.Н.

Директор _____ Т.Архипова

согласовано:
КГУ "Управление общественного здравоохранения города Алматы"
Имангалиева Н.М.

г.Караганда 2023

А3

Ведомость рабочих черетежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвала с системой В1,Т3,Т4,К1.	
3	План 1 этажа с системой В1,Т3,Т4,К1.	
4	План 2 этажас системой В1,Т3,Т4,К1.	
5	План 3 этажа на с сетями В1,Т3,Т4,К1.	
6	План 4 этажа на с сетями В1,Т3,Т4,К1.	
7	План чердака с системой Т3,Т4, К1.	
8	План кровли с системой К1	
9	Схема системы В1,Т3,Т4.	
10	Схема системы К1.	
11	Схема системы К1.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование потребителя	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод хозяйст-противопожарный венно-питьевой,	15,55 (24,80)	3,30	0,77	0,43	2,6		(2,6л/с-1 струя) на пожар
Горячее водоснабжение		2,70	1,05	0,55			
Канализация бытовая		6,00	1,61	2,44			

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	—В1—
Водопровод горячей воды (подающий)	—Т3—
Водопровод горячей воды (циркуляционный)	—Т4—
Канализация бытовая	—К1—
Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.205-93	

Технические решения,принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатация объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий настоящим проектом.

ГИП Карманова А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименоваение	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов.	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы .	
	Прилагаемые документы.	
223-004-ВК.СО	Спецификация оборудования и материалов.	листы 1-7

Перечень документации,предъявляемой при приемке систем

Наименование актов	Обоснование	Необходим(+) нет(-)	Примечание
Входной контроль качества труб и соединительных	СН РК 4.01-02-2013	+	Журнал входного контроля
деталей,изделий			
Акты наружного осмотра смонтированных	СН РК 4.01-02-2013	+	Общий журнал работ
трубопроводов и элементов			
Акты испытаний на герметичность трубопропроводов	СН РК 4.01-02-2013 прил. 3	+	
систем холодного и горячего водоснабжения			
Акт испытаний системы бытовой канализации	СН РК 4.01-02-2013 прил. 4	+	
Акты на промывку систем внутреннего водоснабжения	СН РК 4.01-02-2013 прил. 3.10	+	
Акт испытания водомерного узла	СН РК 4.01-02-2013 прил. 1	+	

Общие указания

Договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации №230065/00 от 2023-05-03. Экспертное заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций объекта №ТЗ-30-09/23 от «31» мая 2023 г выполненное ТОО «ИЦ АзияЭксперт»

Данный проект разработан на основании:

а) архитектурно-строительных чертежей;

б) в соответствии с СН РК 4.01-01-2011* "Внутренний водопровод и канализация зданий ", ГОСТ 21.601-2011 "Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водопровода и канализации";

в) в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года №26 .

г) Проект разработан в соответствии с техническим заключением фирмы ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», еа основании с заданием на проектирование, выданным заказчиком – КГУ «Управление общественного здравоохранения города Алматы» на выполнение проектных работ по объекту: Здание Городского центра репродукции человека города Алматы, расположенного по адресу: по адресу: г.Алматы, Алмалинский район, ул.Торекулова, д.73

Строительный объем блока Б и А составляет 5397,0 м3, Категория огнестойкости II . Класс функциональной пожарной опасности Ф1.1.,класс конструктивной пожарной опасности СО, категория по взрывопожарной опасности и пожарной опасности Д. Согласно СН РК 3.06-01-2011 для маломобильных групп насиления на первом этаже поз.33 по плану , предусмотрен сан.узел. Согласно СН РК 4.01-01-2011* "Внутренний водопровод и канализация зданий ", внутреннее пожаротушение принято равным одной струей производительностью 2,6л/с .

Проектом предусмотрено устройство сетей объединенного хозяйственно- питьевого и противопожарного водопровода, горячего водоснабжения , бытовой и производственой канализации.

Источником водоснабжения служат городские централизованные сети. Подача воды в сеть питьевого водопровода предусматривается от наружных сетей . Гарантированный напор в точке подключения составляет 30,0 м в.с(0,3 мПа). Согласно письма выданного КГУ Управления здравохранения г. Алматы № 433 количество койко мест составляет 30 койко-мест. Для учета холодной воды на вводе устанавливается счетчик холодной воды Ø20,на обводной линии водомерного узла предусмотрена задвижка с электроприводом . Открытие задвижки происходит от кнопок у пожарных кранов с выдачей звуко-светового сигнала. для блока В предусмотрен отдельный счетчик холодной воды Ø50.

Ввод водопровода предусматривается из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 . Магистральные сети и стояки выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Согласно пункта 5.2.4. СН РК 4.01-01-2011 проектом принята кольцевая водопроводнвя сеть. Пожарные краны монтируются на высоте 1,35м от пола и размещаются в шкафчиках , имеющих отверстие для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

Подвод к санитарным приборам и системы В1 выполняются из полипропиленовых водопроводных труб согласно СТ РК ГОСТ 32415-2013 класс ХВ 0,6 МПа. Неизолируемы стальные трубопроводы В1 необходимо окрасить краской за 2 раза.

В целях антикоррозийной изоляции предусмотрено покрытие стальных труб грунтовкой ГФ-021 вслой.

Источником горячего водоснабжение служит городские тепловые сети. Горячее водоснабжение предусматривается от теплового узла. Согласно СН РК 3.02-13-2014 5.5.1.3 Для вновь строящихся и реконструируемых лечебно-профилактических учреждений на случай выхода из строя или профилактического ремонта системы горячего водоснабжения предусмотрено резервное (аварийное) горячее водоснабжение, в качестве аварийного источника источника установлены водонагреватели. Магистральные трубопроводы и стояки выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Подвод к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых армированных труб согласно СТ СТ РК ГОСТ 32415-2013, класс-2, 0,6 МПа . Неизолируемы стальные трубопроводы В1 необходимо окрасить краской за 2 раза.В целях антикоррозийной изоляции предусмотрено покрытие стальных труб грунтовкой ГФ-021 в слой.

Сброс стоков К1 о производится в существующие сети. В здании предусмотрена система бытовой канализации К1 с самостоятельными выпусками в наружные сети. В помещении пищеблока для удаление жиров предусмотрен подмоечный жироуловитель, производительностью 0,42л/с.

Отвод сточных вод предусматривается по закрытым самотечным трубопроводам. Сеть бытовой канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5м. На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизий.

Внутренняя канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб Ø50,Ø110 мм по ГОСТ 32414-2013 . Выпуски из здания предусматриваются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Существующие положение сохраняется , отверстия в стенах и перекрытиях для трубопроводов В1,Т3,,Т4,К1,К3 существующие. Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводом и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Участок стояков К1 выше перекрытия на 8 см зашить цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором трубу обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Заделку отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах следует выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Пересечения ввода и выпусков со стенами здания выполнить с зазором 0,2м. Отверстия для труб после их монтажа тщательно заделываются плотно уложенной перемятой глиной, смешанной с битумными материалами.

Технический осмотр систем водопровода и канализации производить один раз в квартал, одновременно выполняя текущий и профилактический ремонт оборудования и регулировкуарматуры.

Согласно СН РК 3.02.13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения» в помещениях, требующие особого режима, оборудуют умывальниками с установкой локтевых или бесконтактных кранов со смесителями.

Прокладка всех трубопроводов, устройство запорной арматуры закрываются кожухами по всему протяжению и выполняются из материала устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам согласно СНРК 3.02.13-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Монтаж систем внутреннего водопровода и канализации необходимо выполнить в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». "Внутренние санитарно-технические системы" .Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжении и канализации из пластмассовых труб.

После проведения монтажных работ системводоснабжения предусмотреть промывку с последующей дезенфекцией, двукратные (последовательные) лабораторные иследования проб воды на соответствие требованию качеству питьевой воды, с оформлением соответствующего к водоисточникам, местам водозабора для хозяйствено-питьевых целей, хозяйствено-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безапасности водных объектах.

Согласовано: Раздел ПС Романов; Раздел ВН Романов; Раздел АС Калашникова; Раздел ОВ Нуржанов; Раздел ЭМО Морозова

Взам. инв.N

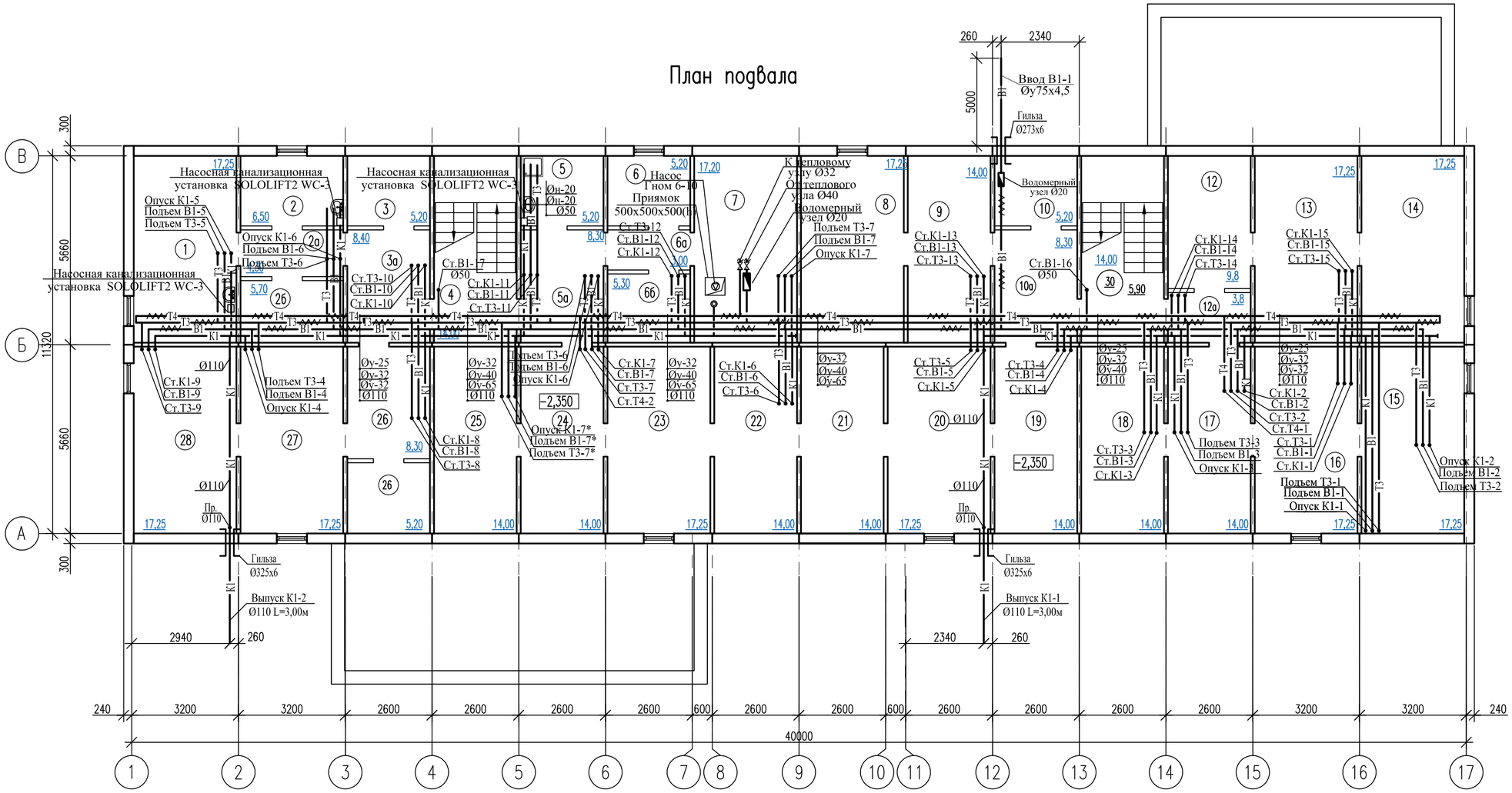
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	223-004-ВК		
						«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73		
ГИП		Карманова				Здание Городской центр репродукции человека	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 11
Проверил		Карманова				Общие данные	ТОО "КОНЭС"	
Разработал		Качесова						
Н. Контр		Калашникова						

Формат А4х4

План подвала



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование	Площадь, м 2
1	2	3
1	Комната временного хранения мед.отх. кл Г	17,25
2	Комната временного хранения мед.отх. кл Б	6,5
2а	Коридор	4,3
2б	Комната хранения исп.белья	5,70
3	Склад С/Х	5,2
3а	Коридор	8,4
4	Лестничная клетка	14,0
5	ПУИ	5,2
5а	Коридор	8,3
6	Архив	5,2
6а	Коридор	3,0
6б	Архив	5,3
7	Тепловой пункт	17,2
8	Гардероб мед персонала	17,25
9	Гардероб мед персонала	14,0
10	Подсобное помещение	5,2
10а	Коридор	8,30
12	Кладовая пищеблока	9,8
12а	Коридор	3,8
13	Кладовая пищеблока	17,25
14	Кладовая пищеблока	17,25
15	Подсобное помещение	17,25
16	Подсобное помещение	17,25
17	Подсобное помещение	14,0
18	Подсобное помещение	14,0
19	Техническое помещение	14,0
20	Техническое помещение	17,25
21	Техническое помещение	14,0
22	Техническое помещение	14,0
23	Техническое помещение	17,25
24	Техническое помещение	14,0
25	Техническое помещение	14,0
26	Аптечный склад	8,3/5,2
27	Аптечный склад	17,25
29	Аптечный склад	17,25
30	Лестничная клетка	14,0
		444,65

Согласовано:

Раздел ПС	Романов	
Раздел ВН	Романов	
Раздел АС	Калашникова	
Раздел ОВ	Нуржанов	
Раздел ЭМО	Морозова	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

Проверил	Карманова
Разработал	Качесова
Н. Контр	Калашникова

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

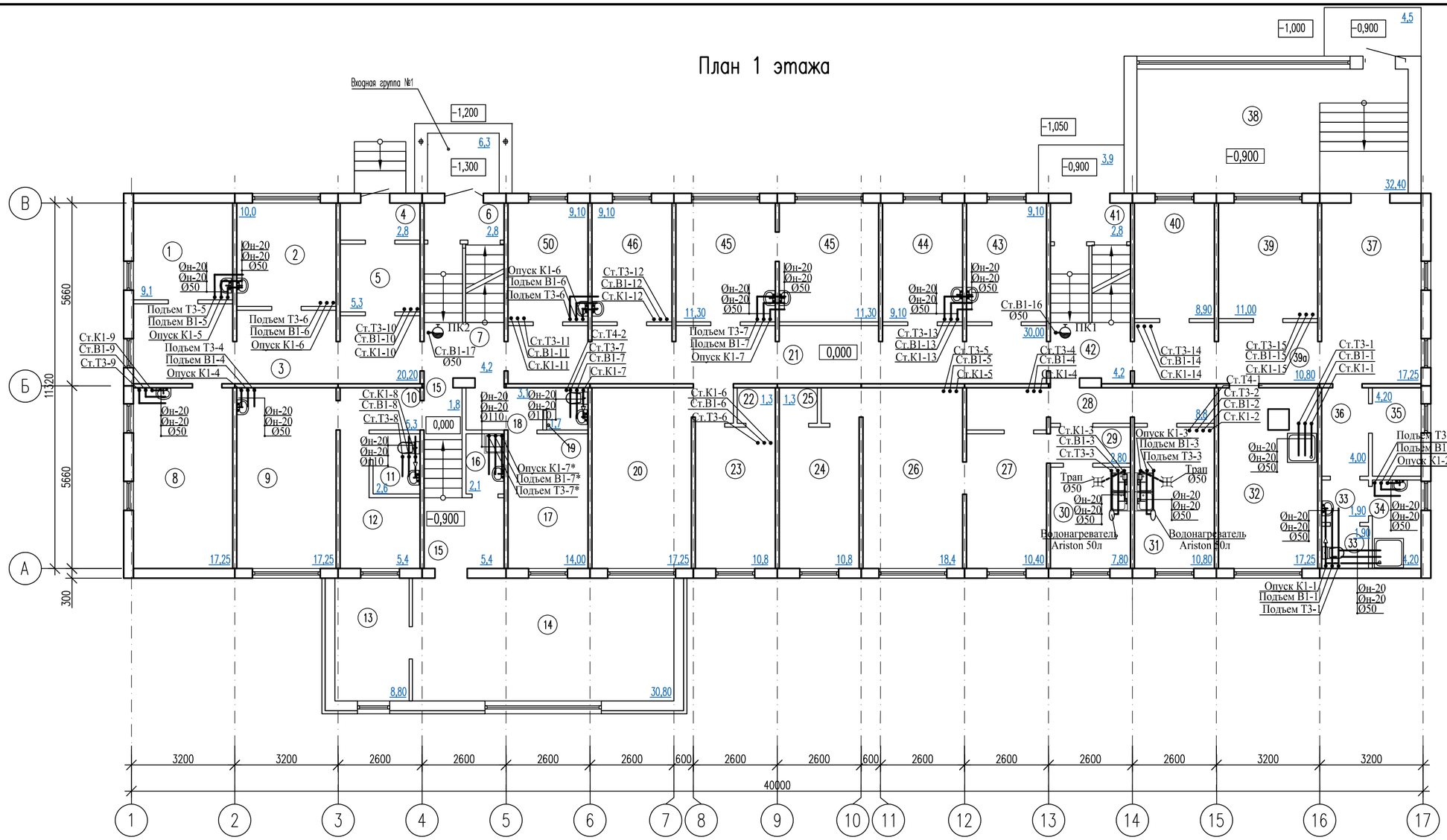
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План подвала с системой В1,Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План 1 этажа



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование	Площадь, м 2
1	Кабинет психолога	9,1
2	Кабинет гинеколога	10,0
3	Коридор	20,2
4	Тамбур	2,8
5	Тамбур	5,3
6	Тамбур	2,8
7	Холл	4,2
8	Ресепшен	17,0
9	Кабинет зав.отделения	17,4
10	Коридор	5,3
11	С/У	2,6
12	Тренинговый зал	6,0
13	Кабинет инженера по Т.Б	8,8
14	Конференц зал	30,8
15	Коридор	1,8/5,4
16	ПУИ	2,1
17	Кабинет с.хозяйки	14,0
18	Коридор	3,1
19	С/У	1,7
20	Кабинет гл.врача	17,25
21	Коридор	30,0
22	Подсобное помещение	1,3
23	Помещение пищеблока	10,8
24	Помещение пищеблока	10,8
25	Подсобное помещение	1,3
26	Помещение пищеблока	18,4
27	Помещение пищеблока	18,4
28	Коридор	8,8
29	Коридор	2,8
30	Помещение пищеблока	7,8
31	Помещение пищеблока	10,8
32	Приемный покой	17,25
33	С/у ММГН	1,9/1,9
34	Душевая	4,2
35	Касса	4,2
36	Коридор	4,0
37	Холл	17,25
38	Холл с зоной регистратуры	32,4
39	Смотр.кабинет	11,0
40	Гардероб посетителей	8,9
41	Тамбур	2,8
42	Холл	4,2
43	Кабинет забора крови	9,10
44	Кабинет УЗИ	9,10
45	Палата для лиц с инвалидн.(ММГН)	11,3/11,3
46	Процедурная	9,10
47	Кабинет уролога	9,10

Согласовано:
Раздел ПС Романов
Раздел ВН Романов
Согласовано:
Раздел АС Калашникова
Раздел ОВ Нуржанов
Раздел ЭМО Морозова

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Проверил	Карманова	
Разработал	Качесова	
Н. Контр	Калашникова	

Здание Городской центр репродукции человека

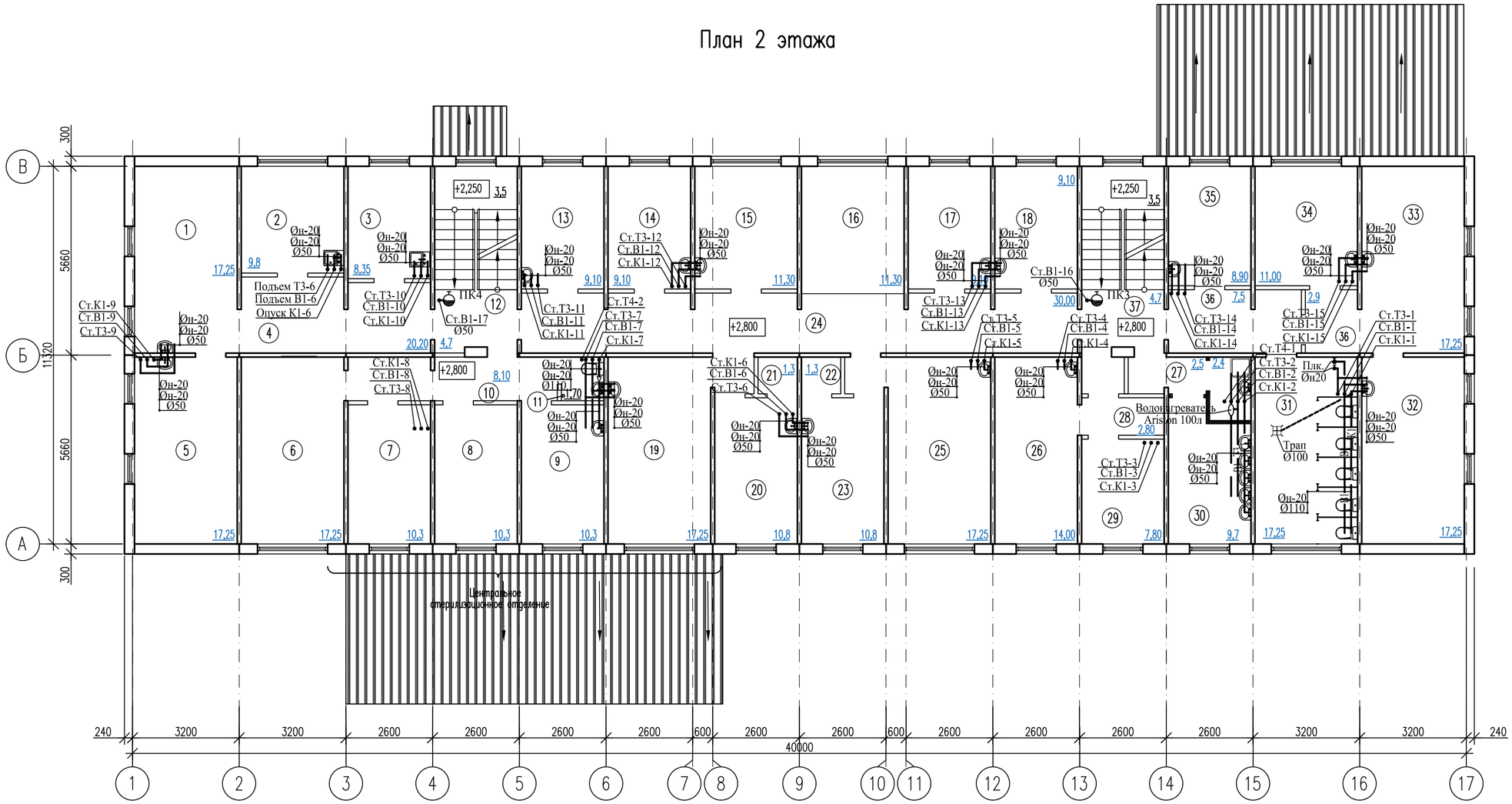
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 1 этажа с системой В1,Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План 2 этажа



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование	Площадь, м 2
1	Манипуляционный блок	17,25
2	Манипуляционный блок	9,8
3	Манипуляционный блок	8,35
4	Коридор	20,2
5	Манипуляционный блок	17,25
6	ЦСО	17,25
7	ЦСО	10,3
8	ЦСО	10,3
9	ЦСО	10,3
10	Коридор	8,20
11	С/у	1,7
12	Холл	4,7
13	Палата	9,10
14	Палата	9,10
15	Палата	11,3
16	Пост дежурной медсестры	11,3
17	Процедурный кабинет	9,10
18	Кабинет врача	9,10
19	Палата	17,25
20	Ординаторская	10,8
21	Подсобное помещение	1,3
22	Подсобное помещение	1,3
23	Палата	10,8
24	Коридор	30,0
25	Палата	17,25
26	Цитогинетич.лаборатория	14,0
27	Коридор	2,5
28	Коридор	2,8
29	Цитогинетич.лаборатория	7,8
30	Умывальная	9,7
31	С/у пациента	17,25
32	Цитогинетич.лаборатория	17,25
33	Цитогинетич.лаборатория	17,25
34	Цитогинетич.лаборатория	11,00
35	Цитогинетич.лаборатория	8,90
36	Коридор	7,5/2,9
37	Холл	4,7
38	ПУИ	2,4
		399,5

Согласовано:
Раздел ПС — Романов
Раздел ВН — Романов
Согласовано:
Раздел АС — Калашникова
Раздел ОВ — Нуржанов
Раздел ЭМО — Морозова

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил	Карманова				
Разработал	Качесова				
Н. Контр	Калашникова				

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

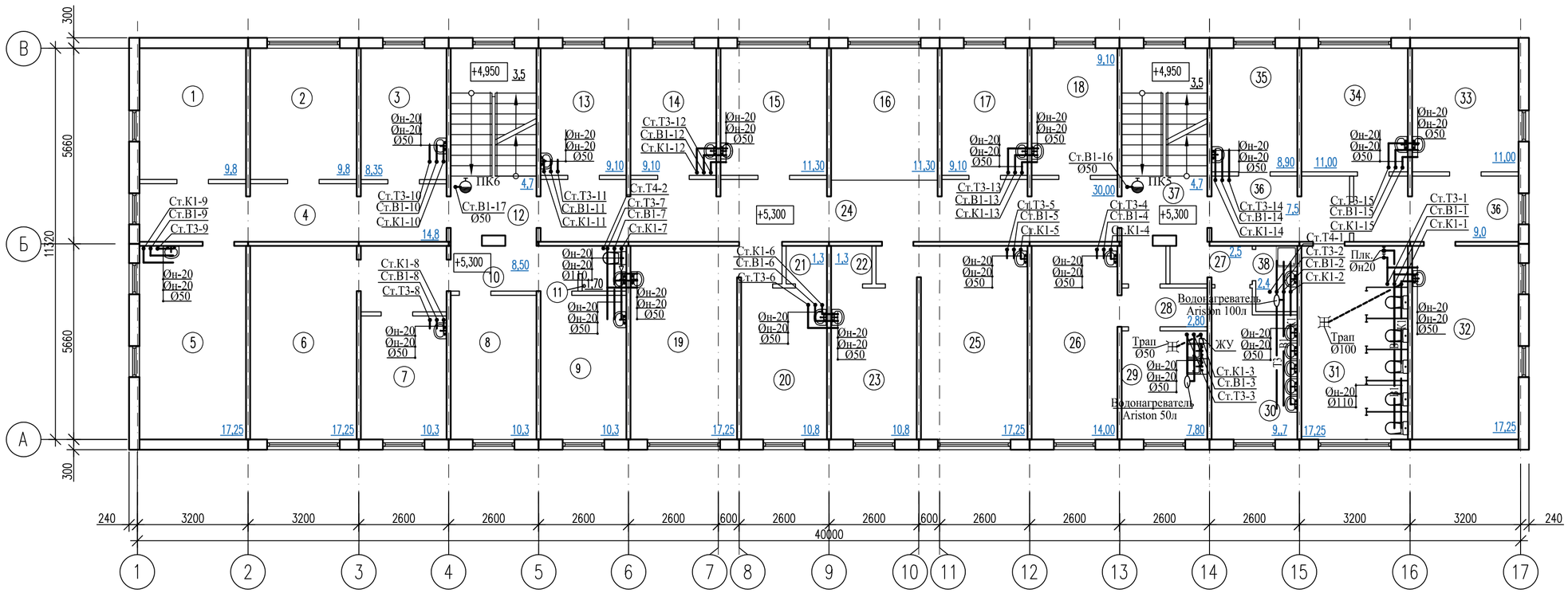
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 2 этажас системой В1,Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План 3 этажа



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование	Площадь, м 2
1	Аптека	9,8
2	Аптека	9,8
3	Аптека	8,35
4	Коридор	14,8
5	Аптека	17,25
6	Статистический отдел	17,25
7	Кабинет старшей мед.сестры	10,3
8	Склад для хранения спирта	103
9	Кабинет для обработки эндоскопов	10,3
10	Коридор	8,50
11	С/у	1,7
12	Холл	4,7
13	Палата	9,10
14	Палата	9,10
15	Палата	11,3
16	Пост дежурной медсестры	11,3
17	Палата	9,10
18	Ординаторская	9,10
19	Палата	17,25
20	Палата	10,8
21	Подсобное помещение	1,3
22	Подсобное помещение	1,3
23	Процедурный кабинет	10,8
24	Коридор	30,0
25	Палата	17,25
26	Буфет	14,0
27	Коридор	2,5
28	Коридор	2,8
29	Раздаточная	7,8
30	Умывальная	9,7
31	С/у пасиитителей	17,25
32	Медико-генетическая даборатория	17,25
33	Медико-генетическая даборатория	11,0
34	Медико-генетическая даборатория	11,0
35	Медико-генетическая даборатория	8,9
36	Коридор	7,5/9,0
37	Холл	4,7
38	ПУИ	2,4
		398,5

Согласовано:

Раздел ПС	Романов	
Раздел ВН	Романов	

Согласовано:

Раздел АС	Калашникова	
Раздел ОВ	Нуржанов	
Раздел ЭМО	Морозова	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил	Карманова				
Разработал	Качесова				
Н. Контр	Калашникова				

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

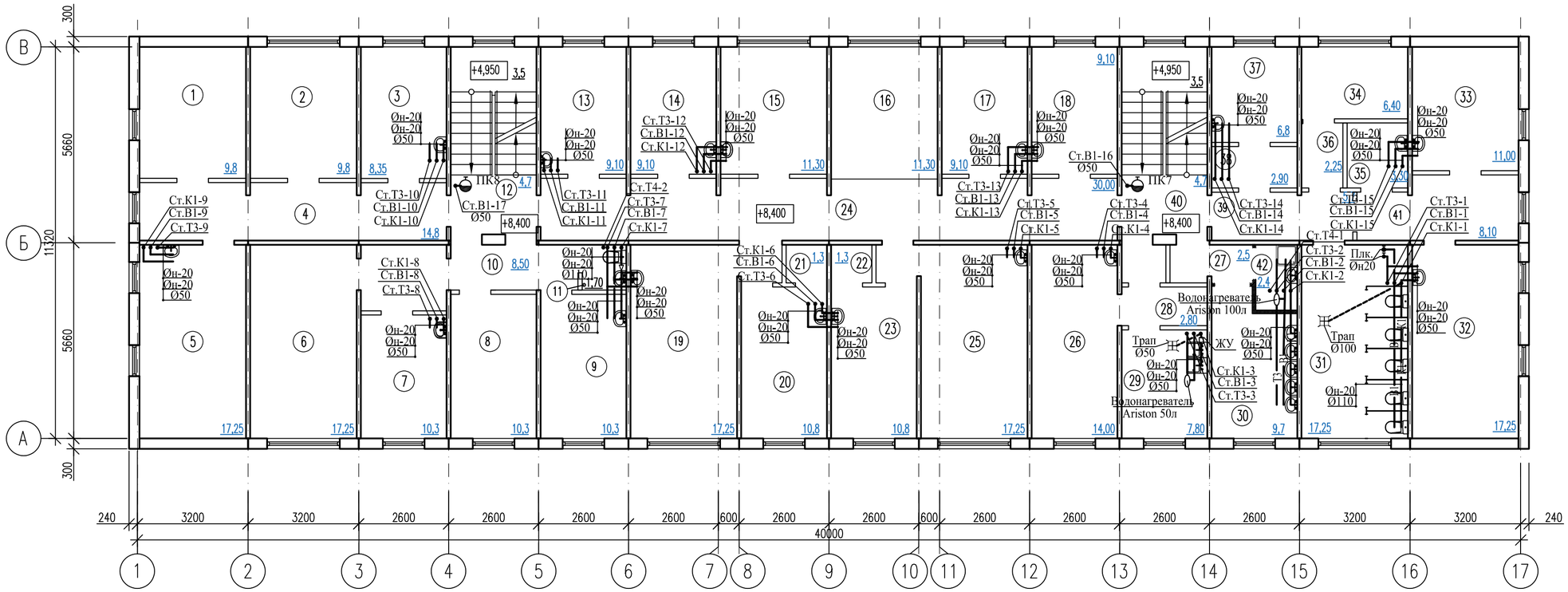
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План 3 этажа с системой В1,Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План 4 этажа



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование	Площадь, м 2
1	Комната псих.разгрузки	9,8
2	Кабинет врача эпидемиолога	9,8
3	Кабинет гл. мед.сестры	8,35
4	Коридор	14,8
5	Кладовая медикаментов	17,25
6	Ординаторская	17,25
7	Кабинет врача	10,3
8	Процедурный кабинет	10,3
9	Смотровая	10,3
10	Коридор	8,5
11	Санузел	1,7
12	Холл	4,7
13	Палата	9,1
14	Палата	9,1
15	Манипуляционная	11,3
16	Пост дежурной мед.сестры	11,3
17	Палата	9,1
18	Кабинет зав.отделения	9,1
19	Помещение приема пищи	17,25
20	Процедурный кабинет	10,8
21	Подсобное помещение	1,3
22	Подсобное помещение	1,3
23	Смотровая	10,8
24	Коридор	30,0
25	Палата	17,25
26	Столовая для сотрудников	14,0
27	Коридор	2,5
28	Коридор	2,8
29	Раздаточная	7,8
30	Умывальная	9,7
31	С/у паситителей	17,25
32	Клинико-диагностическая лаборатория	17,25
33	Клинико-диагностическая лаборатория	11,0
34	Клинико-диагностическая лаборатория	6,4
35	Клинико-диагностическая лаборатория	3,3
36	Тамбур-шлюз КДЛ	2,25
37	Клинико-диагностическая лаборатория	6,8
38	Тамбур-шлюз КДЛ	2,9
39	Коридор	5,7
40	Холл	4,7
41	Коридор	8,1
42	ПУИ	2,4
		399,5

Согласовано:

Раздел ПС	Романов	
Раздел ВН	Романов	

Согласовано:

Раздел АС	Калашникова	
Раздел ОВ	Нуржанов	
Раздел ЭМО	Морозова	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил	Карманова				
Разработал	Качесова				
Н. Контр	Калашникова				

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

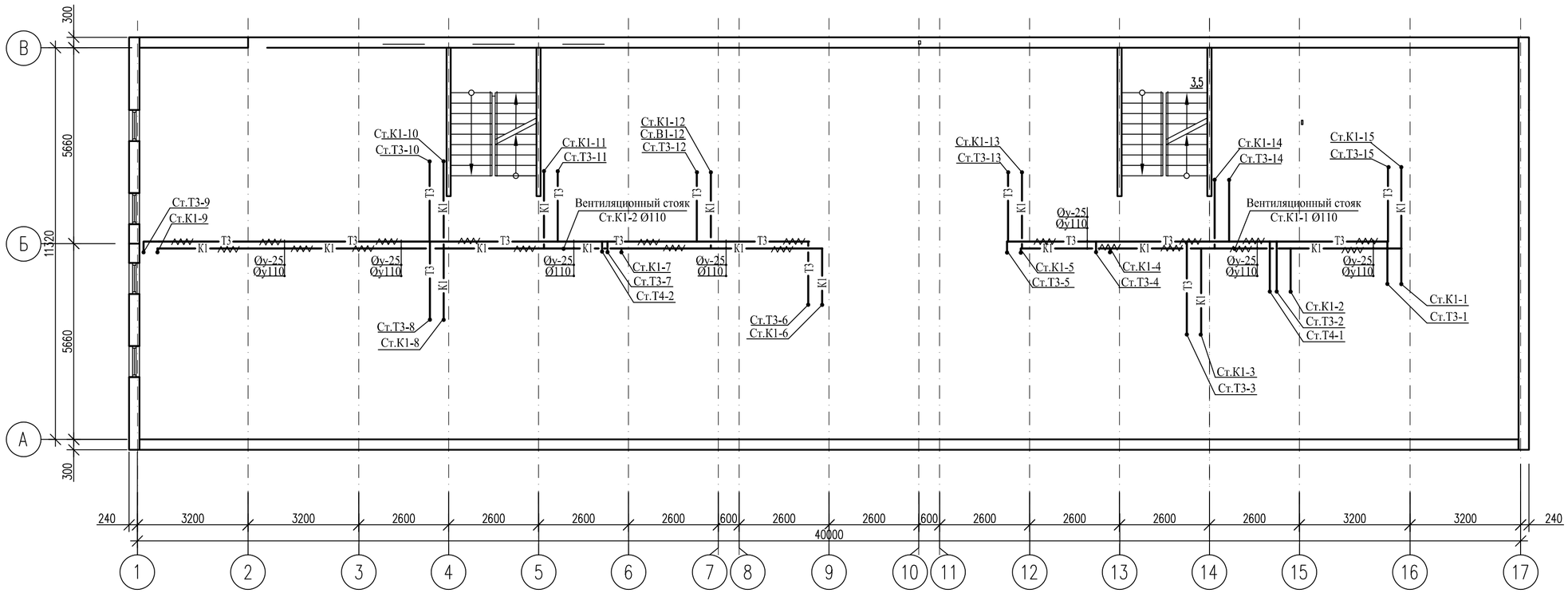
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План 4 этажа с системой В1,Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План чердака



Согласовано:		
Раздел ПС	Романов	
Раздел ВН	Романов	

Согласовано:		
Раздел АС	Калашникова	
Раздел ОВ	Нуржанов	
Раздел ЭМО	Морозова	

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			
Разработал		Качесова			
Н. Контр		Калашникова			

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

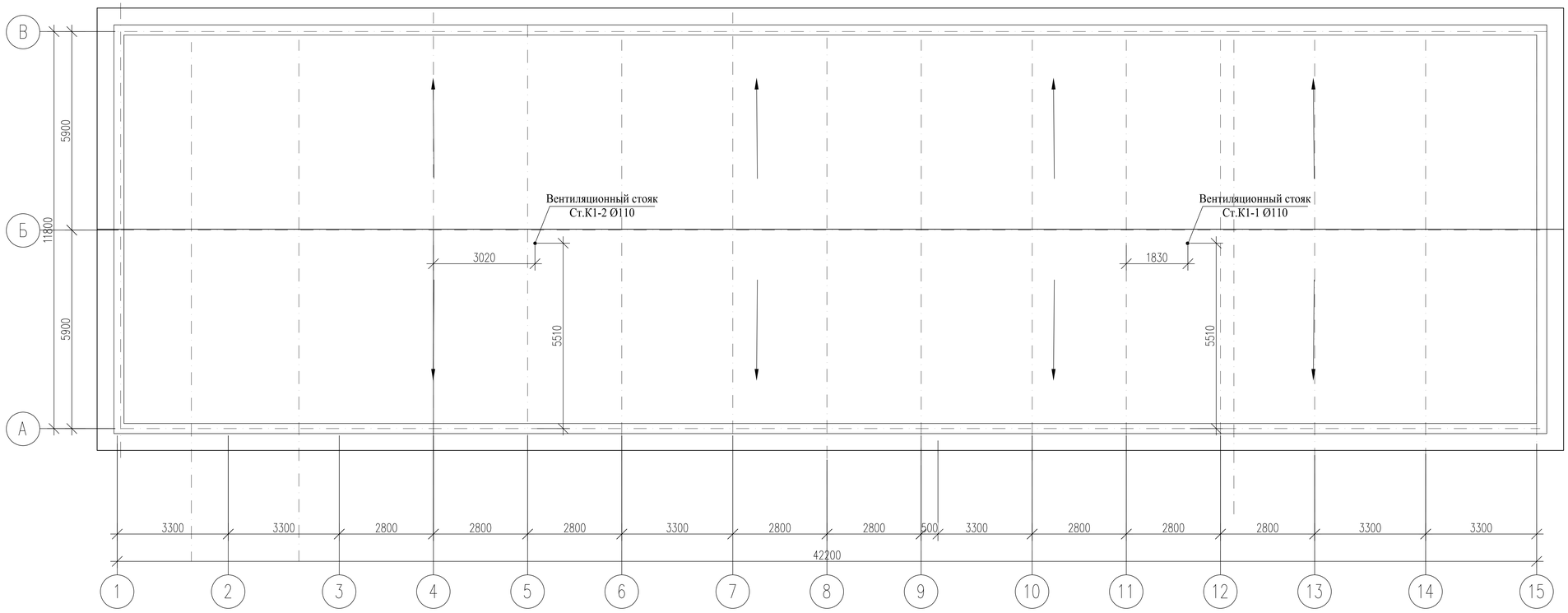
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План чердака с системой Т3,Т4,К1.

ТОО "КОНЭС"

Формат А2

План кровли по результатам тех.обследования



Поз.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			
Разработал		Качесова			
Н. Контр		Калашникова			

223-004-ВК

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

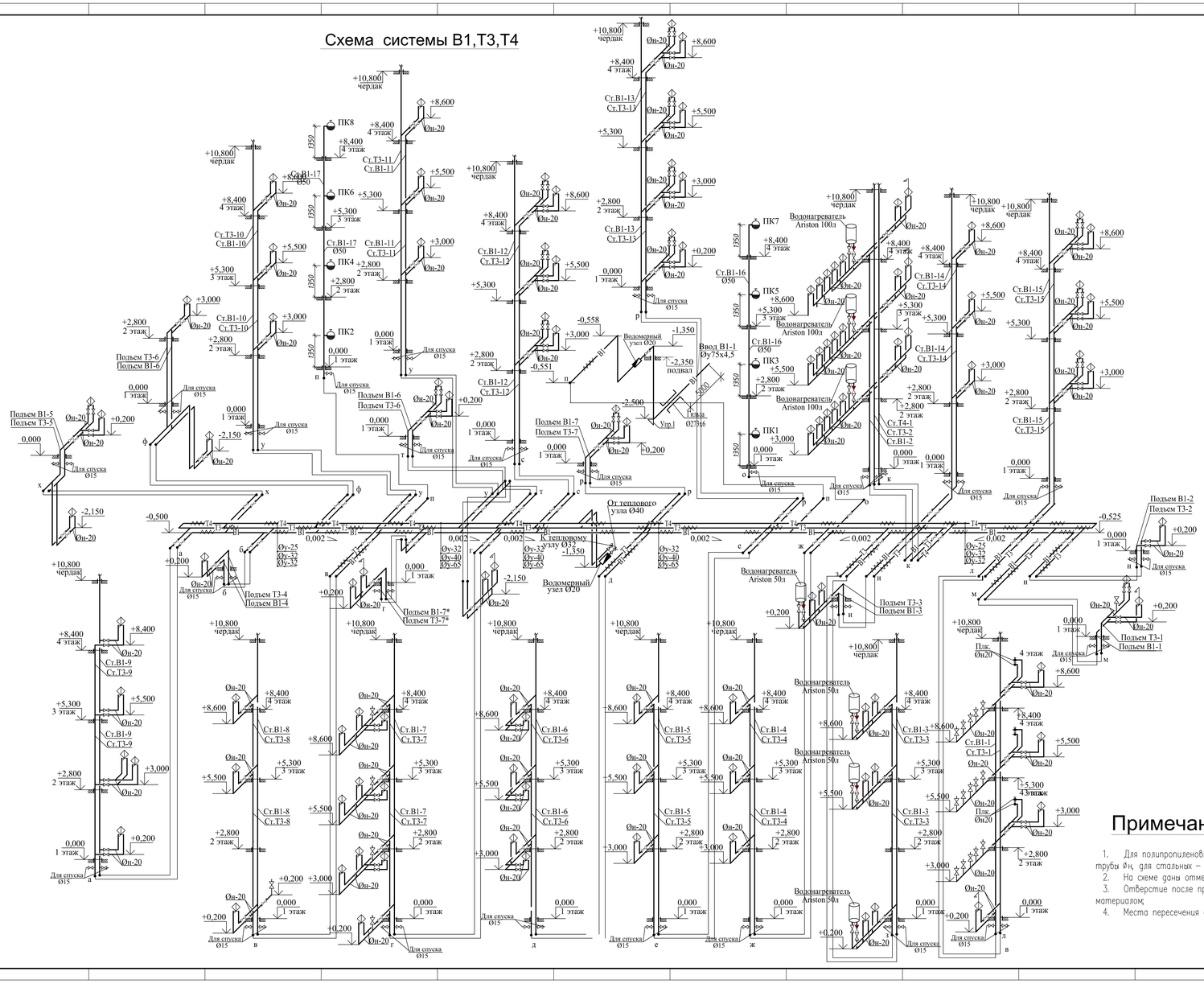
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План кровли с системой К1.

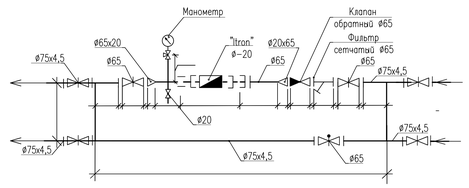
ТОО "КОНЭС"

Формат А4х3

Схема системы В1,Т3,Т4



Водомерный узел. системы В1



Водомерный узел. системы Т3

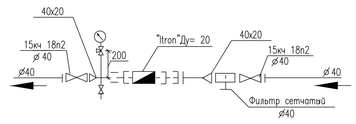
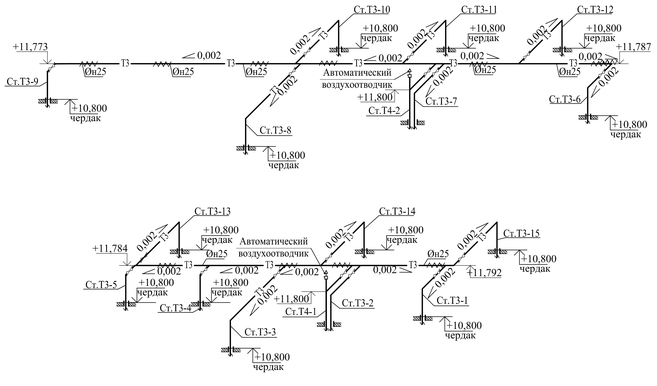


Схема системы Т3,Т4 на чердаке



Примечание.

1. Для полипропиленовых труб указан наружный диаметр трубы Фн, для стальных – условный диаметр;
2. На схеме даны отметки оси трубы;
3. Отверстие после пропуска рабочих труб заделать эластичным водо и газонепроницаемым материалом;
4. Места пересечения с воздуховодами выполнить по месту;

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	223-004-ВК
						«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73
						Здание Городской центр репродукции человека
Проверил	Карманова					Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Разработал	Качесова					Схема системы В1,Т3,Т4.
Н. Контр	Калашникова					ТОО "КОНЭС"

Формат А3х3

Схема системы К1.

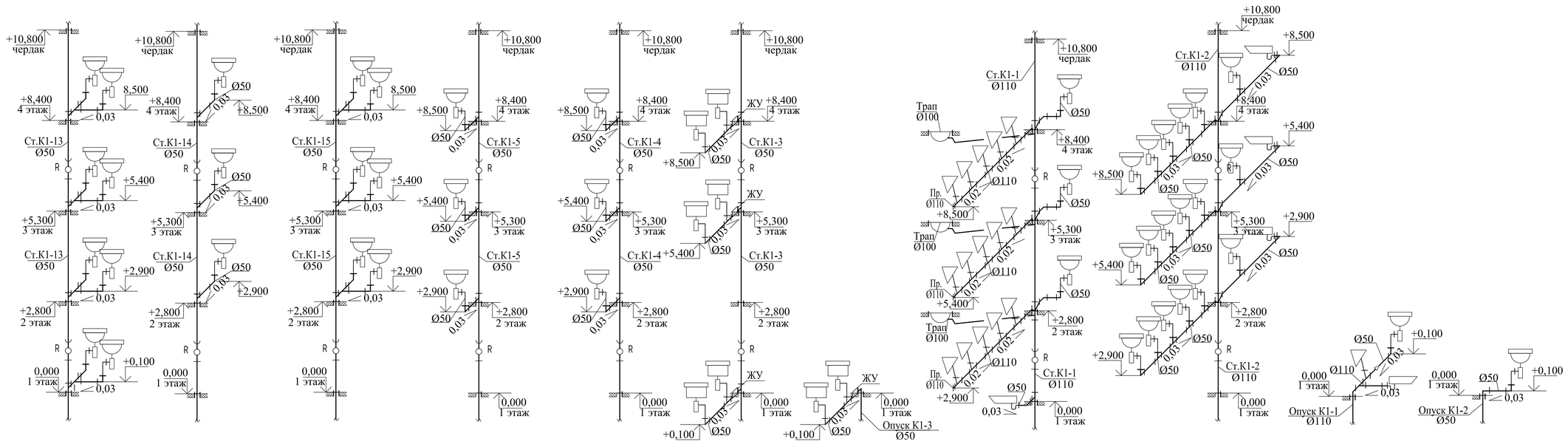
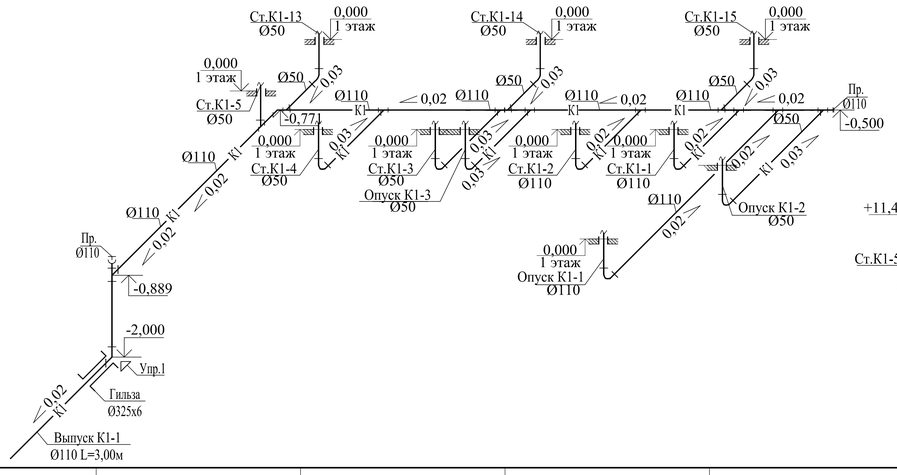
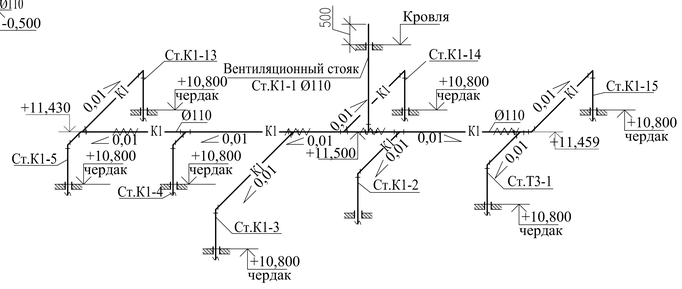


Схема системы К1 на чердаке





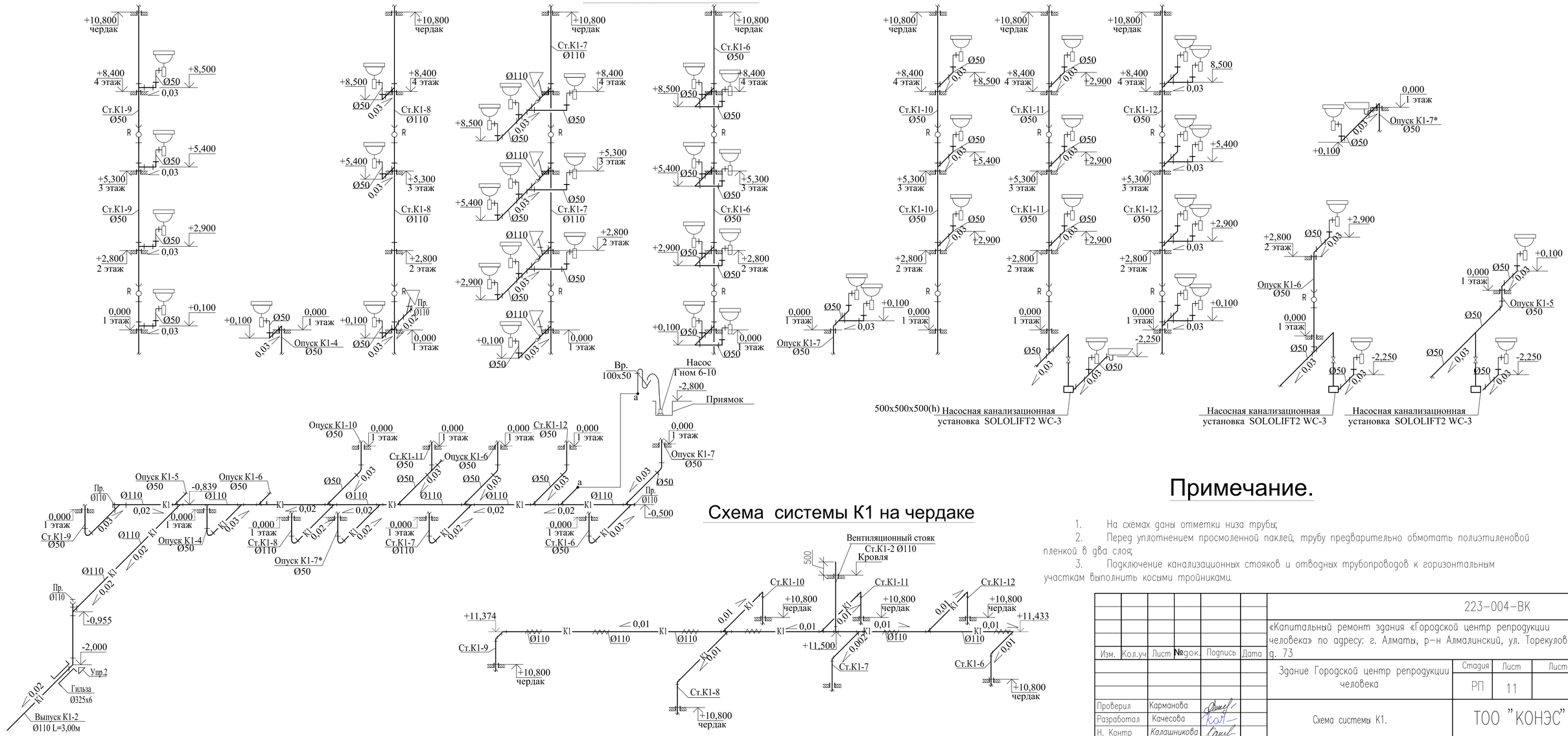
Примечание.

1. На схемах даны отметки низа трубы;
2. Перед уплотнением просмоленной паклей, трубу предварительно обмотать полиэтиленовой пленкой в два слоя;
3. Подключение канализационных стояков и отводных трубопроводов к горизонтальным участкам выполнить косыми тройниками.

						223-004-ВК		
						«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Здание Городской центр репродукции человека	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Проверил		Карманова				Схема системы К1.	ТОО "КОНЭС"		
Разработал		Качесова							
Н. Контр		Калашникова							

Формат А4х3

Схема системы К1.



Примечание.

1. На схемах даны отметки низа трубы;
2. Перед уплотнением просмоленной паклей, трубу предварительно обмотать полиэтиленовой пленкой в два слоя;
3. Подключение канализационных стояков и отводных трубопроводов к горизонтальным участкам выполнить косыми тройниками.

						223-004-ВК			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73			
						Здание Городской центр репродукции человека	Стадия	Лист	Листов
							РП	11	
Проверил		Карманова				Схема системы К1.	ТОО "КОНЭС"		
Разработал		Качесова							
Н. Контр		Калашникова							

Формат А4х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный В1.							
	Водомерный узел в составе:							
	Счетчик холодной воды Ø20мм , оборудованный модулем для				шт.	1		
	для дистанционного снятия показаний							
	Манометр показывающий с радиальным штуцером без фланца,	МП3-У-У2 ТУ 25-02.180335-84			шт.	1		
	верхний предел измерений 0,6 МПА, класс точности 1,5							
	Универ.задвижка с обрезиненным клином,фланцевая со	ГОСТ 5762-2002	242-101-1203		шт.	6		
	штурвалом Ду 65							
	Фильтр фланцевый сетчатый Ø65				шт	1		
	Клапан обратный поворотный фланцевый на трубопроводах	ТУ 26-07-1490-89	242-304-0204		шт	1		
	для воды t до 225° С и Ру 1,6МПа Ø65	19ч21бр						
	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для				шт	1		
	контрольного манометра Ø15	11Б 18бк	242-301-1201					
	Кран пробковый проходной сальниковый муфтовый чугунный на				шт	1		
	Ру < 1,0 МПа с заглушкой для спуска воды Ø32	1-32-10	242-301-1204					
	Затвор дисковый поворотный фирмы Danfoss типа VFY-WA				шт.	1		
	(SYLAX) с электроприводом AMB-Y 230 В Ру =1,6 мПа Ø65		242-106-2402					
	Опора для водомерного узла ОП-1	ГОСТ 14911-82			шт.	2		
	Универ.задвижка с обрезиненным клином Ø65	ГОСТ 5762-2002	242-101-1203		шт.	1		
	Универ.задвижка с обрезиненным клином Ø50	ГОСТ 5762-2002	242-101-1202		шт.	2		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225°С и Ру 1,6МПа Ø15	15кч18п2	242-301-1201		шт.	110		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø20	15кч18п2	242-301-1202		шт.	6		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Карманова			
Разработал		Качесова			
Н. Контр		Калашникова			

223-004-ВК.СО

«Капитальный ремонт здания «Городской центр репродукции человека» по адресу: г. Алматы, р-н Алмалинский, ул. Торекулова д. 73

Здание Городской центр репродукции человека

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Спецификация оборудования и материалов.

ТОО "КОНЭС"

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед-ица изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87	242-301-1203					
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø25	15кч18п2			шт.	15		
	Гибкий шланг для подключения сан приборов d16, l=70 см	ТУ 400-28-169-76			шт.	6		
	Клапан обратный фланцевый чугунный, Р до 225С Ø15	16кч9п ГОСТ 19501-74	242-304-0601		шт.	6		
	Труба стальная электросварная футляр L=0,8м Ø273х6,0	ГОСТ 10704-91			шт.	2		
	Антикоррозионная изоляция для стальных труб Ø273х6,0	ГОСТ 9.602-2005			м	1,6		
	Труба стальная эдектросварная Ø75х4,5	ГОСТ 10704-91	241-201-0611		м	5.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø65х3,2	ГОСТ 3262-75			м	25.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø50х3,0	ГОСТ 3262-75			м	20.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø25х2,8	ГОСТ 3262-75			м	15,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø20х2,5	ГОСТ 3262-75			м	56,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø15х2,5	ГОСТ 3262-75			м	15,0		
	Трубы PP- R SDR11 S5 Ø20 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		м	180,0		
	Тройник PP- R SDR11 S5 Ø20 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт.	29		
	Отвод 90° PP- R SDR11 S5 Ø20 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт.	50		
	Трубы PP- R SDR11 S5 Ø25 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-205-1302		м	12,0		
	Тройник PP- R SDR11 S5 Ø25 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-209-1902		шт.	9		
	Отвод 90° PP- R SDR11 S5 Ø25 класс ХВ 0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт.	3		
	Соединение сталь с ПЭ (адаптар) 20/15	ГОСТ 32415-2013	241-210-0601		шт.	42		
	Соединение сталь с ПЭ (адаптар) 25/20	ГОСТ 32415-2013	241-210-0603		шт.	206		
	Кран пожарный в составе:				компл.	8		
	1.Вентиль запорный пожарный с двумя присоединениями Ø50,Ру=1,6МПа	15кч11бр			шт	1		
	2.Головка соединительная рукавная Ø50 мм Гр-50	ГОСТ 28352-89			шт	2		
	3.Головка соединительная цапковая Ø50 мм ГЦ-50	ГОСТ 28352-89			шт	1		
	4.Ствол ручной для внутренних пожарных кранов диаметром 50 мм, диаметром спрыска 16 мм	ГОСТ 53331-2009			шт	2		
	5.Рукав пожарный напорный усиленный льно-джутовый Д=51 мм, Ру=1,6МПа, длина рукава 20 м	3890-96 ТУ 8193-018-0032	261-301-0325		шт	1		
	Шкаф пожарный ШПК-320 на 2 огнетушителя		248-305-0106		компл.	4		
	Огнетушитель пенный ручной ОП-10 вместимостью 10,8 л	ГОСТ 51057-97	248-307-0105		шт	2		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Теплоизоляция трубопроводов теплоизоляция трубная толщиной 9,0мм Ø65		234-303-0317		м	25,0		
	Ø50		234-303-0315		м	4,0		
	Ø25		234-303-0310		м	35,0		
	Ø20		234-303-0305		м	4,0		
	Ø15		234-303-0301		м	12,0		
	Антикоррозионное покрытие труб грунтовкой ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82*			м2	5,741		
	Эмалевая окраска труб за два раза эмаль ПФ-115	ГОСТ 5631-79*			м2	5,741		
	Крепление стальных труб (кронштейны,планки, хомуты)	с. 5.900-7			кг	110.31		
	Поливочный кран:				компл.	3		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87	242-301-1202					
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø15	15кч18п2			шт.	3		
	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=5,0м Ø15	ГОСТ 18698-79*			шт.	3		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Горячее водоснабжение Т3,Т4.							
	Водонагреватель Ariston 100л N-1.5 Квт		513-106-0106		шт.	3		
	Водонагреватель Ariston 50л N-1.2 Квт		513-106-0104		шт.	4		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø15	15кч18п2	242-301-1201		шт.	152		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø20	15кч18п2	242-301-1202		шт.	21		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø25	15кч18п2	242-301-1203		шт.	47		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87						
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø32	15кч18п2	242-301-1204		шт.	1		
	Универ.задвижка с обрезиненным клином EPDM Ø40	ГОСТ 5762-2002	242-101-1201		шт.	1		
	Гибкий шланг для подключения сан приборов d16, l=70см	ТУ 400-28-169-76			шт.	7		
	Автоматический сбросник воздуха Ø15				шт.	2		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	7,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	20,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	150,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø20х2,35	ГОСТ 3262-75*			м	108,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø15х2,35	ГОСТ 3262-75*			м	15,0		
	Трубы PP- R SDR6, S2,5 Ø20х3,4 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-205-1102		м	98,0		
	Тройник PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт.	29		
	Отвод 90 PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт.	50		
	Трубы PP- R SDR6, S2,5 Ø25х класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-205-1103		м	18,0		
	Тройник PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-209-1902		шт.	9		
	Отвод 90 PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-208-2502		шт.	3		
	Теплоизоляция трубопроводов в подвале: теплоизоляция трубная толщиной 9,0мм							
	Ø40		234-303-0314		м	7,0		
	Ø32		234-303-0313		м	20,0		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Ø25		234-303-0312		м	68,0		
	Антикоррозионное покрытие труб грунтовкой ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82*			м2	5,741		
	Эмалевая окраска труб за два раза эмаль ПФ-115	ГОСТ 5631-79*			м2	5,741		
	Счетчик горячей воды крыльчатый Ø20				шт.	1		
	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый со спускным краном Ø50		242-304-0202		шт.	1		
	Кран пробковый проходной сальниковый муфтовый чугунный на	ГОСТ 16549-71						
	Ру < 1,0 МПа с заглушкой для спуска воды Ø15	1-15-10	242-301-1201		шт.	1		
	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для	11Б18бк	242-301-1204		шт.	1		
	контрольного манометра Ø15							
	Крепление стальных труб (кронштейны,планки, хомуты)	с. 5.900-7			кг	175,48		
	Соединение сталь с ПЭ (адаптар) 20/15	ГОСТ 32415-2013			шт.	42		
	Соединение сталь с ПЭ (адаптар) 25/20	ГОСТ 32415-2013			шт.	206		
	Поливочный кран:				компл.	1		
	Вентиль проходной , муфтовый из ковкого чугуна на	ТУ 26-07-1429-87	242-301-1201					
	трубопроводах для воды и пара t до 225 С и Ру 1,6МПа Ø15	15кч18п2			шт.	1		
	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=5,0м Ø15	ГОСТ 18698-79*			шт.	1		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Канализация К1							
	Унитаз керамический в комплекте с низкорасполагаемым бачком, с сиденьм,с арматурой крепления и крышкой	ГОСТ 30493-96	244-101-0301		компл.	20		
	Умывальник фаянсовый 3-ей величины без спинки с смесителем, сифоном бутылочным и выпуском	ГОСТ 30493-96	244-101-0103		компл.	86		
	Умывальник фаянсовый 3-ей величины без спинки с локтевым смесителем, сифоном бутылочным и выпуском	ГОСТ 30493-96	244-101-0102		компл.	10		
	Душевой поддон мелкий стальной эмалированный ПДСм900 с водосливной арматурой, с душевой сеткой на гибком шланге,смесителем	ГОСТ 23695-94	244-101-0201		компл.	6		
	Мойка из нержавеющей стали в комплекте с водосливной арматурой и смесителем 500х600х150	ГОСТ 50851-96	244-102-0303		компл.	8		
	Упор УН-1 (2 шт)	ТП 3.001.1-3			м3	0,1		
	Труба стальная электросварная футляр L=800мм Ø325х6,0	ГОСТ 10704-91			шт.	2		
	Антикоррозионная изоляция для стальных труб Ø325х6,0	ГОСТ 9.602-2005			м	1,6		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø110мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0107		м	180,0		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø50мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0101		м	210,0		
	Ревизия ПВХ DN-110	ГОСТ32414-2013	241-220-0204		шт	20		
	Ревизия ПВХ DN-50	ГОСТ32414-2013	241-220-0203		шт	6		
	Тройник ПВХ DN-110х110х110	ГОСТ32414-2013	241-209-2406		шт	56		
	Тройник ПВХ DN-110х110х50	ГОСТ32414-2013	241-209-2404		шт	68		
	Тройник ПВХ DN-50х50х50	ГОСТ32414-2013	241-209-2401		шт	84		
	Отвод ПВХ DN-110х110	ГОСТ32414-2013	241-208-3603		шт	69		
	Отвод ПВХ DN-50х50	ГОСТ32414-2013	241-208-3601		шт	61		
	Переход ПВХ DN-110х50	ГОСТ32414-2013	241-210-1102		шт	39		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø50		241-216-0201		шт	210,0		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø100		241-216-0203		шт	180,0		
	Противопожарная муфта "ОГРАКС-ПМ-110/60"	ТУ 5728-027-132677785-03			шт	48		
	Теплоизоляция трубопроводов на чердаке: теплоизоляция трубная толщиной 13,0мм ⌀110				м	42,0		
	Насос Гном 10-10				шт	1		
	Воронка стальная 100х50				шт	1		
	SOLOLIFT2 WC-3 малогабаритная, полностью укомплектованная канализационная насосная установка Q=1,3 л/сек, H=6,5 м, n=2х0,62 кВт				компл.	3		
	Кран шаровый латунный типа "Herz" Ø50	ГОСТ 21345-2005			шт	1		
	Клапан обратный подъемный муфтовый латунный Ø50	16Б 1бк			шт	1		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Подмоечный жироуловитель производительностью 0,42 л/с				шт	4		
	Трап чугунный Ø100				шт	4		
	Демонтажные работы							
	Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный В1.							
	Труба стальная эдектросварная Ø75х4,5				м	5.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø65х3,2				м	25.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø50х3,0				м	20.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø25х2,8				м	15,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø20х2,5				м	56,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø15х2,5				м	15,0		
	Трубы PP- R SDR11 S5 Ø20 класс ХВ 0,6 МПа							
	Трубы PP- R SDR11 S5 Ø25 класс ХВ 0,6 МПа				м	12,0		
	Горячее водоснабжение Т3.							
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø40х3,5				м	7,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø32х3,2				м	20,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø25х3,2				м	150,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø20х2,35				м	108,0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø15х2,35				м	15,0		
	Трубы PP- R SDR6, S2,5 Ø20х3,4 класс-2, 0,6 МПа				м	98,0		
	Трубы PP- R SDR6, S2,5 Ø25х класс-2, 0,6 МПа				м	18,0		
	Канализация К1							
	Унитаз керамический в комплекте с низкорасполагаемым бачком, с сиденьм,с арматурой крепления и крышкой				компл.	20		
	Умывальник фаянсовый 3-ей величины без спинки с смесителем, сифоном бутылочным и выпуском				компл.	81		
	Душевой поддон мелкий стальной эмалированный ПДСм900 с водосливной арматурой, с душевой сеткой на гибком шланге,смесителем				компл.	1		
	Мойка из нержавеющей стали в комплекте с водосливной арматурой и смесителем 500х600х150				компл.	8		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø110мм				м	180,0		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø50мм				м	210,0		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.