ГОСЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ
№190011915 ОТ 31.05.2019

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
товарищество с ограниченной ответственностью
"TS-Smart Construction"
ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19011915

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГККП на праве оперативного управления "Ясли - сад "Балдырган" Отдела образования по Бейнеускому району Управления образования Мангистауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы .Капитальный ремонт здания №2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Торемурат"

Том II

Альбом 4

Водоснабжения и канализация

г.Шымкент - 2024 г.

ГОСЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ
№190011915 ОТ 31.05.2019

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
товарищество с ограниченной ответственностью
"TS-Smart Construction"
ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19011915

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГККП на праве оперативного управления "Ясли - сад "Балдырган" Отдела образования по Бейнеускому району Управления образования Мангистауской области

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы .Капитальный ремонт здания №2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Торемурат"

Том II

Альбом 4

Водоснабжения и канализация

Директор Қамбатыров Т. З.

Главный инженер проекта Дауренбек Н.

г.Шымкент - 2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	Наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Планы сетями ВК на отм. 0,000	
3	Аксонометрическая схемы В1,Т3,Т4	
4	Аксонометрическая схемы К1	
5	Чертежи пожарных шкафов	
6	Водомерный узел	
7	Водомерный узел для теплообменника	
8		
9		
10		
11		
12		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	примечание
	1. Ссылочные документы	
Серия 3.900-10 вып. 1	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Серия 3.900-10 вып. 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.904-69 5	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
СНиП РК 4.01-01-2011	Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений	
	2. Прилагаемые документы.	
ВК.СО	Спецификация оборудования.	3 лист

Согласовано

Часть АС	Нуржанова	
Часть ЭСН	Ким И	
Часть ОВ	Сагатов Р	

Подпись

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

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

Главный инженер проекта Дауренбек Н

Общие указания

Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации технического задания на разработку рабочего проекта.

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

СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СП РК 3.02-110-2012 "Дошкольные объекты образования".

Согласно гарантированное напор в точке подключения 0.25мПа.

Требуемый напор: для хоз-питьевая 0.08мПа, при пожаре 0.14мПа.

В проекте разработаны системы:

Хоз-питьевой водопровод

Горячее водоснабжение

Хоз-бытовая канализация

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления приняты 30л/сут на на 1 места согласно приложению В, таблица В.1 п.9.1 СП РК 4.01-101-2012.

В здании запроектирован одна ввода Ø57мм. На вводе установлен счетчик воды. Водопроводные сети запроектированы стальных электросварных труб Ø57 по ГОСТ 10704-91, водогазопроводных труб Ø25х2.8 и Ø20х2.5 ГОСТ 3262-75 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно СП РК 3.02-107-2014, с расходом 2,5 л/с - одна струи. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами Ø50мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового узла. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 Т4 сети запроектированы из водогазопроводных труб Ø25х2.8 и Ø20х2.5 ГОСТ 3262-75 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 Т4 магистральные сети и стояки теплоизолируются.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

После выполнение монтажа всех открытых местах трубопроводов обшить декоративным коробам.

Хоз-бытовая канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация . Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под полом и над полом здания.Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской .

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация предусматривается часть АС.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Основные показатели системы водоснабжения и канализации

Наименование системы	Требуемые давление на вводе, МПА	Расчетный расход м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		Садик 50мест					
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	0,08 При пожаре 0,14	1.50	1.24	0.61	2.5		
Сеть хоз-фекальной канализации		1.50	1.24	0.61			
Горячая вода		0.80	0.63	0.36			

Условные обозначения

- В1 — Холодная вода В1 Ø50,32 и 20мм
- Т3 — Горячая вода Т3 Ø25 и 20мм
- Т4 — Горячая вода Т3 Ø20мм
- К1 — Хоз-бытовая канализация К1 Ø100, 50мм
- Водомерный узел
- Стояки

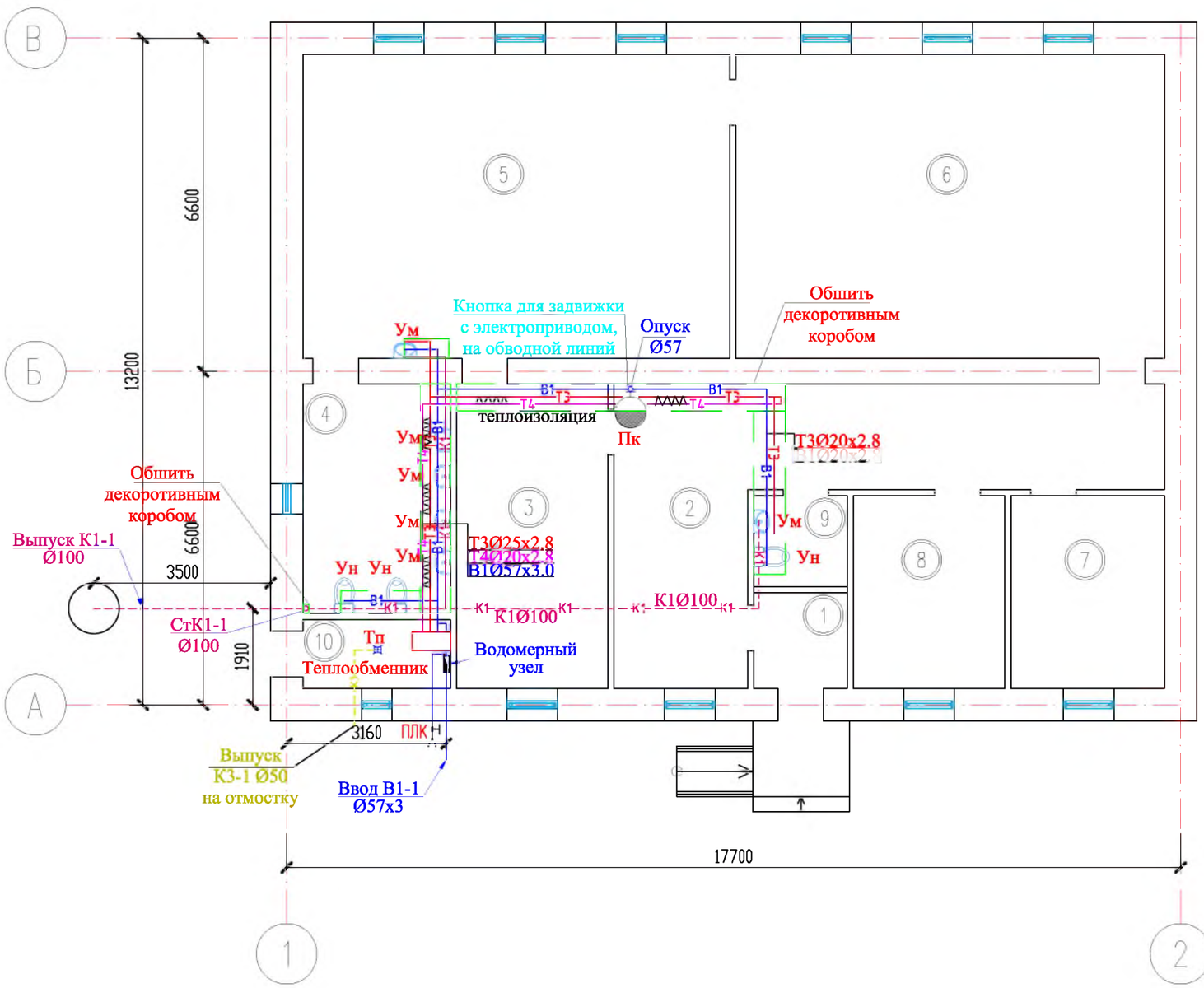
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Дауренбек			
Проверил		Толенбай			
Исполнил		ынтымакулы			
Н. контр.		Толенбай			

01-2024 ВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.		

Планы сетями ВК на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Кат.* поме-щения
1	Коридор	3.51	
2	Коридор	33.22	
3	Раздевальная	18.09	
4	Санузел	13.26	
5	Игральный зал	50.87	
6	Спальня	51.11	
7	Кабинет	11.61	
8	Кабинет	11.46	
9	Уборная	3.33	
10	Котельная	4.00	
ИТОГО		200.46	

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Дауренбек			
Проверил		Толенбай			
Исполнил		ынтымакулы			
Н. контр.		Толенбай			

01-2024 ВК

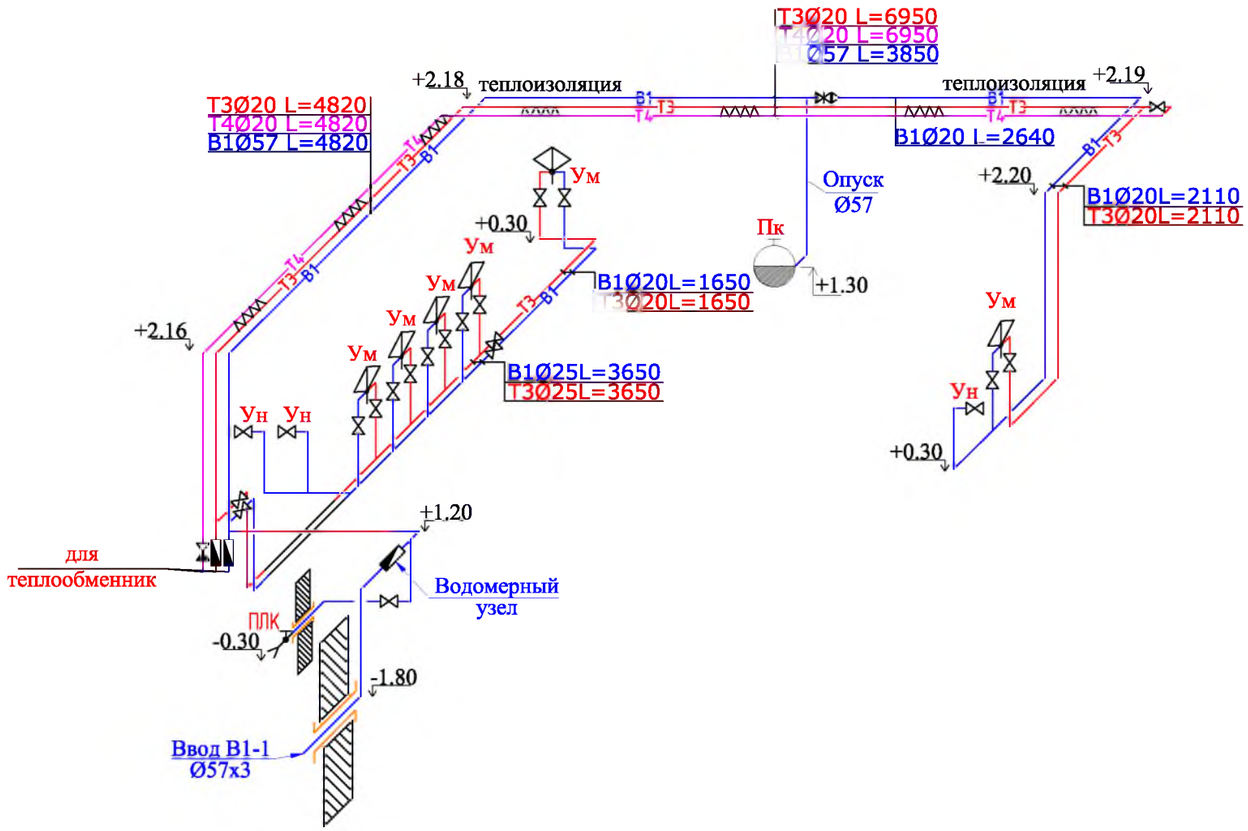
«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

Планы сетями ВК на отм. 0,000

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

Аксонометрическая схемы
В1,Т3,Т4

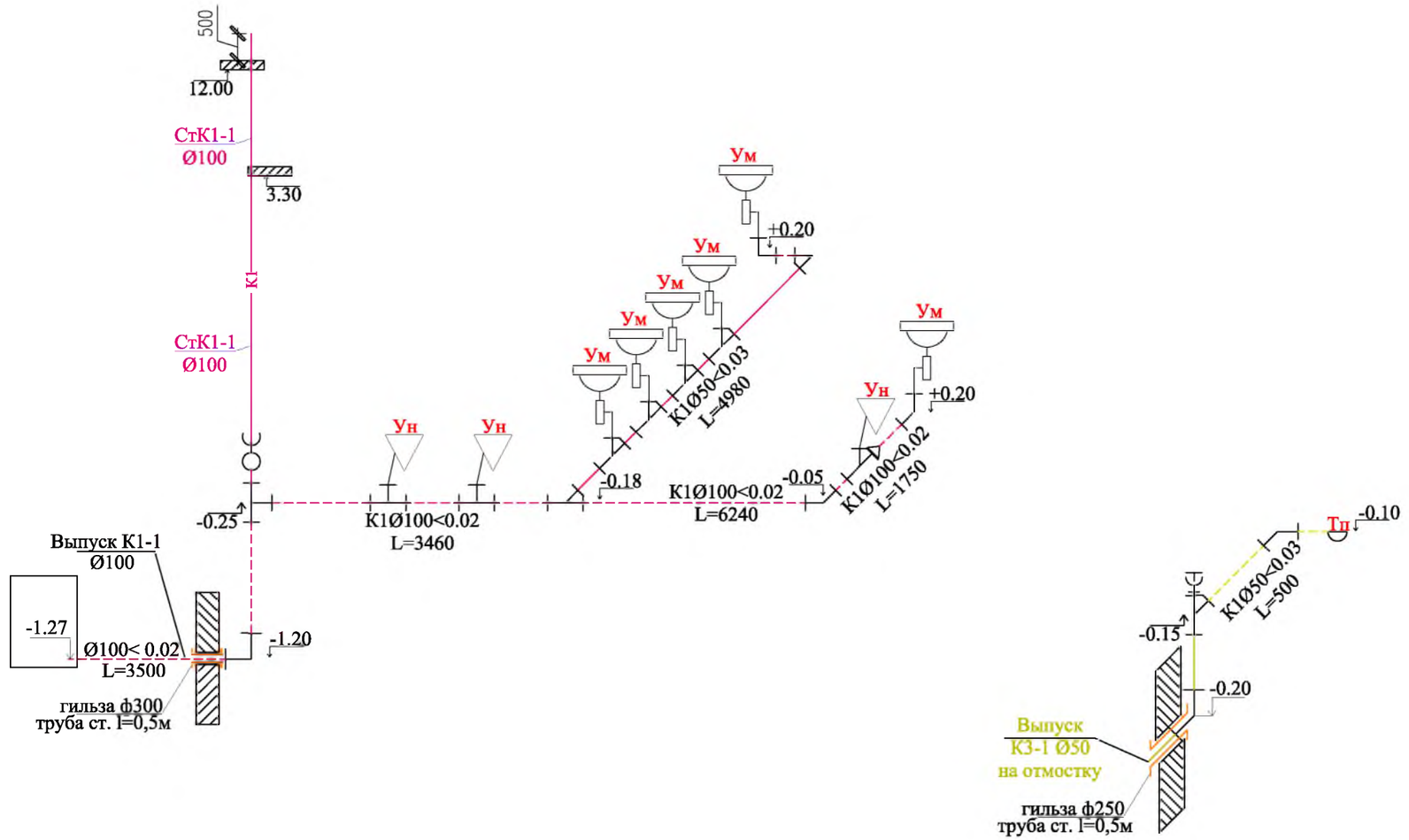


Согласовано:

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

						01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Даурендек				Водоснабжение и канализация — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Проверил		Толенбай				
Исполнил		ынтымакулы				Аксонометрическая схемы В1,Т3,Т4 — ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.
Н. контр.		Толенбай				

Аксонометрическая схемы
К1



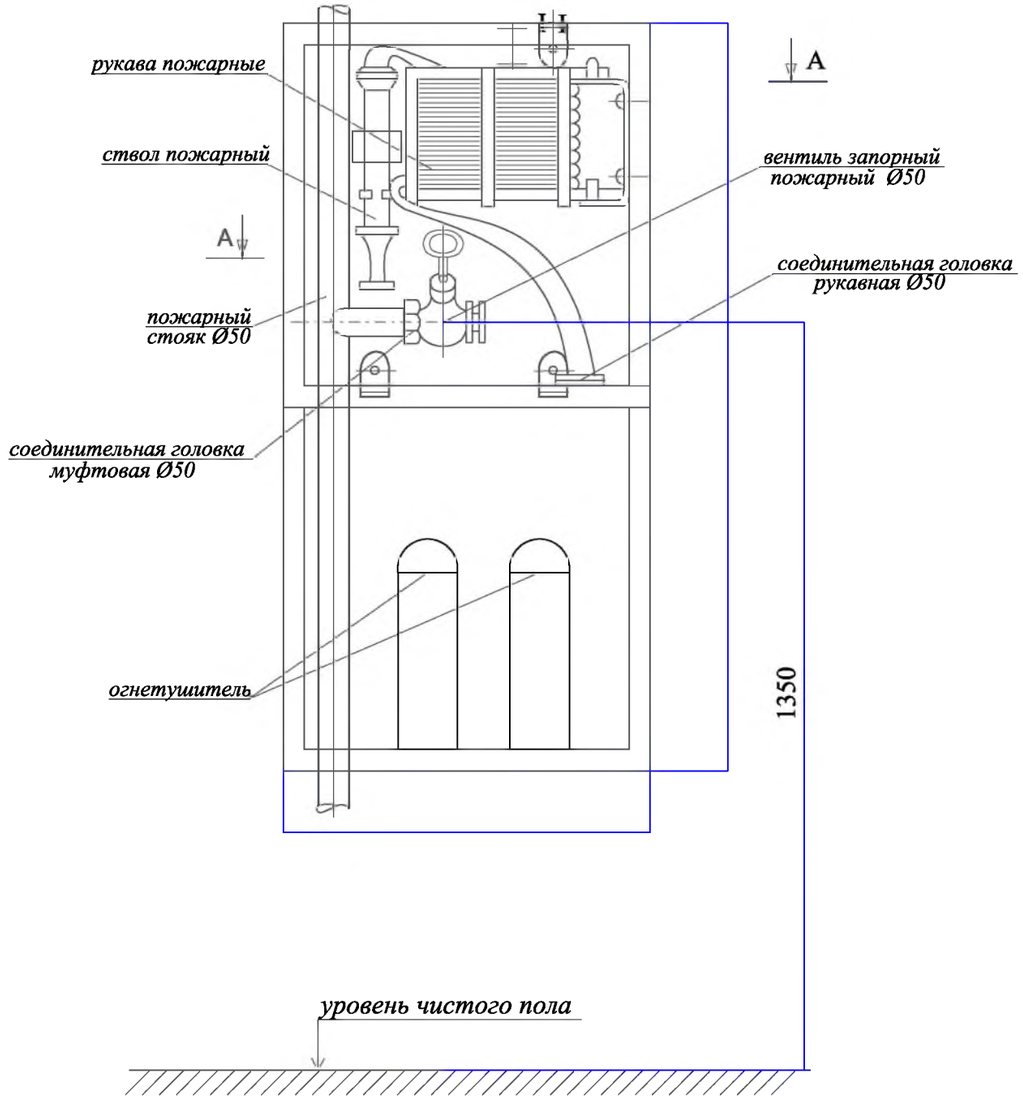
Согласовано:

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

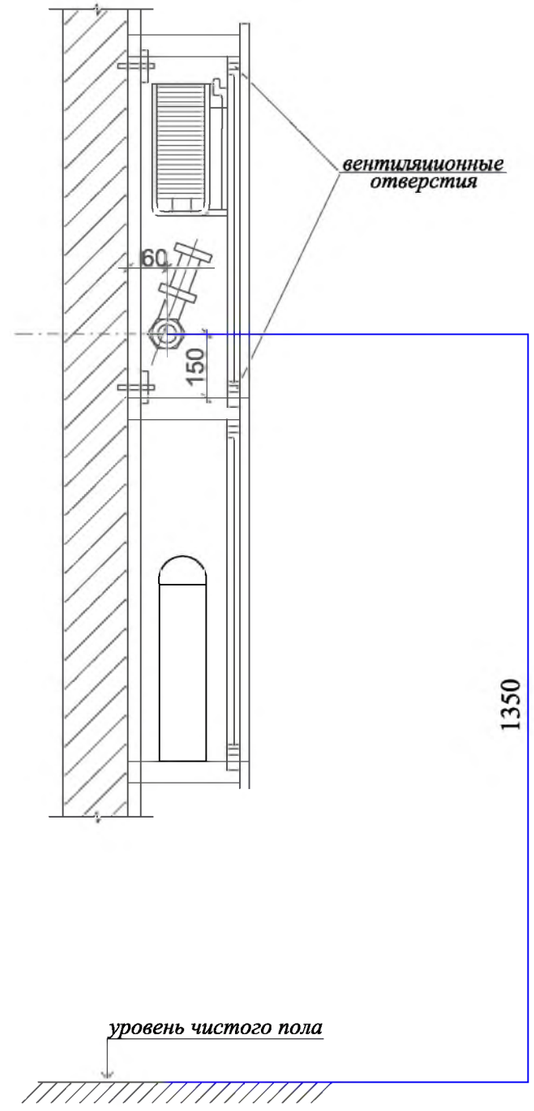
						01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
						Водоснабжение и канализация
ГИП		Дауренбек				Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Проверил		Толенбай				
Исполнил		ынтымакулы				Аксонометрическая схемы К1
Н. контр.		Толенбай				ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

Чертежи пожарных шкафов

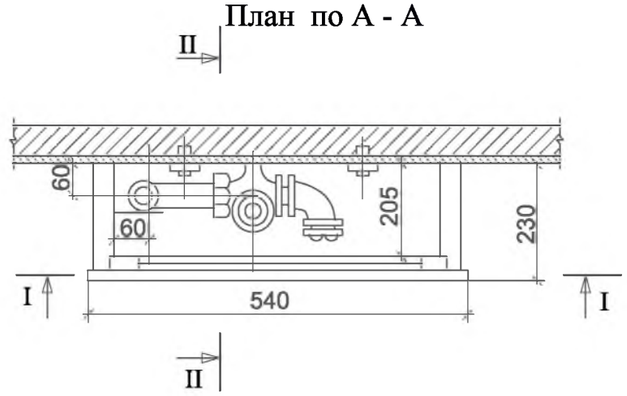
Разрез



Разрез II-II

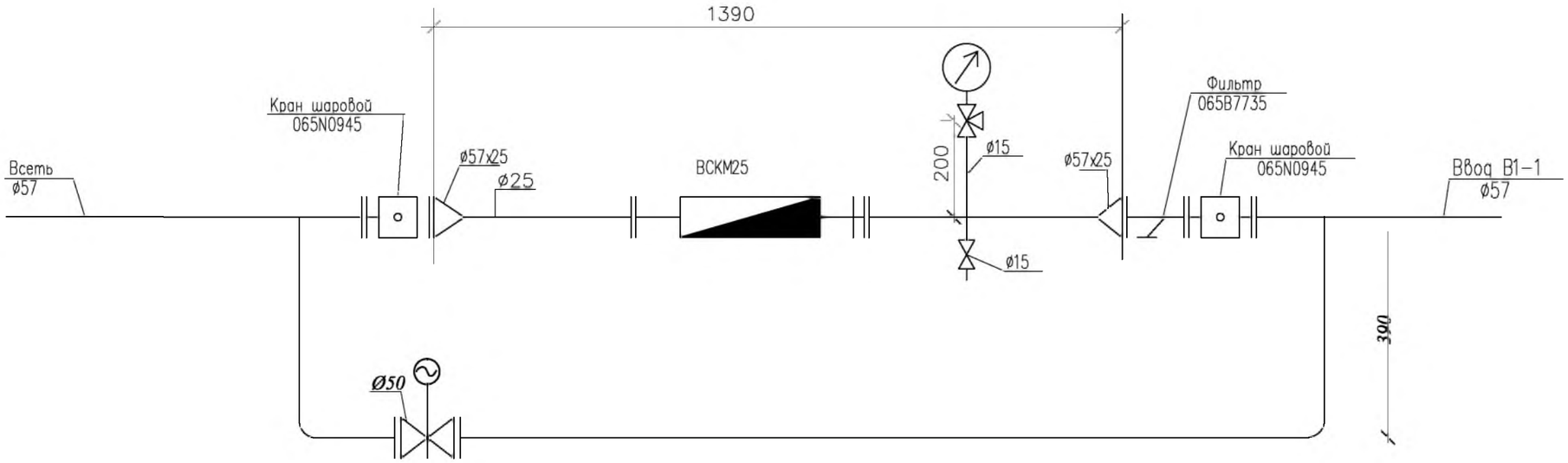


План по А - А



						01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Дауренбек				Водоснабжение и канализация — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Толенбай				
Исполнил		Ынтымакулы				Чертежи пожарных шкафов — ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.
Н. контр.		Толенбай				

ТИПОВАЯ ВСТАВКА
СО СЧЕТЧИКОМ ø25

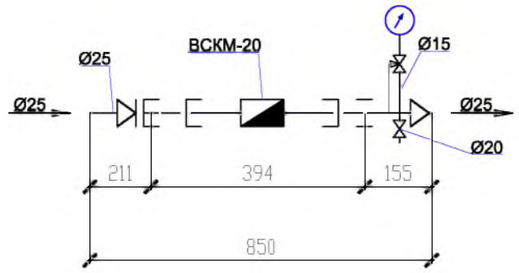


Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед-цы, кг	Примеч.
		Водомерный узел			
	ВСКМ25	Счетчик воды	1	14.08	компл.
	ГОСТ 8625-77*	Манометр общего назначения ОБМ - 100	1	0.920	шт
	14М1	Кран трехходовой ø15	1	0.310	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø50, L=685	1	5,02	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø50, L=240	1	1,76	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø15 L=200	1	0.232	шт
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрический ø50x25	2	1.000	шт
	15ч8р	Вентиль муфтовый ø15	1	0.750	шт
	30ч906бр	Задвижка с электроприводом ø50мм См. прайс	1	28.0	шт
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х60	8	0.129	шт
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	8	0.033	шт
	DANFOSS muna FVF	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый ø50	1	25.000	шт
	DANFOSS muna JIP-FF	Кран шаровой из углеродистой стали фланцевый сварной ø50	2	24.000	шт
	ГОСТ 12820-20	Фланец стальной приварной РУ-10кгс/см2 ø50	4	3.960	шт
	ГОСТ 7338-77*	Прокладка резиновая толщиной 2.5 ø50	2	0.041	шт

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
						Водоснабжение и канализация
ГИП		Даурендек				Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил		Толенбай				
Исполнил		ынтымакулы				Водомерный узел
Н. контр.		Толенбай				ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

Водомерный узел
для теплообменника



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед-цы, кг	Примеч.
		Водомерный узел			
1	ГОСТ 16019-83	Счетчик холодной воды крыльчатый ду20	1	8.5	комп.л.
2	ГОСТ 8625-77*	Манометр общего назначения ОБМ – 100	1	0.920	шт
3	14М1	Кран трехходовой ø15	1	0.25	шт
4	15ч8р	Вентиль муфтовый ø20	1	2.7	шт
5	ГОСТ 3262-75	Трубопровод оцинк ø20	1	3.95	шт
6	ГОСТ 17378-2001	Переход ду25х20	2	1.00	шт

Проекте предусмотрено 2 шт водомерного узла ду20

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	01-2024 ВК			
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».			
						Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Даурендек					РП	7	
Проверил		Толенбай							
Исполнил		ынтымакулы				Водомерный узел для теплообменника	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.		
Н. контр.		Толенбай							

Позиция	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
	Водопровод В1							
1	Вентиль запорный чугунный муфтовый ду20мм PN 16	15кч18п1	242-301-1202		шт	11	0.70	
2	Вентиль запорный чугунный муфтовый ду25мм PN 16	15кч18п1	242-301-1203		шт	1	1.10	
3	Задвижка с обрезиненным клином Ф50мм	30ч39р	242-101-0601		шт	1	9.0	
4	Труба из полипропилена PP-R SDR 7,4 PN 16 ДУ20х2,8мм	ГОСТ 32415-2013	241-205-1201		м	10	0,118	
5	Труба водогазопроводная Ø20х2.5мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	15	1.28	
6	Труба водогазопроводная Ø25х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0109		м	10	2.39	
7	Труба стальная электросварная Ø57х3 мм	ГОСТ 10704-91	241-417-0101		м	15	4	Теплоизоляция труб 70м толщина изоляции 30 мм
8	Клипсы Д20 через 0,5 м		241-221-0102		шт	20		
10	Водомерный узел ВКСМ-25	Серия 5.901-1			комплект	1		См. лист 6
11	Водомерный узел ВКСМ-20	Серия 5.901-1			комплект	1		См. лист 7
12	Крепление стальных трубопроводов	Ст-3			кг	6,0		
13	Гидравлическое испытание систем холодного водопровода Дезинфекция систем водопровода хлорной водой				м	50		
14	Окраска стальных трубопроводов эмалью ХВ-785 2 слоя по грунту ФЛ-03К				м2	6		
16	Отвод стальной сварной Ø57х3мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	6	2,13	
17	Кран пожарный Ø50:				Комплект	1		
18	-вентиль запорный пожарный латунный с муфтой Ø50	1Б1р			шт	2	3,3	
19	пожарный рукав Ø50 L=20м	ГОСТ 472-75*			шт/пм	1/20		
20	- ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ Р 53331-2009	244-403-0101		шт	2		
21	-головка соединительная рукавная ГР-50	ГОСТ 28352-89Е			шт	2		
22	-головка соединительная цапковая ГР-50	ГОСТ 28352-89Е	244-401-0101		шт	1		
23	-шкаф пожарный	ШПК - 320	248-307-0105		шт	1		
24	Огнетушитель	ОП-10	248-305-0106		шт	2	4,0	
25	Переход ду50х20	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,13	
26	Поливочный кран Ø 25 (наружный):				комплект	1		
27	а) вентиль запорный муфтовый Ø 25	15кч18п2	242-301-1203		шт	1	1.4	
28	б) рукав резино-тканевый Ø25 длиной 10м	18698-79*	261-107-0751		шт	1	1,03	
29								
30								

Взам.инв.N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						01-2024 ВК		
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».		
						Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	3
ГИП		Дауренбек				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.	
Проверил		Толенбай						
Исполнил		Ынтымакулы						
Н. контр.		Толенбай						

№ п/п	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
	Водопровод Горячей воды Т3 Т4							
1	Вентиль запорный муфтовый ду20мм	15кч18п1	242-301-1202		шт	7	0.70	
2	Вентиль запорный муфтовый ду25мм	15кч18п1	242-301-1203		шт	1	1.10	
3	Труба из полипропилена PP-R SDR 7,4 PN 16 ДУ20х2,8мм	ГОСТ 32415-2013	241-205-1201		м	10	0,118	
4	Труба водогазопроводная Ø20х2.5мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	30	1.28	Теплоизоляция труб 30м толщина изоляции 30 мм
5	Труба водогазопроводная Ø25х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0109		м	5	2.39	Теплоизоляция труб 5м толщина изоляции 30 мм
6	Клипсы Д20 через 0,5 м		241-221-0102		шт	20		
7	Крепление стальных трубопроводов	Ст-3			кг	5.0		
8	Гидравлическое испытание систем холодного водопровода				м	45		
9	Дезинфекция систем водопровода хлорной водой				м	45		
10	Окраска стальных трубопроводов эмалью ХВ-785 2 слоя по грунту ФЛ-03К				м2	3.0		
11	Водомерный узел ВСКМ-20	Серия 5.901-1			комплект	1		
12	Обратный клапан ду20				шт	1		
	Сантехнические приборы							
1	Унитазы керамические тарелчатые с сиденьем креплением,		244-101-0401-0001					
	с косым выпуском и цельноотлитой полочкой УНТЦ	ГОСТ 30493-96			шт	3	25,7	
2	Бачки смывные керамические с арматурой,с непосредственным присоединением		244-101-0601					
	к унитазу с верхним пуском БНвпф	ГОСТ 30493-96			комп	3	18,1	
3	Умывальники керамические овальные с верхней камерой смешивания, кронштейнами,		244-101-0101-0001					
	бутылочным латунным сифоном выпуском, со скрытыми установочными поверхностями	ГОСТ 30493-96			комп	6	20,2	
4	Пьедесталы для умывальников полуфарфоровые и фарфоровые	ГОСТ 30493-96	244-101-0101-0001		шт	6	21,9	
5	Смеситель для умывальника двухрукояточный центральный набортный, излив		244-104-0400					
	с аэратором См-УмДЦБА	ГОСТ 25809-96			комп	6	1,92	
6	Гибкие шланги в н/ж оплетке для присоединения санприборов длиной 1м				шт	15		
7	Трап с прямым отводом условным проходом 50 мм	ГОСТ 1811-97	244-104-0301		комп	1	5.98	

Взам.инв.N:

Подп. и дата

Инв. N: подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата

Лист 2

№ п/п	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
	Канализация К1							
1	Трубы полиэтиленовые канализационные Д50 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	10	0,423	
2	Трубы полиэтиленовые канализационные Д100 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	30	1,117	
3	Трубы чугунные раструбные канализационные Ф100 в земле	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	4	25	
4	Труба стальная электросварная Ø300мм L=500мм (гильза в теле фундамента)	ГОСТ 10704-91	241-102-0238		шт	1	17.33	
5	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3603		шт	2	0,35	
6	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	3	0,35	
7	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50х50К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2401		шт	4	0,48	
8	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2406		шт	4	0,48	
9	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх50Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	1	0,28	
10	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резинкой DN100-50	ГОСТ 22689-2014	241-210-1102		шт	1	0,60	
11	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 100К	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	1	0,475	
12	Крышка канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 100К	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	1	0,036	
13	Гидравлическое испытание системы канализации наливом				м	40		
14	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 100		241-216-0203		шт	30		
15	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 50		241-216-0201		шт	10		
	Канализация К3							
1	Трубы полиэтиленовые канализационные Д50 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	10	0,423	
2	Труба стальная электросварная Ø250мм L=500мм (гильза в теле фундамента)	ГОСТ 10704-91	241-102-0237		шт	1		
3	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	1	0,28	
4	Прочистка Д50-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0203		шт	1	0,089	
5	Гидравлическое испытание системы канализации наливом				м	10		
6	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	2	0,35	

Взам.инв.N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	Наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Планы сетями ВК на отм. 0,000	
3	Планы сетями ВК на отм. +3,300	
4	Аксонометрическая схемы В1,Т3,Т4	
5	Аксонометрическая схемы К1 и К3	
6	Чертежи пожарных шкафов	
7	Водомерный узел	
8	Водомерный узел для теплообменника	
9		
10		
11		
12		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	примечание
	1. Ссылочные документы	
Серия 3.900-10 вып. 1	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Серия 3.900-10 вып. 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.904-69 5	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
СНиП РК 4.01-01-2011	Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений	
	2. Прилагаемые документы.	
ВК.СО	Спецификация оборудования.	3 лист

Согласовано

Часть АС	Нуржанова	
Часть ЭОН	Ким И	
Часть ОВ	Сагатов Р	

Подпись

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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

Главный инженер проекта Дауренбек Н

Общие указания

Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации технического задания на разработку рабочего проекта.

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

СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружений";

СП РК 3.02-110-2012 "Дошкольные объекты образования".

Согласно гарантированное напор в точке подключения 0.25мПа.

Требуемый напор: для хоз-питьевая 0.15мПа, при пожаре 0.21мПа.

В проекте разработаны системы:

Хоз-питьевой водопровод

Горячее водоснабжение

Хоз-бытовая канализация

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления приняты 30л/сут на на 1 места согласно приложению В, таблица В.1 п.9.1 СП РК 4.01-101-2012.

В здании запроектирован одна ввода Ø57мм. На вводе установлен счетчик воды. Водопроводные сети запроектированы стальных электросварных труб Ø57 по ГОСТ 10704-91, водогазопроводных труб Ø25х2.8 и Ø20х2.5 ГОСТ 3262-75 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно СП РК 3.02-107-2014, с расходом 2,5 л/с -одна струи. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами Ø50мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового узла. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 Т4 сети запроектированы из водогазопроводных труб Ø25х2.8 и Ø20х2.5 ГОСТ 3262-75 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрами Ø20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 Т4 магистральные сети и стояки теплоизолируются.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

После выполнение монтажа всех открытых местах трубопроводов обшить декоративным коробам.

Хоз-бытовая канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация . Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под полом и над полом здания.Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской .

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация предусматривается часть АС.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Основные показатели системы водоснабжения и канализации

Наименование системы	Требуемые давление на вводе, МПА	Расчетный расход м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		Садик 150мест					
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	0,15 При пожаре 0,21	15.75	4.35	1.78	2.5		
Сеть хоз-фекальной канализации		15.75	4.35	1.78			
Горячая вода		5.25	2.06	0.94			

Условные обозначения

- В1 — Холодная вода В1 Ø50,32 и 20мм
- Т3 — Горячая вода Т3 Ø25 и 20мм
- Т4 — Горячая вода Т3 Ø20мм
- К1 — Хоз-бытовая канализация К1 Ø100, 50мм
- Водомерный узел
- Стояки

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Дауренбек			
Проверил		Толенбай			
Исполнил		ынтымакулы			
Н. контр.		Толенбай			

01-2024 ВК

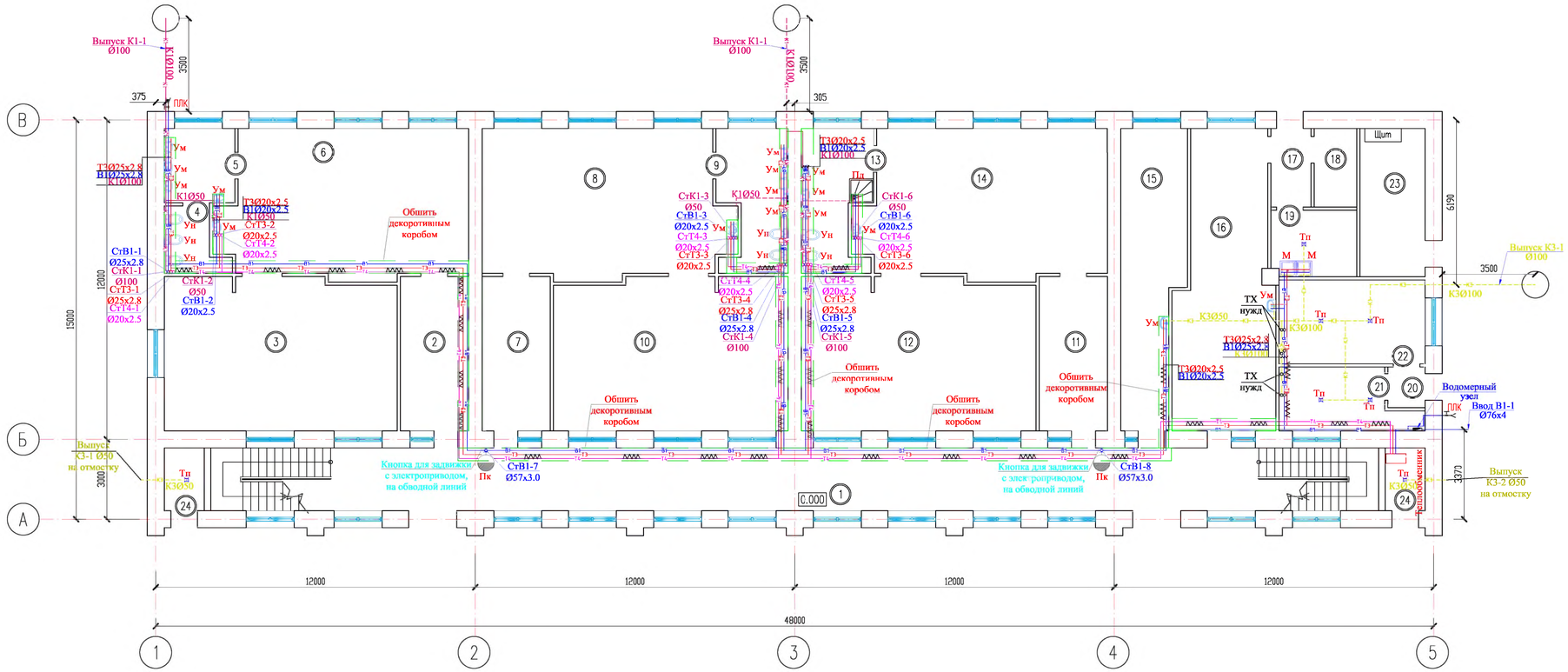
«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Водоснабжение и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Общие данные

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

План сетями ВК на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь,м2	Кат.* помещения
1	Коридор	103.51	
2	Раздевальная	14.85	
3	Спальня	49.78	
4	Уборная	4.82	
5	Умывальная	7.39	
6	Игральный зал	49.75	
7	Раздевальная	14.85	
8	Игральный зал	49.75	
9	Умывальная/Уборная	12.74	
10	Спальня	50.13	
11	Раздевальная	14.91	
12	Спальня	50.13	
13	Умывальная/Уборная	12.74	
14	Игральный зал	49.78	
15	Мед.кабинет	24.63	
16	Кухня	38.13	
17	Коридор	4.43	
18	Кладовая	4.72	
19	Кладовая	7.95	
20	Коридор	2.14	
21	Прачечная	10.67	
22	Прачечная	17.29	
23	Электрощит	13.65	
24	Котельная 2шт	3.54	
ИТОГО		615.82	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП			Даурендек		
Проверил			Толенбай		
Исполнил			Жытмакулы		
Н. контр.			Толенбай		

01-2024 ВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажилы Капитальный ремонт зданиям№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Тәуелсіздік».

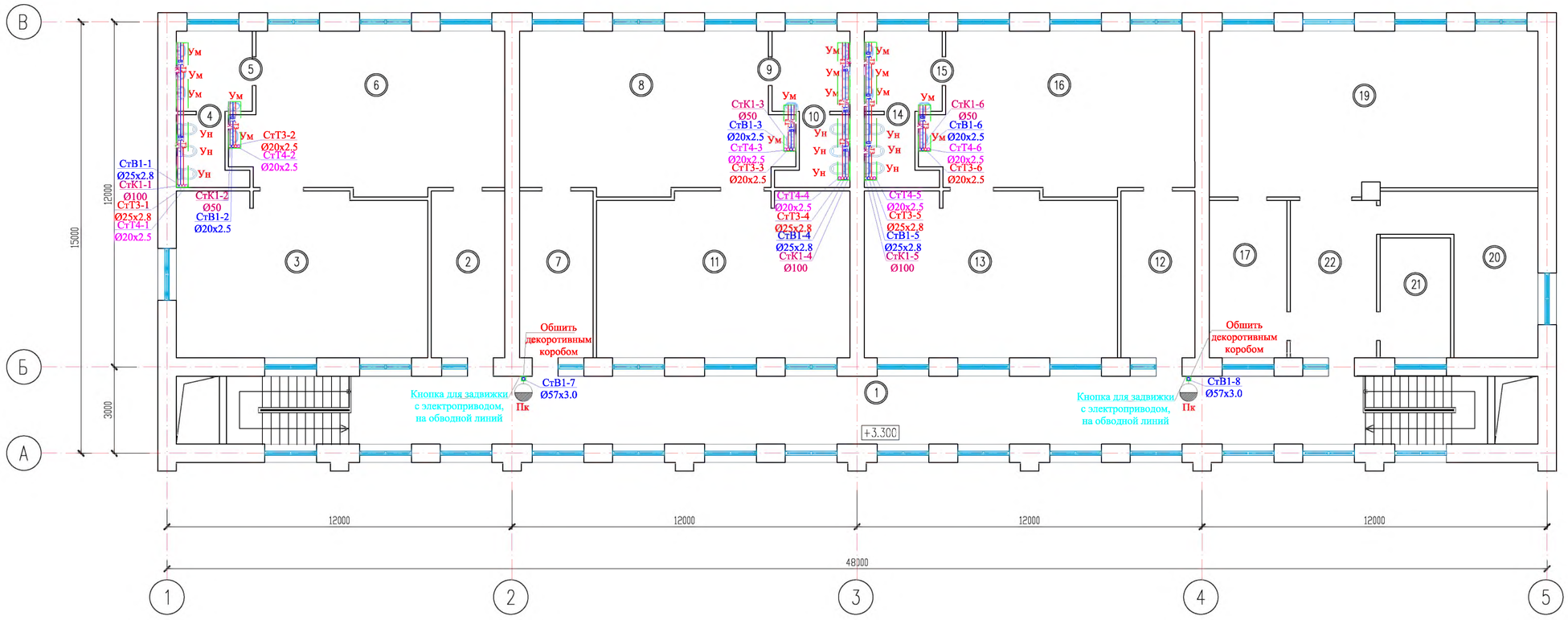
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Водоснабжение и канализация

Планы сетями ВК на отм. 0,000

ТОО «TS-Smart Construction»
г. Шымкент - 2024г.

Планы сетями ВК на отм. +3,300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь,м2	Кат.* помещения
1	Коридор	103.51	
2	Раздевальная	14.85	
3	Спальня	49.78	
4	Уборная	4.82	
5	Умывальная	7.39	
6	Игральный зал	49.75	
7	Раздевальная	14.85	
8	Игральный зал	49.75	
9	Умывальная	7.56	
10	Уборная	4.97	
11	Спальня	50.13	
12	Раздевальная	14.91	
13	Спальня	50.13	
14	Уборная	4.96	
15	Умывальная	7.56	
16	Игральный зал	49.78	
17	Кабинет	14.77	
19	Музыкальный зал	63.86	
20	Кабинет	20.76	
21	Кабинет	10.22	
22	Коридор	16.41	
ИТОГО		610.72	

Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Даурендек			
Проверил		Толенбай			
Исполнил		Ынтымакулы			
Н. контр.		Толенбай			

01-2024 ВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

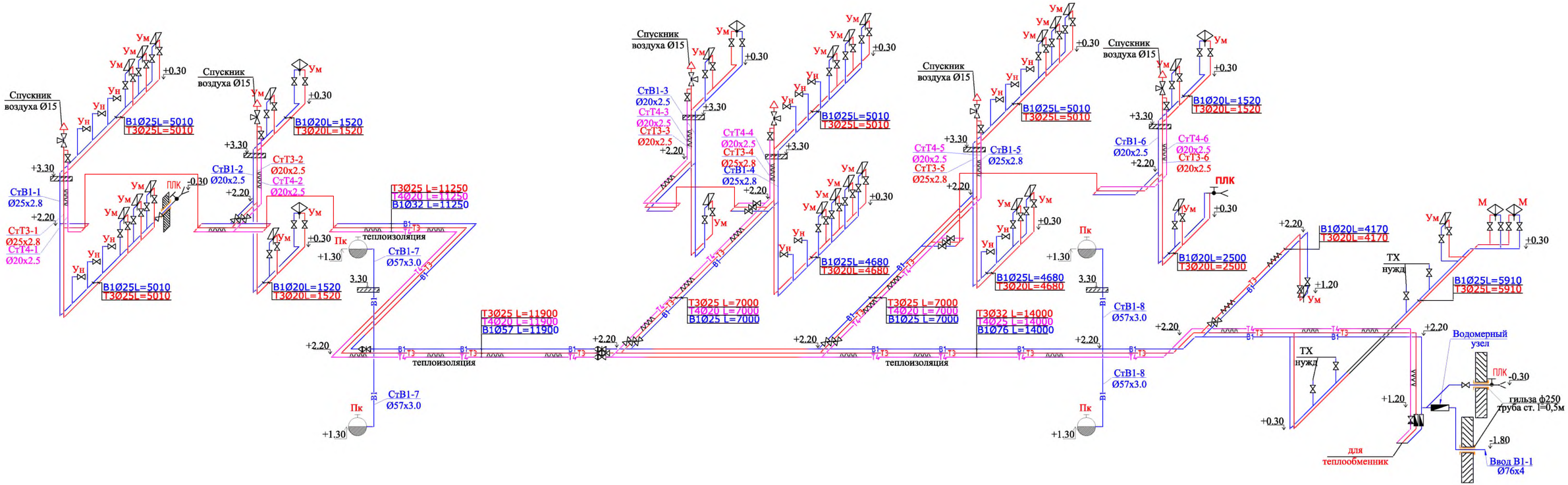
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Водоснабжение и канализация

Планы сетями ВК на отм. +3,300

ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.

Аксонометрическая схемы
В1,Т3,Т4



						01-2024 ВК	
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						Водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
ГИП		Дауренбек					
Проверил		Толенбай					
Исполнил		ынтымакулы					
Н. контр.		Толенбай				Аксонометрическая схемы В1,Т3,Т4	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.

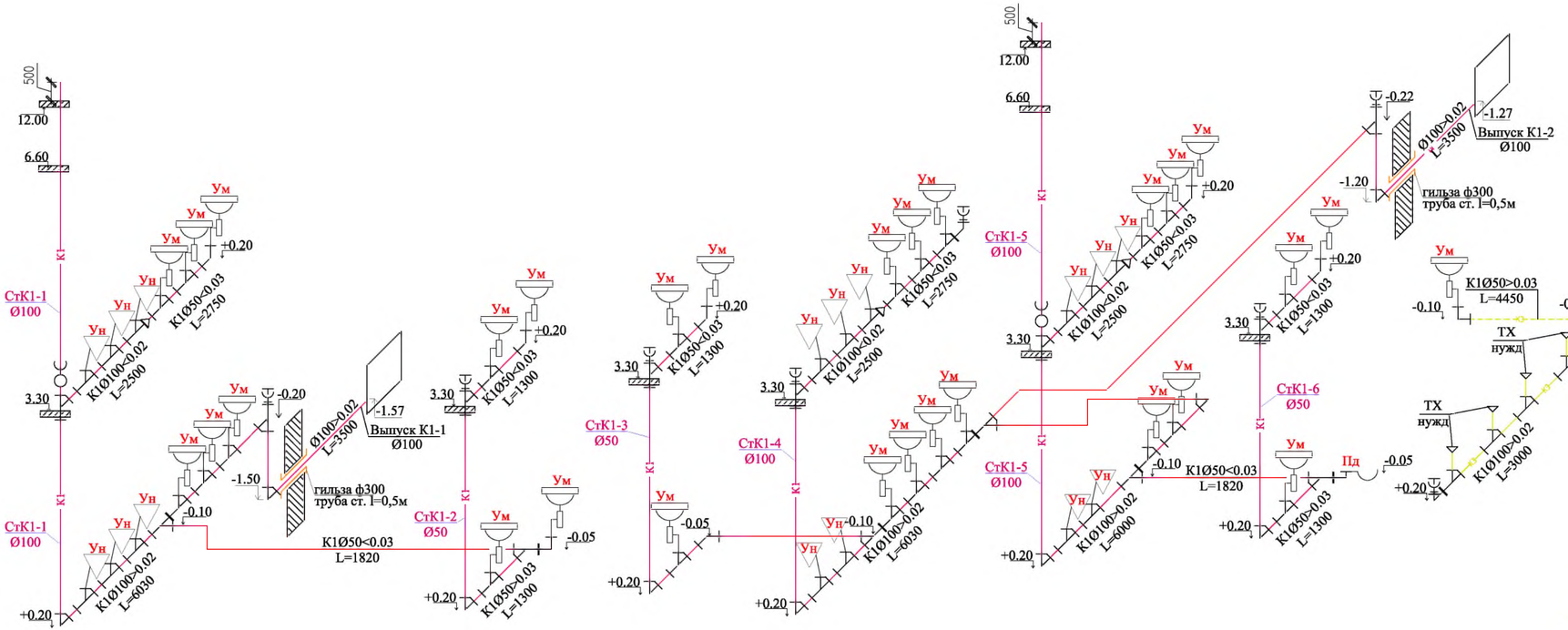
Согласовано:

Взам. инв. N

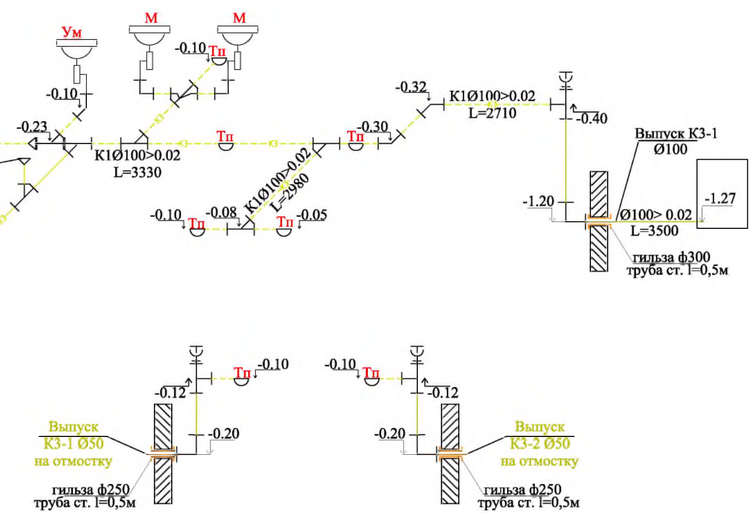
Подпись и дата

Инв. N подл.

Аксонометрическая схемы К1



Аксонометрическая схемы К3



						01-2024 ВК	
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						Водоснабжение и канализация	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
ГИП		Дауренбек					
Проверил		Толенбай					
Исполнил		Ыntымакулы				Аксонометрическая схемы К1 и К3	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.
Н. контр.		Толенбай					

Согласовано:

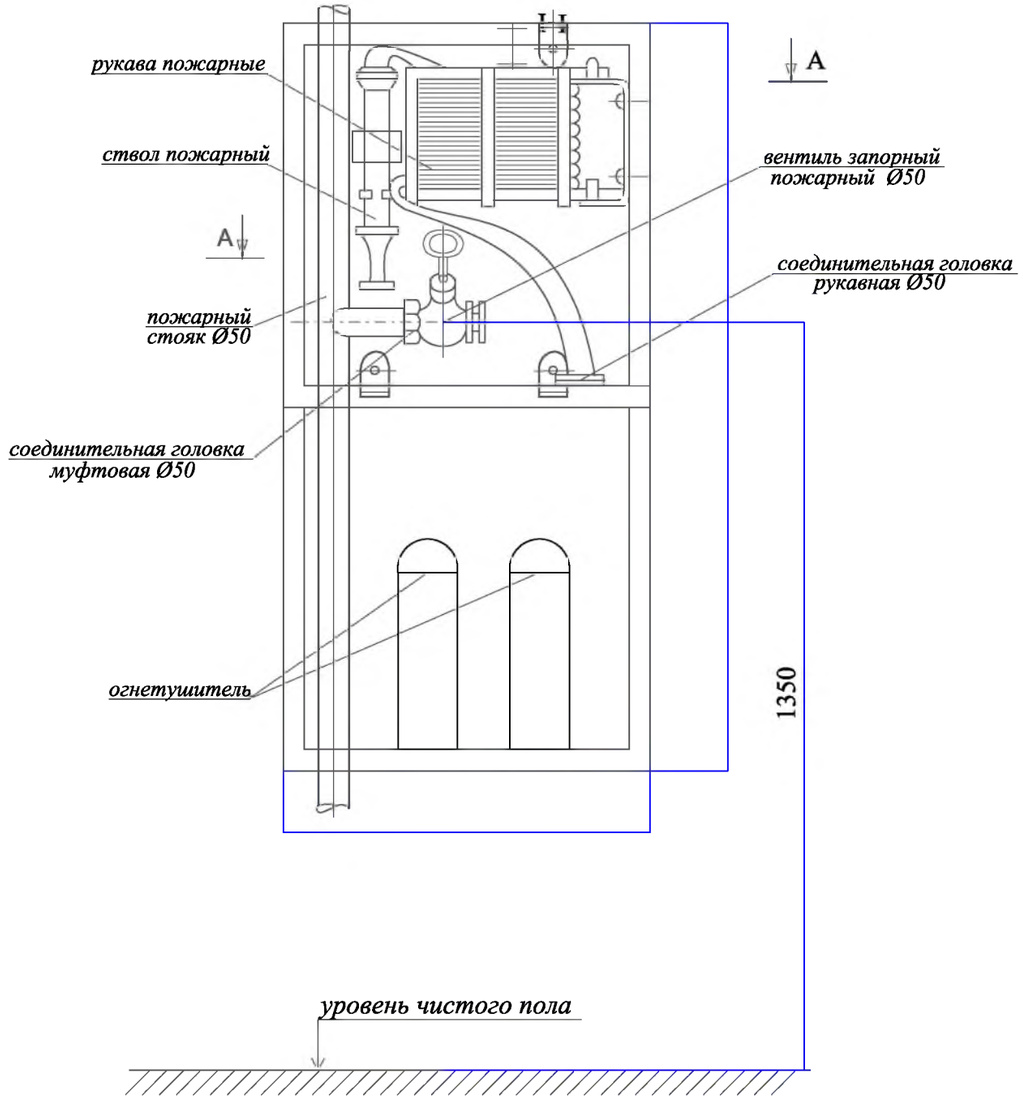
Взам. инв. N

Подпись и дата

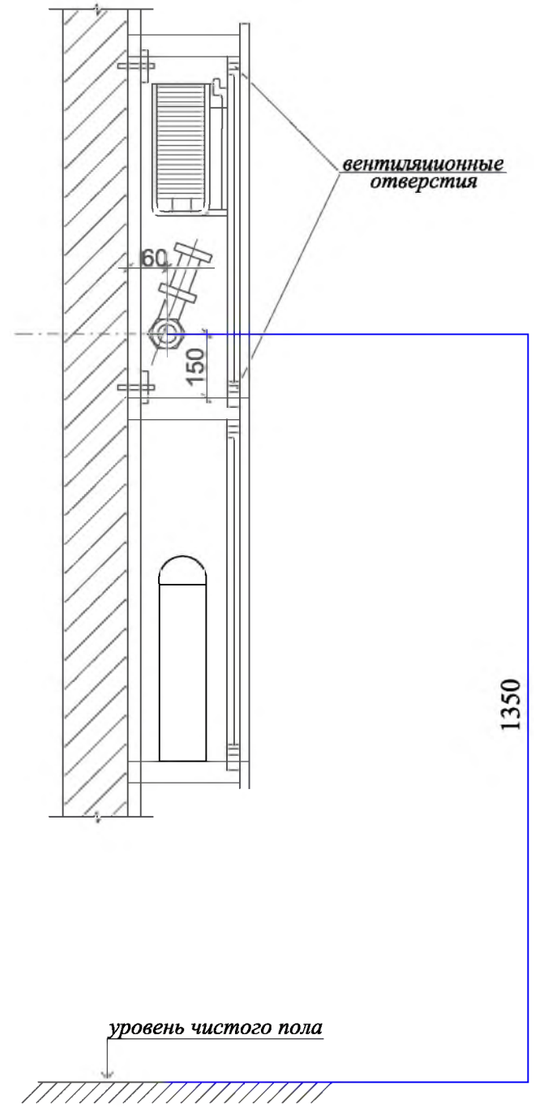
Инв. N подл.

Чертежи пожарных шкафов

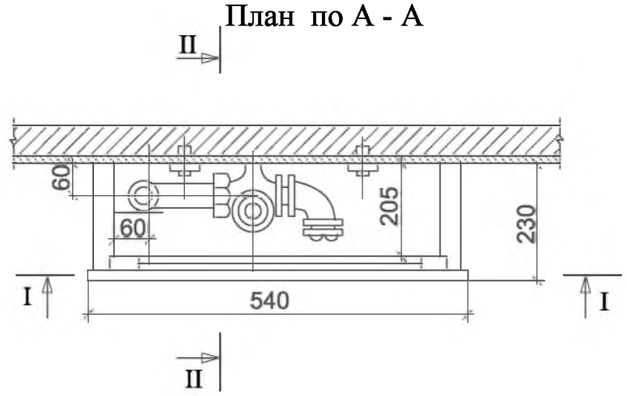
Разрез



Разрез II-II

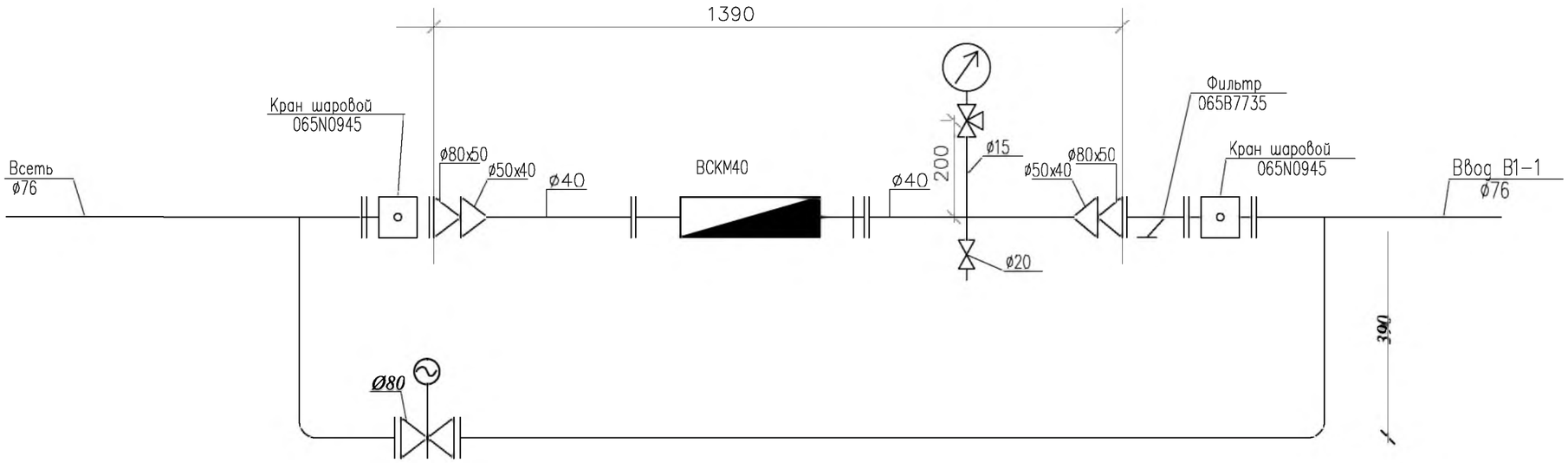


План по А - А



						01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Дауренбек				Водоснабжение и канализация — Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Проверил		Толенбай				
Исполнил		Ынтымакулы				Чертежи пожарных шкафов
Н. контр.		Толенбай				ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент – 2024г.

ТИПОВАЯ ВСТАВКА
СО СЧЕТЧИКОМ ø40

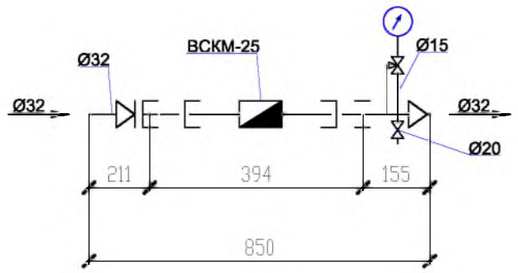


Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед-цы, кг	Примеч.
		Водомерный узел			
	ВСКМ40	Счетчик воды	1	14.08	компл.
	ГОСТ 8625-77*	Манометр общего назначения ОБМ - 100	1	0.920	шт
	14М1	Кран трехходовой ø15	1	0.310	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø80, L=685	1	5,02	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø40, L=240	1	1,76	шт
	ГОСТ 3262-75*	Патрубок стальной ø15 L=200	1	0.232	шт
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрический ø50x40	2	1.000	шт
	15ч8р	Вентиль муфтовый ø15	1	0.750	шт
	30ч906бр	Задвижка с электроприводом ø80мм См. прайс	1	28.0	шт
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х60	8	0.129	шт
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	8	0.033	шт
	DANFOSS muna FVF	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый ø80	1	25.000	шт
	DANFOSS muna JIP-FF	Кран шаровой из углеродистой стали фланцевый сварной ø80	2	24.000	шт
	ГОСТ 12820-20	Фланец стальной приварной РУ-10кгс/см2 ø80	4	3.960	шт
	ГОСТ 7338-77*	Прокладка резиновая толщиной 2.5 ø80	2	0.041	шт
	ГОСТ 17378-2001	Переход концентрический ø80x50	2	3.000	шт

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	01-2024 ВК
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».
ГИП		Дауренбек				Водоснабжение и канализация
Проверил		Толенбай				Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Исполнил		ынтымакулы				Водомерный узел
Н. контр.		Толенбай				ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.

Водомерный узел
для теплообменника



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед-цы, кг	Примеч.
		Водомерный узел			
1	ГОСТ 16019-83	Счетчик холодной воды крыльчатый ду32	1	8.5	компл.
2	ГОСТ 8625-77*	Манометр общего назначения ОБМ - 100	1	0.920	шт
3	14М1	Кран трехходовой ø15	1	0.25	шт
4	15ч8р	Вентиль муфтовый ø20	1	2.7	шт
5	ГОСТ 3262-75	Трубопровод оцинк ø25	1	3.95	шт
6	ГОСТ 17378-2001	Переход ду32х25	2	1.00	шт

Проекте предусмотрено 2 шт водомерного узла ду25

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	01-2024 ВК		
						«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт здания№2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».		
						Водоснабжение и канализация	Стадия: РП	Лист: 8 / Листов:
ГИП		Дауренбек						
Проверил		Толенбай						
Исполнил		Ынтымакулы				Водомерный узел для теплообменника	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.	
Н. контр.		Толенбай						

Позиция	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
	Водопровод В1							
1	Вентиль запорный чугунный муфтовый ду20мм PN 16	15кч18п1	242-301-1202		шт	60	0.70	
2	Вентиль запорный чугунный муфтовый ду25мм PN 16	15кч18п1	242-301-1203		шт	2	1.10	
3	Задвижка с обрезиненным клином Ф50мм	30ч39р	242-101-0601		шт	1	9.0	
4	Задвижка с обрезиненным клином Ф80мм	30ч39р	242-101-0602		шт	1	11.8	
5	Труба из полипропилена PP-R SDR 7,4 PN 16 ДУ20х2,8мм	ГОСТ 32415-2013	241-205-1201		м	50	0,118	
6	Труба водогазопроводная Ø20х2.5мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	60	1.28	
7	Труба водогазопроводная Ø25х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0109		м	40	2.39	
8	Труба водогазопроводная Ø32х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0113		м	30	2.73	
10	Труба стальная электросварная Ø57х3мм	ГОСТ 10704-91	241-417-0101		м	30	4	
11	Труба стальная электросварная Ø76х4мм	ГОСТ 10704-91	241-417-0104		м	30	7.4	
12	Клипсы Д20 через 0,5 м		241-221-0102		шт	100		
13	Водомерный узел ВСКМ-40/25	Серия 5.901-1			комплект	1/1		См. лист 7/8
14	Крепление стальных трубопроводов	Ст-3			кг	33,0		
16	Гидравлическое испытание систем холодного водопровода Дезинфекция систем водопровода хлорной водой				м	240		
17	Окраска стальных трубопроводов эмалью ХВ-785 2 слоя по грунту ФЛ-03К				м2	25		
18	Крестовина стальной Ø80х50мм	ГОСТ 17380-2001			шт	1	2,0	
19	Отвод стальной сварной Ø57х3мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0124		шт	4	2,13	
20	Отвод стальной сварной Ø89х4мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0126		шт	5	2,13	
21	Кран пожарный Ø50:				Комплект	4		
22	-вентиль запорный пожарный латунный с муфтой Ø50	1Б1р			шт	2	3,3	
23	пожарный рукав Ø50 L=20м	ГОСТ 472-75*			шт/пм	1/20		
24	- ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ Р 53331-2009	244-403-0101		шт	2		
25	-головка соединительная рукавная ГР-50	ГОСТ 28352-89Е			шт	2		
26	-головка соединительная цапковая ГР-50	ГОСТ 28352-89Е	244-401-0101		шт	1		
27	-шкаф пожарный	ШПК - 320	248-307-0105		шт	4		
28	Огнетушитель	ОП-10	248-305-0106			8	4,0	
29	Переход ду80х50	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,13	
30	Переход ду50х25	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,13	

Взам.инв.N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Дауренбек			
Проверил		Толенбай			
Исполнил		Ынтымакулы			
Н. контр.		Толенбай			

01-2024 ВК

«Капитальный ремонт здания №1 детского сада, расположенного по адресу :Мангистауская область, Бейнеуский район, с.Бейнеу, ул.Тажиулы Капитальный ремонт зданияNº2 детского сада, расположенного по адресу : Мангистауская область, Бейнеуский район,с.Бейнеу, ул.Торемурат.».

Водоснабжение и канализация Блок 2	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО «TS-Smart Construction» г. Шымкент - 2024г.		

№ п/п	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
31	Поливочный кран Ø 25 (наружный):				комплект	2		
	а) вентиль запорный муфтовый Ø 25	15кч18п2	242-301-1203		шт	1	1.4	
	б) рукав резино-тканевый Ø25 длиной 10м	18698-79*	261-107-0751		шт	1	1,03	
	Водопровод Горячей воды Т3 Т4							
1	Вентиль запорный муфтовый ду20мм	15кч18п1	242-301-1202		шт	39	0.70	
2	Вентиль запорный муфтовый ду25мм	15кч18п1	242-301-1203		шт	3	1.10	
3	Вентиль запорный муфтовый ду32мм	15кч18п1	242-301-1204		шт	1	1.80	
4	Труба из полипропилена PP-R SDR 7,4 PN 16 ДУ20х2,8мм	ГОСТ 32415-2013	241-205-1201		м	35	0,118	
5	Труба водогазопроводная Ø20х2.5мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0105		м	100	1.28	Теплоизоляция труб 80м толщина изоляции 30 мм
6	Труба водогазопроводная Ø25х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0109		м	60	2.39	Теплоизоляция труб 50м толщина изоляции 30 мм
7	Труба водогазопроводная Ø32х2.8мм	ГОСТ 3262-75	241-101-0113		м	30	2.73	Теплоизоляция труб 30м толщина изоляции 30 мм
8	Клипсы Д20 через 0,5 м		241-221-0102		шт	70		
9	Крепление стальных трубопроводов	Ст-3			кг	33.0		
10	Гидравлическое испытание систем холодного водопровода				м	225		
11	Дезинфекция систем водопровода хлорной водой				м	225		
12	Окраска стальных трубопроводов эмалью ХВ-785 2 слоя по грунту ФЛ-03К				м2	25.0		
13	Водомерный узел ВСКМ-25	Серия 5.901-1			комплект	1		См. лист 8
14	Обратный клапан ду25				шт	1		

Взам.инв.N:

Подп. и дата

Инв. N: подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата

№ п/п	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
	Канализация К1							
1	Трубы полиэтиленовые канализационные Д50 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	50	0,423	
2	Трубы полиэтиленовые канализационные Д100 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	70	1,117	
3	Трубы чугунные раструбные канализационные Ф100 в земле	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	8	25	
4	Труба стальная электросварная Ø300мм L=500мм (гильза в теле фундамента)	ГОСТ 10704-91	241-102-0238		шт	2	17.33	
5	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3603		шт	8	0,35	
6	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	9	0,35	
7	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50х50К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2401		шт	15	0,48	
8	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2406		шт	21	0,48	
9	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх50Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	29	0,28	
10	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резинкой DN100-50	ГОСТ 22689-2014	241-210-1102		шт	3	0,60	
11	Прочистка Д100-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	3	0,089	
12	Прочистка Д50-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0205		шт	4	0,089	
13	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 100К	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	2	0,475	
14	Крышка канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой 100К	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	2	0,036	
15	Гидравлическое испытание системы канализации наливом				м	120		
16	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 100		241-216-0203		шт	70		
17	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 50		241-216-0201		шт	50		
18								

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата	ВК	Лист
							3

№ п/п	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
	Сантехнические приборы							
1	Унитазы керамические тарелчатые с сиденьем креплением,		244-101-0401-0001					
	с косым выпуском и цельноотлитой полочкой УНТЦ	ГОСТ 30493-96			шт	16	25,7	
2	Бачки смывные керамические с арматурой,с непосредственным присоединением		244-101-0601					
	к унитазу с верхним пуском БНвпф	ГОСТ 30493-96			комп	16	18,1	
3	Умывальники керамические овальные с верхней камерой смешивания, кронштейнами,		244-101-0101-0001					
	бутылочным латунным сифоном выпуском, со скрытыми установочными поверхностями	ГОСТ 30493-96			комп	32	20,2	
4	Пьедесталы для умывальников полуфарфоровые и фарфоровые	ГОСТ 30493-96	244-101-0101-0001		шт	32	21,9	
5	Смеситель для умывальника двухрукояточный центральный набортный, излив		244-104-0400					
	с аэратором См-УмДЦБА	ГОСТ 25809-96			комп	32	1,92	
6	Поддон душевой стальной эмалированный мелкий ПМС пластмассовым унифицированным сифоном	ГОСТ 10161-83*	244-102-0701		шт	1	23,4	
7	Мойка		244-102-0601		шт	2		
8	Сифон бутылочный с вертикальным выпуском и отводом для моек	ГОСТ 23289-94			комп	2		
9	Трап с прямым отводом условным проходом 50 мм	ГОСТ 1811-97	244-104-0301		комп	6	5.98	
10	Гибкие шланги в н/ж оплетке для присоединения санприборов длиной 1м				шт	80		
11	Поливочный кран Ø 15 (внутренний):				комплект	1		
	а) вентиль запорный муфтовый Ø 15	15кч18п2			шт	2	0.22	
	б) рукав резино-тканевый Ø15 длиной 10м	18698-79*			шт	2		

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата	ВК	Лист
							4

№ п/п	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
	Канализация К3							
1	Трубы полиэтиленовые канализационные Д50 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		м	30	0,423	
2	Трубы полиэтиленовые канализационные Д100 по конструкциям здания	ГОСТ 22689-2014	241-203-0107		м	25	1,117	
3	Трубы чугунные раструбные канализационные Ф100 в земле	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		м	4	25	
4	Труба стальная электросварная Ø300мм L=500мм (гильза в теле фундамента)	ГОСТ 10704-91	241-102-0238		шт	1	17.33	
5	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3603		шт	6	0,35	
6	Отвод из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-208-3601		шт	4	0,35	
7	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх100Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2406		шт	5	0,48	
8	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100Кх50Кх100К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	5	0,28	
9	Крестовина из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 100К	ГОСТ 22689-2014	241-212-0502		шт	1	0,28	
10	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резинкой DN100-50	ГОСТ 22689-2014	241-210-1102		шт	5	0,60	
11	Прочистка Д100-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0204		шт	2	0,089	
12	Гидравлическое испытание системы канализации наливом				м	55		
13	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 100		241-216-0203		шт	30		
14	Хомут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резинкой DN 50		241-216-0201		шт	50		
15	Труба стальная электросварная Ø250мм L=500мм (гильза в теле фундамента)	ГОСТ 10704-91	241-102-0237		шт	2		
16	Тройник из поливинилхлорида ПВХ 90° для канализационных труб 50Кх50Кх50К	ГОСТ 22689-2014	241-209-2404		шт	2	0,28	
17	Прочистка Д50-ПНД	ГОСТ 22689-2014	241-220-0203		шт	2	0,089	

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N:Док.	Подпись	Дата	ВК	Лист
							5