Республика Казахстан

ТОО "ПГС Компания"

Лицензия: № 17003220

Заказ:81-2024

Капитальный ремонт здания КГКП ясли сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу:СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А

Водопровод и канализация

Том 2 (Альбом 3)

г. Петропавловск

2024 г.

Республика Казахстан
ТОО "ПГС Компания"
Лицензия: №17003220

Заказ № 81-2024
Заказчик: КГКП ясли сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова"

Капитальный ремонт здания КГКП ясли сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу:СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А

Водопровод и канализация

Том 2 (Альбом 3)

Директор ТОО "ПГС Компания" Штейнгауер Т.Н.

Главный инженер проекта Штейнгауер Т.Н.

г. Петропавловск
2024 г.

Ведомость рабочих черетежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвала с системами В1,К1,К3.	
3	План 1-го этажа с системами В1,Т3,К1,К3.	
4	План 2-го этажа с системами В1,Т3,К1,К3.	
5	План чердака с системами К1,К3.	
6	План кровли с системами К1,К3.	
7	Схема системы В1,Т3.	
8	Схема системы К1,К3.	
9		

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.	
ЗАКАЗ № -ВК .СО	Спецификация оборудования и материалов.	листы 1-7

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-	0,13 (МПа)	12,6	3,64	1,84			
венно-питьевой и							
противопожарный в т.ч.	0,20 (МПа)				4,44		
горячее водоснабжение		4,2	1,76	0,97			
Канализация бытовая		12,6	3,64	3,44			

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 Штейнгауер

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	+	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	В1
Водопровод горячей воды	Т3
Канализация бытовая	К1
Канализация производственная	К3
Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.205-93	

Существующие положение сохраняется , отверстия в стенах и перекрытиях для трубопроводов В1,Т3,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. Прокладку трубопроводов внутренней канализации необходимо предусмотреть с облицовкой керамической плиткой и с устройством гидроизоляции п.8.2.4 СП РК 4.01-101-2012.

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.

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. Приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан СП №КР ДСМ-26 от 20 февраля 2023г.

Общие указания

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 СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

г) в соответствии с СН РК 3.02-10-2011 "Дошкольные обьекты образования".

СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

д) в соответствии с "Санитарно- эпидемилогическими требованиями к водоисточникам . местамводозабора для хозяйственно питьевых целей,хозяйственно питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных обьектов"СП №КР ДСМ-26 от 20 февраля 2023г.

е)на основании акта технического заключения выданного ТОО"Technical Inspection"от 30 сентября 2023г.

ж) в соответствие с заданием на проектирование утвержденным КГУ "Отдел образования район имени Габита Мустрепова", КГУ"Управления образования акимата СКО".

На основании на основании акта технического заключения выданного ТОО"Technical Inspection"" физический износ системы водоснабжения и канализации составляет 80%. Проектом предусмотрено полная замена системы водоснабжения и канализации а также сантехнических приборов.

Уровень ответственности здания - 1 (повышенный).Строительный объем составляет 4461,0м3 категория огнестойкости II ,категория по взрывопожарной опасности Д. Класс функциональной пожарной опасности здания Ф1.1. Гарантированный напор в сети составляет 0,21МПа. Согласно СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", внутренние пожаротушение принято 1струя 2,5л/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 . Для учета холодной воды устанавливается счетчик холодной воды Ø32. На обводной линии водомерного узла предусмотрена задвижка с электроприводом Ø65. Открытие задвижки происходит от кнопок у пожарных кранов с выдачей звуко-светового сигнала.

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17-Ø75х4,5"питьевая" ГОСТ 18599-2001.Магистральные трубопроводы, стояки и противопожарные стояки выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

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 PP- R SDR11 S5 Ø20х1,9 класс ХВ 0,6 МПа.

Стальные трубопроводы В1 необходимо окрасить краской за 2 раза.

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

Горячее водоснабжение Т3 предусматривается от электроводонагревателей . Подвод к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых армированных труб согласно СТ СТ РК ГОСТ 32415-2013 PP- R SDR6, S2,5 Ø20х3,4 класс-2, 0,6 МПа .

Сброс стоков К1,К3 производится в существующие сети канализации . 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 и прочисток. Санитарно технические приборы на системе К3 подключить к канализации с разрывом струи 20мм от верха приемной воронки.

Согласно СП РК 3.06-101-2012 для маломобильных групп насиления предусмотрены пандусы и сан узел расположенный на 1-м этаже здания позиция по плану 12.

Количество санитарных приборов предусмотрены в соответствии требованиям пункта 65 и приложения 3 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка», утвержденных Приказом МЗ РК от 9 июля 2021 года № КР ДСМ-59.Для младших групп возростом до 3-х лет поз.32 поз. (1этаж), поз.13 (2этаж), предусмотрены душевые поддоны мелкие размером 800х800х130. Для старших и средних групп придусмотрены подонны размером 800х800х280. В помещении туалетных группах возрастом 1-3 лет предусмотрены детские унитазы- 3 шт. 3 умывальника детских и 1 умывальник для взрослого.

Внутренняя канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб Ø50,Ø110 мм по ГОС Т32414-2013 .

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата
ГИП		Штейнгауер			
Проверил		Штейнгауер			
Разраб.		Качесова			
Н.контр.		Сулимова			

Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А

Ясли-сад	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	9
Общие данные	ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220		

Формат А2

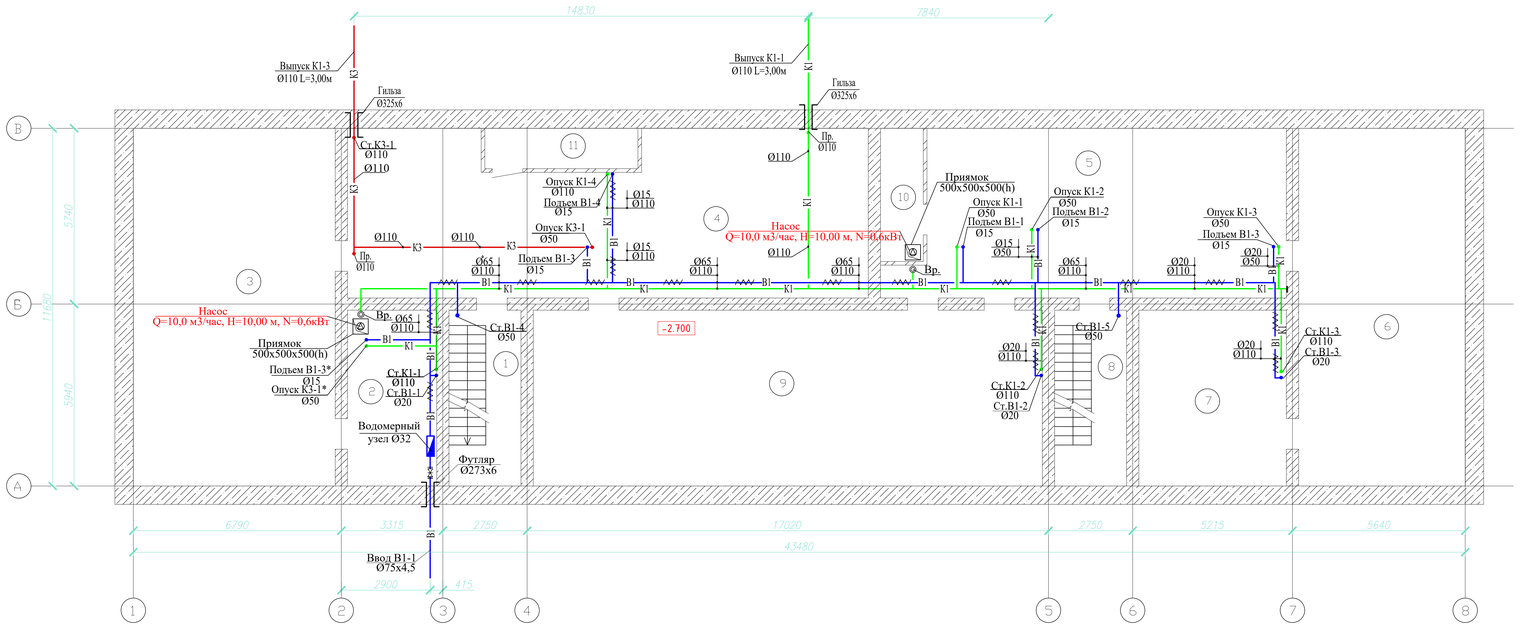
Согласовано: Спец.ЭЛ Болатханулы Е.; Спец.СС Байтугелов М.; Спец.ВК Зуйкова И.; Спец.КЖ Чепелев Н.; Спец.АР Забылханов Д.; Спец.ОВ Кимадиева Г.

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План подвала



Экспликация помещений подвала

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Лестничная клетка	13,4	Д
2	Подвал	17,4	Д
3	Подвал	65,6	Д
4	Подвал	88,6	Д
5	Подвал	68,9	Д
6	Подвал	62,7	Д
7	Подвал	17,9	Д
8	Лестничная клетка	13,4	Д
9	Подвал	97,2	Д
10	Узел управления	6,1	Д
11	Венткамера	6,6	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата
ГИП		Штейнгауэр			
Проверил		Штейнгауэр			
Разраб.		Качесова			
Н.контр.		Сулимова			

ЗАКАЗ №81-2024 -ВК

Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу:СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новошумное, ул.Ленина 8А

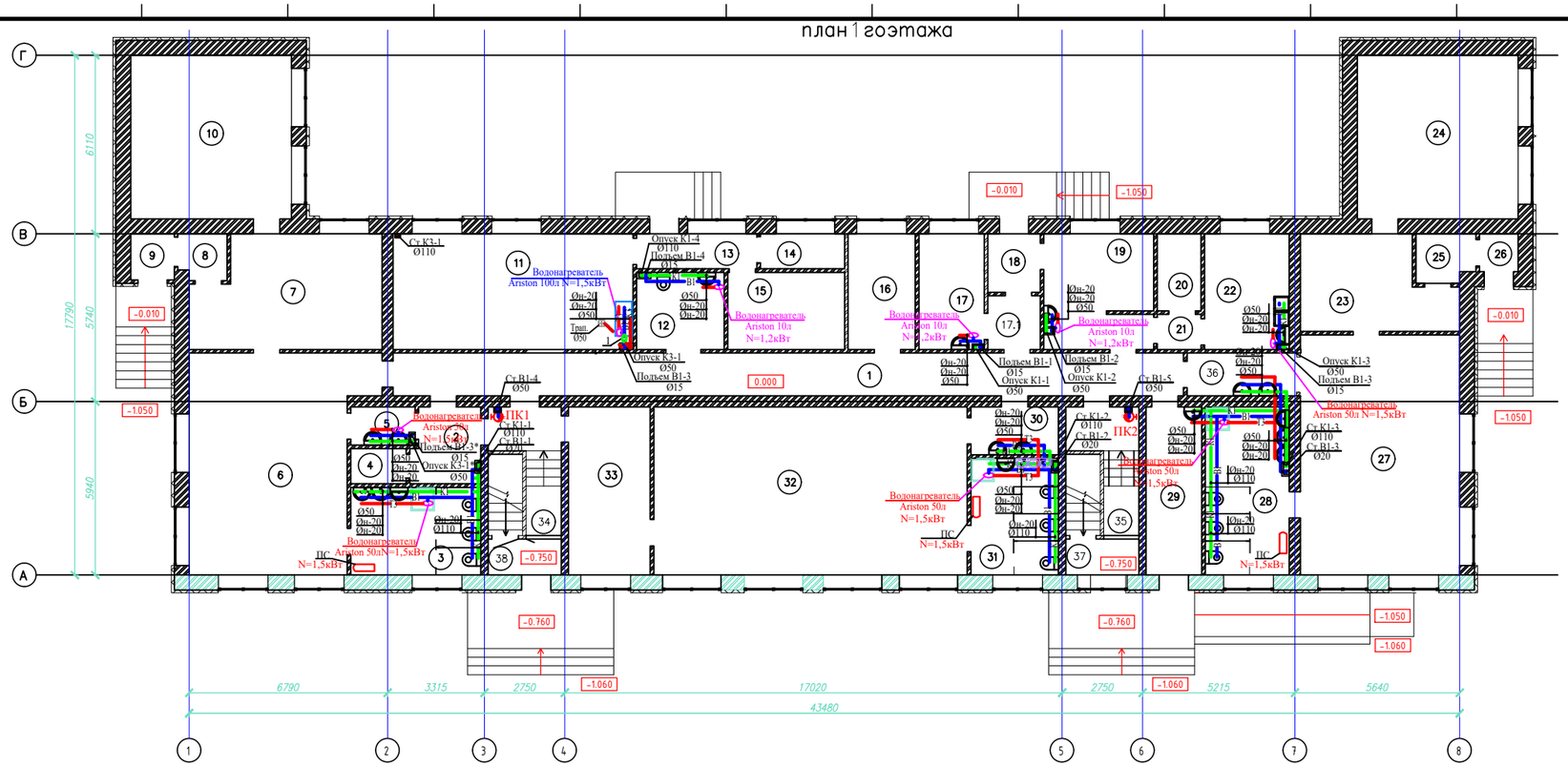
Ясли-сад	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

План подвала с системами В1,К1,К3.

ТОО "ПГС Компания" Лицензия №№ 17003220

Формат А4х4

план 1 го этажа



Экспликация помещений 1–го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Коридор	33.2	Д
2	Коридор	2.8	Д
3	Сан. узел	13,35	Д
4	Электрощитовая	1.2	В4
5	Буфетная	2,8	В4
6	Групповая	25.8	В4
7	Раздевалка	16.1	В4
8	Тамбур	2,8	Д
9	Тамбур	1.7	Д
10	Спальная	31.4	В4
11	Кухня	29.7	Г
12	Сан. узел общий (для МГН и персонала так же ЗОНА БЕЗОПАСНОСТИ для МГН)	8.7	Д
13	Тамбур	5.0	Д
14	Подсобная	5.6	В4
15	Склад	11.6	В4
16	Бухгалтерия	11.9	В4
17	Медпункт	13.0	В4
17.1	Коридор	3.31	В4
18	Тамбур	3.7	Д
19	Гладильная, сушильная	7.8	В4
20	Помещение чистого белья	3.6	В4

Экспликация помещений 1–го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
21	Коридор	1.7	Д
22	Прачечная.	7.8	В4
23	Раздевалка	16.6	В4
24	Спальная	30.5	В4
25	Тамбур	3.6	Д
26	Тамбур	1.9	Д
27	Групповая старшей группы	46.4	В4
28	Туалетная	17.4	Д
29	Служебное пом.	10,6	В4
30	Буфетная	3.4	В4
31	Туалетная	12.4	Д
32	Групповая со спальней зоной для младшей группы	62.9	В4
33	Раздевалка	15.1	В4
34	Лестничная клетка	14,38	Д
35	Лестничная клетка	14,38	Д
36	Буфетная	5,52	В4
37	Тамбур	3.08	Д
38	Тамбур	3.08	Д

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЗАКАЗ №81-2024 -ВК

Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Двойковочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новошумное, ул.Ленина 84

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата
ГИП		Штеднгауер			
Проверил		Штеднгауер			
Разраб.		Качесова			
Н.контр.		Сулимова			

Ясли-сад

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 1-го этажа с системами В1,ТЗ,К1,К3.

ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220

Формат А4х4

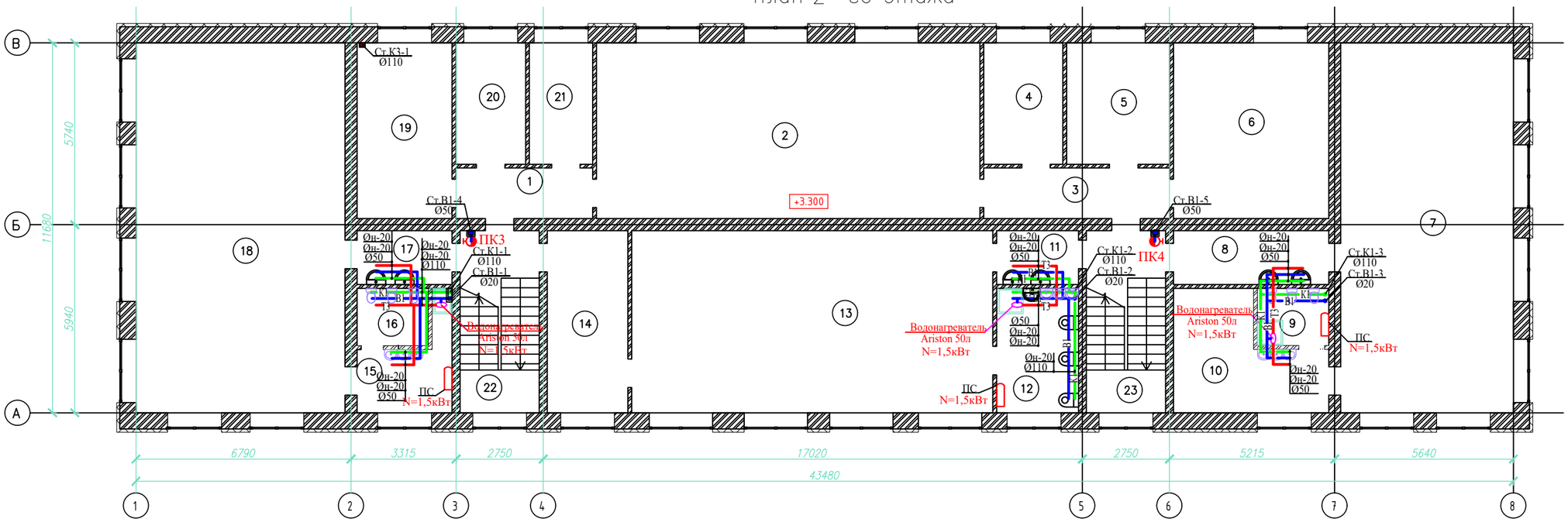
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

план 2–го этажа



Экспликация помещений 2–го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	6,0	Д
2	Акт. зал	77.7	В4
3	Коридор	6.0	Д
4	Кабинет	8.2	В4
5	Кабинет	9.8	В4
6	Раздевальная	16.4	В4
7	Групповая со спальней зоной для старшей группы	62.7	В4
8	Буфетная	4.3	В4
9	Туалетная	2.2	Д
10	Умывальная	8.7	Д
11	Буфетная	4.4	В4

Экспликация помещений 2–го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
12	Туалетная	13.0	Д
13	Групповая со спальней зоной для младшей группы	61.5	В4
14	Раздевальная	13.8	В4
15	Умывальная	8.5	Д
16	Туалетная	2.2	Д
17	Буфетная	4.3	В4
18	Групповая со спальней зоной для старшей группы	76.6	В4
19	Раздевальная	16,8	В4
20	Кабинет	9.0	В4
21	Кабинет	8.2	В4
22	Лестничная клетка	14,38	Д

Экспликация помещений 2–го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
23	Лестничная клетка	14,38	Д

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата
ГИП		Штейнгауер			
Проверил		Штейнгауер			
Разраб.		Качесова			
Н.контр.		Сулимова			

ЗАКАЗ №81-2024 -ВК

Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А

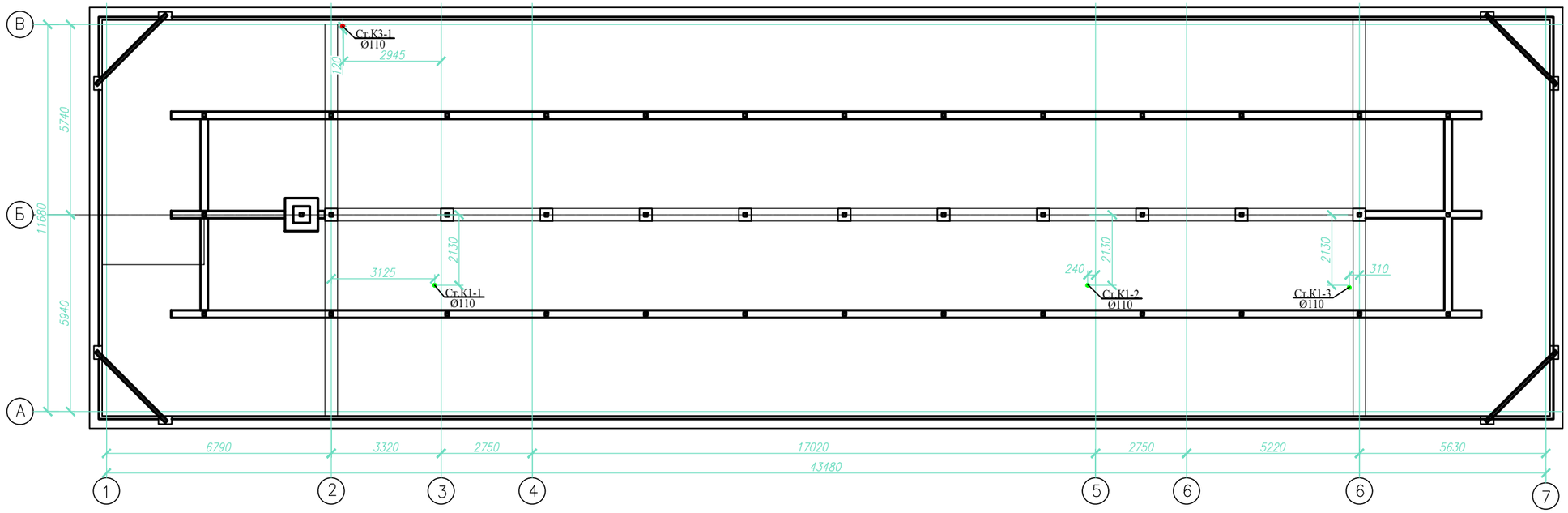
Ясли-сад

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 2-го этажа с системами В1,ТЗ,К1,К3.

ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220

План чердачного помещения на отм. +6,300



						ЗАКАЗ №81-2024	-ВК
						Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А	
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата		
ГИП		Штейнгауер				Ясли-сад	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Проверил		Штейнгауер					
Разраб.		Качесова				План чердака с системами К1,К3.	ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220
Н.контр.		Сулимова					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

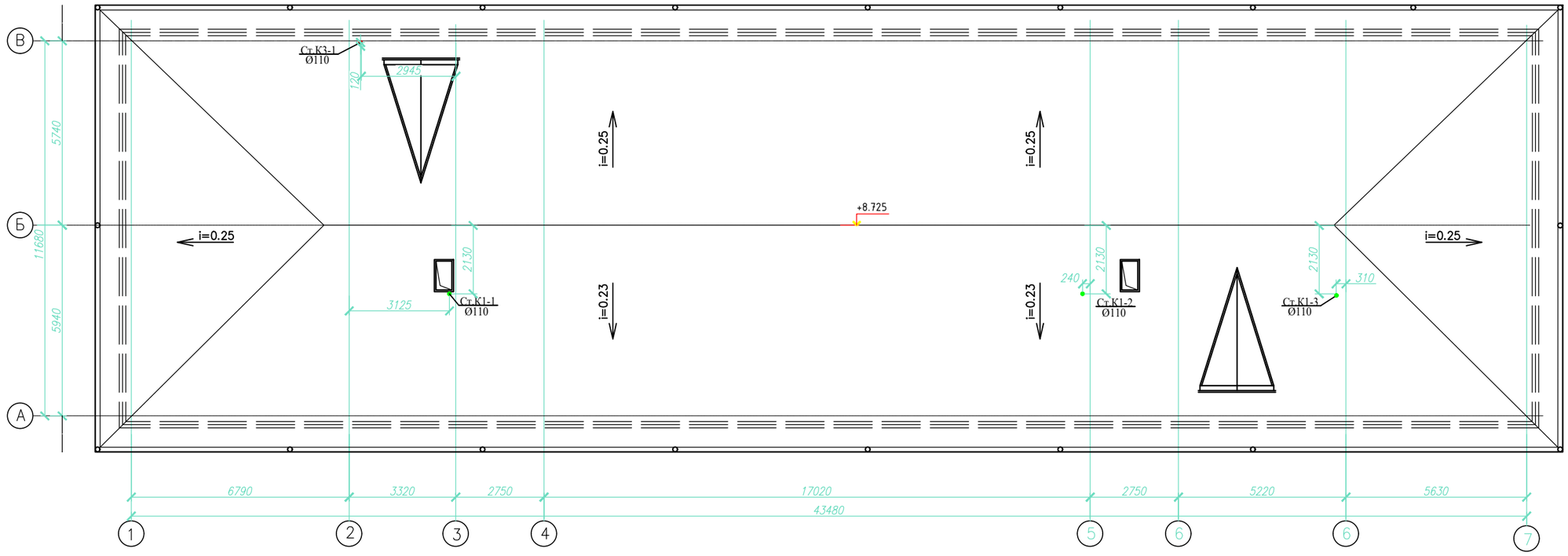
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

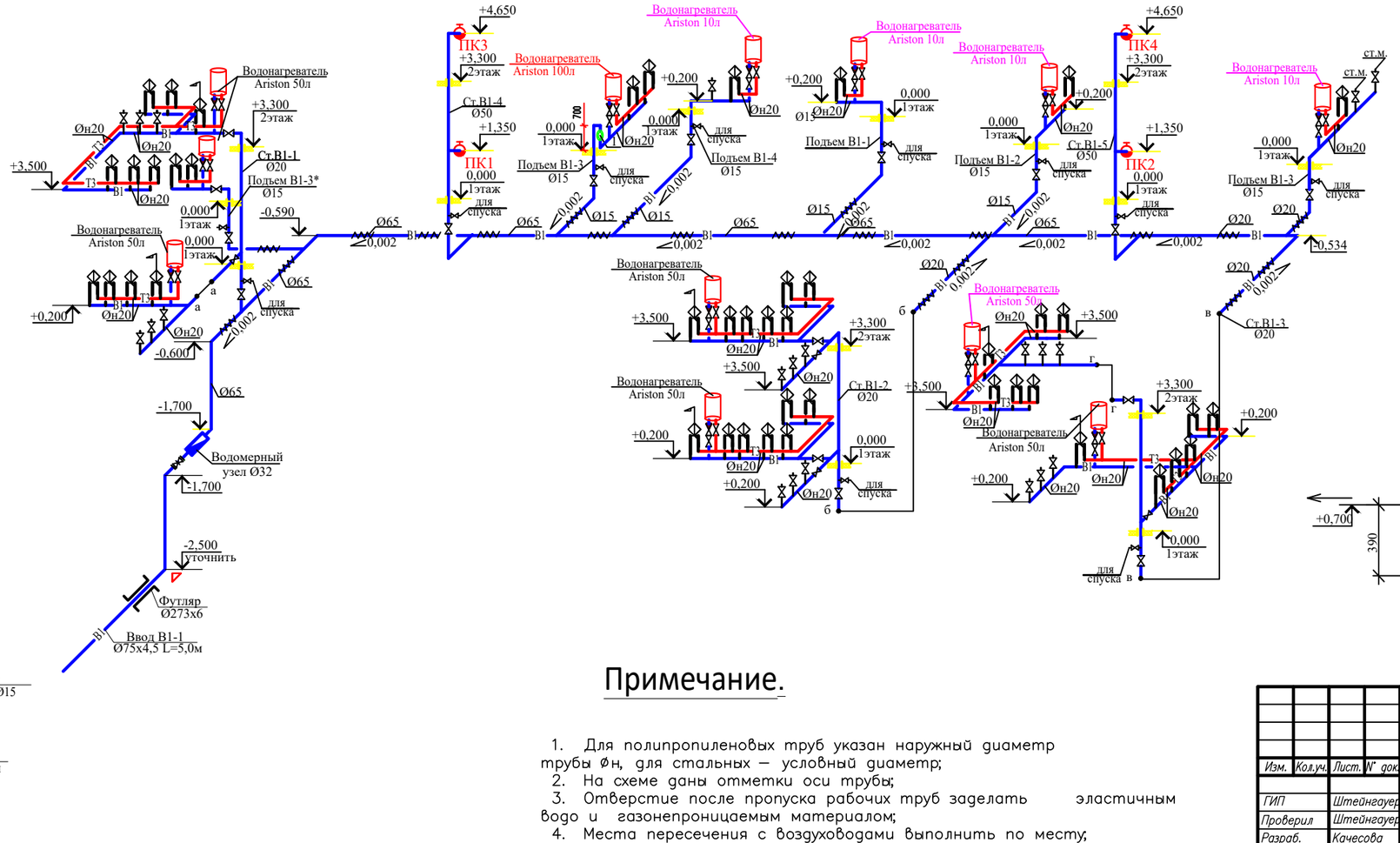
Инв. № подл.

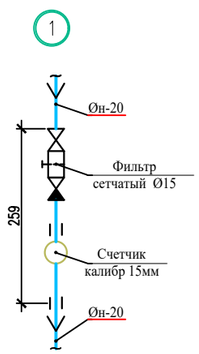
План кровли



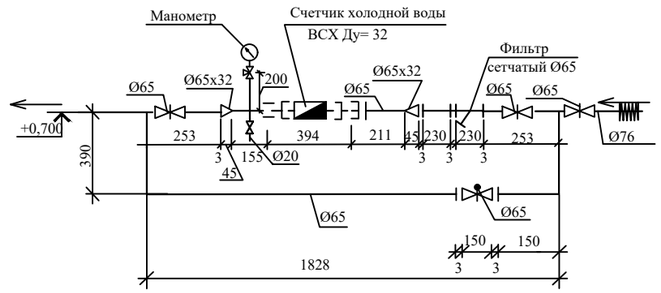
						ЗАКАЗ №81-2024 -ВК
						Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата	
ГИП		Штейнгауер				Ясли-сад
Проверил		Штейнгауер				Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разраб.		Качесова				План кровли с системами К1,К3.
Н.контр.		Сулимова				ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220

Схема системы В1,Т3.





Водомерный узел. системы В1



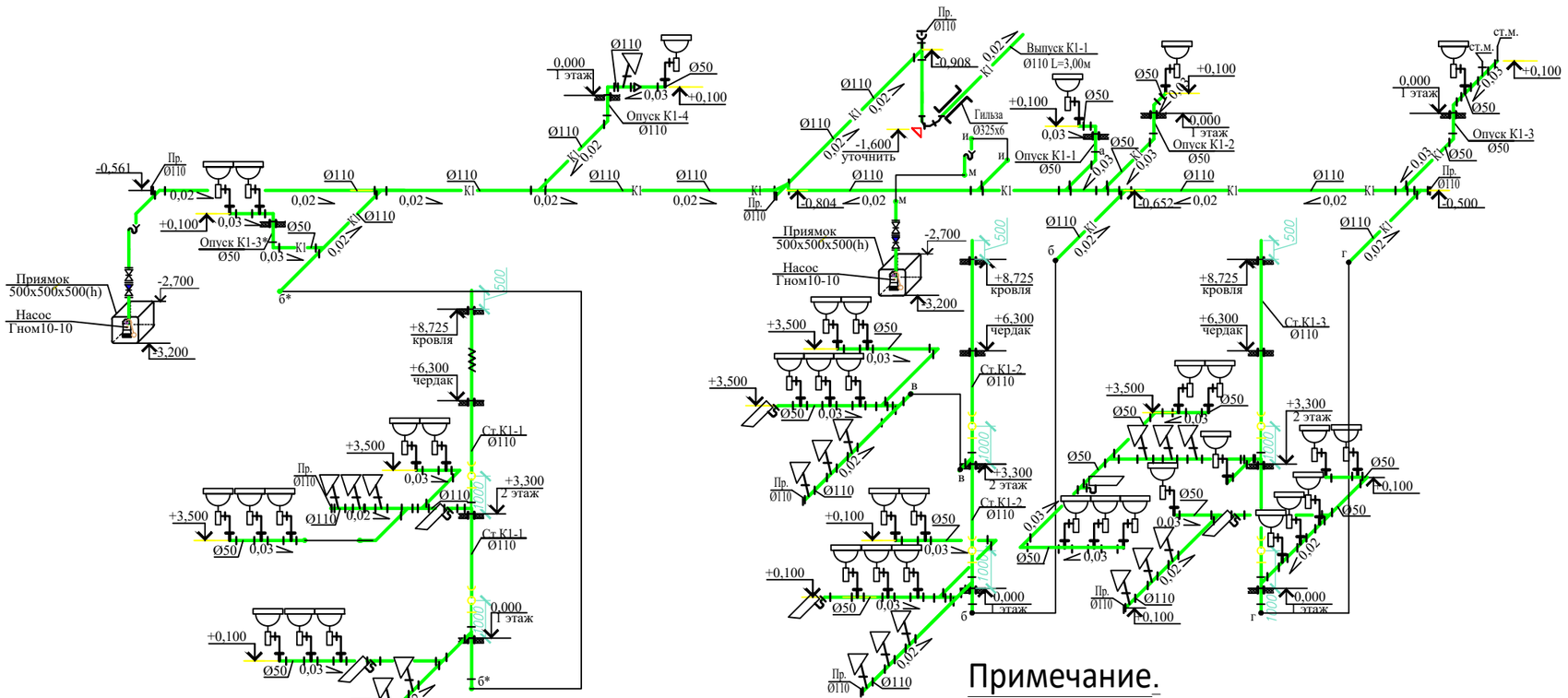
Примечание.

1. Для полипропиленовых труб указан наружный диаметр трубы Øн, 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;

						ЗАКАЗ №81-2024	-ВК
						Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новошумское, ул.Ленина 8А	
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата		
ГИП		Штейнгауер				Ясли-сад	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Проверил		Штейнгауер					
Разраб.		Качесова				Схема системы В1,Т3.	ТОО "ПГС Компания" Лицензия "№ 17003220
Н.контр.		Сулимова					

Формат А4х3

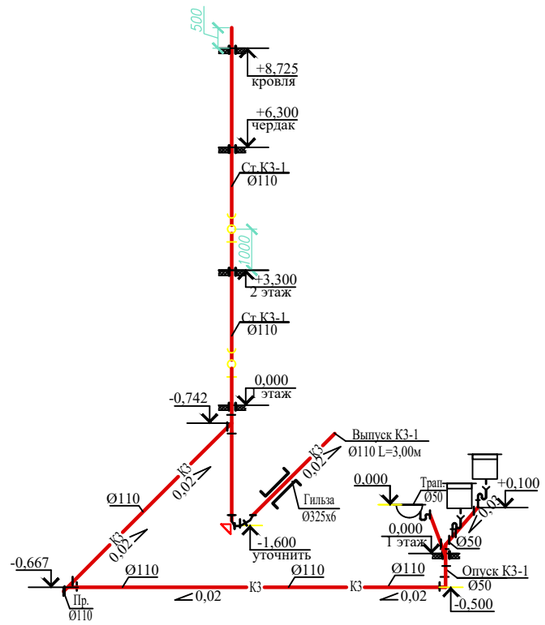
Схема системы К1.



Примечание.

1. На схемах даны отметки низа трубы;
2. Технологическое оборудование подключить к канализации с разрывом струи 20мм от верха приемной воронки;
3. Перед уплотнением просмоленной паклей, трубу предварительно обмотать полиэтиленовой пленкой в два слоя;
4. Подключение канализационных стояков и отводных трубопроводов к горизонтальным участкам выполнить косыми тройниками.

Схема системы К3.



Примечание.

1. Прокладку трубопроводов внутренней канализации необходимо предусмотреть с облицовкой керамической плиткой и с устройством гидроизоляции п.8.2.4 СП РК 4.01-101-2012.

						ЗАКАЗ №81-2024	-ВК
						Капитальный ремонт здания КГКП ясли-сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А	
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата		
ГИП		Штейнгауер				Ясли-сад	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Штейнгауер					
Разраб.		Качесова				Схема системы К1,К3.	ТОО "ПГС Компания" Лицензия №17003220
Н.контр.		Сулимова					

Формат А4х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный В1.							
	Водомерный узел в составе:							
	Счетчик холодной воды Ø32мм , оборудованный модулем для		244-301-0703		шт.	1		
	для дистанционного снятия показаний							
	Манометр общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	МПЗ-У-У2 ТУ 25-02.180335-84	261-302-0273		шт.	1		
	Универ.задвижка с обрезиненным клином,фланцевая со	ГОСТ 5762-2002	242-101-1203		шт.	3		
	штурвалом Ду 65							
	Фильтр фланцевый сетчатый Ø65		242-404-0107		шт	1		
	Клапан (вентиль)запорный чугунны муфтовый PN16 Ø32	ГОСТ 5761-2005	242-301-1204		шт	1		
	Затвор дисковый поворотный межфланцовый с элетроприводом	ГОСТ 13547-79	519-105-0605		шт.	1		
	AUMA. корпус Wafer из ВЧШГ уплотнение EPDM Ру =0,6 Ø65				шт.	1		
	Опора для водомерного узла ОП-1	ГОСТ 14911-82	261-301-0219		шт.	2		10кг.
	Фланец приварной стальной Ø50	ГОСТ 12820-80*	241-116-0207		шт.	12		
	Фланцевый обратный клапан Ø50	16кч9нж	242-304-0203		шт.	1		
	Упор УГ-1 (1 шт)	ТП 3.001.1-3	212-101-0301		м3	0,05		
	Резинокордная конпенсационная вставка Ø65		245-405-0204		шт.	1		
	Универ.задвижка с обрезиненным клином EPDM Ø65	ГОСТ 5762-2002	242-101-1002		шт.	1		(на вводе)
	Запорная арматура							
	Универ.задвижка с обрезиненным клином EPDM Ø50	ГОСТ 5762-2002	242-101-1001		шт.	2		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист.	N° док.	Подпись	Дата
ГИП		Штейнгауер			
Проверил		Штейнгауер			
Разраб.		Качесова			
Н.контр.		Сулимова			

ЗАКАЗ №81-2024 -ВК.СО

Капитальный ремонт здания КГКП ясли–сад "Дюймовочка" КГУ "Отдел образования района имени Г.Мусрепова" по адресу: СКО, район имени Г.Мусрепова, с.Новоишимское, ул.Ленина 8А

Ясли-сад	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	7
спецификация материалов и оборудования	ТОО "ПГС Компания" Лицензия № 17003220		

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	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 0,6МПа Ø20	15кч18п2			шт.	3		чугун
	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 0,6МПа Ø15	15кч18п2			шт.	47		чугун
	Трубопроводная арматура							
	Гибкий шланг для подключения сан приборов d16, l=0,7 м	ТУ 400-28-169-76	261-301-0370		шт.	12		Для подключения водонагревателя
	Клапан обратный фланцевый чугунный, Р до 225С Ø15	16кч9п ГОСТ 19501-74	242-304-0601		шт.	12		Для подключения водонагревателя
	Труба стальная электросварная футляр L=800мм Ø273х6,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0234		шт.	1		
	Антикоррозионная изоляция для стальных труб Ø273х6,0	ГОСТ 9.602-2016	235-201-0701		м	0,8		
	Трубы ПЭ 100 SDR 17- Ø75х4,5"питьевая"	ГОСТ 18599-2001	241-201-0611		м	5.0		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø65х3,5	ГОСТ 3262-75*	241-101-0408		м	33,0		(Обыкновенные)
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75*	241-101-0406		м	11,0		(Обыкновенные)
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø20х2,35	ГОСТ 3262-75*	241-101-0104		м	25,0		(Легкие)
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø15х2,35	ГОСТ 3262-75*	241-101-0101		м	10,0		(Легкие)
	Трубы PP- R SDR11 S5 Ø20х1,9 класс ХВ 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		м	87,0		
	Тройник PP- R SDR11 S5 Ø20х1,9 класс ХВ 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт.	42		
	Отвод 90 PP- R SDR11 S5 Ø20х1,9 класс ХВ 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт.	26		
	Адаптар соединительный сталь с ПЭ с наружной резьбой Ø20х15	СТ РК ГОСТ Р 52134-2013	241-210-0601		шт.	6		
	Адаптар соединительный сталь с ПЭ с наружной резьбой Ø20х20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2013	241-210-0601		шт.	92		
	Кран пожарный в составе:				компл.			
	1.Вентиль запорный пожарный с двумя присоединениями Ø50,Ру=0,6МПа	1Б 3р	242-303-0301		шт	4		
	2.Головка соединительная рукавная Ø50 мм Гр-50	ГОСТ 28352-89	244-401-0101		шт	8		
	3.Головка соединительная цапковая Ø50 мм ГЦ-50	ГОСТ 28352-89	244-401-0101		шт	4		
	4.Ствол ручной для внутренних пожарных кранов диаметром 50 мм,	ГОСТ 53331-2009	244-403-0101		шт	4		
	диаметром спрыска 16 мм							

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	5.Рукав пожарный напорный усиленный льно-джутовый Д=51 мм,	ТУ 8193-018-0032	244-402-0101		шт	4		
	Ру=0,6МПа, длина рукава 20 м	3890-96						
	Огнетушитель пенный ручной ОП-10 вместимостью 10,8 л	ГОСТ 51057-97	248-305-0106		шт	8		
	Шкаф пожарный ШПК-320Н на 2 огнетушителя	НПО "Пульс"	248-307-0105		компл.	4		
	Конструкции теплоизоляционные							
	Теплоизоляция трубопроводов : теплоизоляция трубная толщиной 13,0мм Ø65		234-303-0317		м	33,0		
	Ø20		234-303-0305		м	4,0		
	Антикоррозионное покрытие труб грунтовкой ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82*	236-101-0107		м2	1,348		
	Эмалевая окраска труб за два раза эмаль ПФ-115	ГОСТ 5631-79*	236-203-0109		м2	1,348		
	Крепление трубопроводов							
	Клипсы одиночные Ø65	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-221-0107		шт.	33		
	Клипсы одиночные Ø50	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-221-0106		шт.	11		
	Клипсы одиночные Ø20	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-221-0102		шт.	22		
	Клипсы одиночные Ø15	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-221-0101		шт.	95		
	Счетчик воды, холодной, одноструйный класса С DN15 со встроенным радиомодулем		244-301-0410		шт	1		Для столовой
	Фильтр-грязевик латунный типа Herz для воды до 120°С, Р=0,6 МПа Ø15		242-404-0601		шт	1		
	Кран шаровый типа Herz для воды t до 185°С	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-207-0701		шт	1		
	Обратный клапан муфтовый латунный для воды до 150°С, Р=0,6 МПа, Ø15	16б1БК	242-307-0201		шт	1		
	Гидравлические испытания, промывка и дезенфекция водопроводных труб				м	171,0		

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

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.							
	Материалы							
	Электрический накопительный водонагреватель 10л N-1.2 Квт	ГОСТ Р 52084-2003	513-106-0101		шт.	3		
	Электрический накопительный водонагреватель 50л N-1.5 Квт	ГОСТ Р 52084-2003	513-106-0104		шт.	8		
	Электрический накопительный водонагреватель 100л N-1.5 Квт	ГОСТ Р 52084-2003	513-106-0106		шт.	1		
	Запорная арматура							
	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 0,6МПа Ø15	15кч18п2			шт.	12		чугун
	Трубопроводная арматура							
	Гибкий шланг для подключения сан приборов d16, l=0,7 м	ТУ 400-28-169-76	261-301-0370		шт.	12		Для подключения водонагревателя
	Трубы PP- R SDR6, S2,5 Ø20х3,4 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-205-1102		м	40,0		
	Тройник PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-209-1901		шт.	20		
	Отвод 90 PP- R SDR6, S2,5 Ø20 класс-2, 0,6 МПа	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-208-2501		шт.	17		
	Адаптар соединительный сталь с ПЭ с наружной резьбой Ø20х15	СТ РК ГОСТ Р 52134-2013	241-210-0901		шт.	29		
	Крепление трубопроводов							
	Клипсы одиночные Ø15	СТ РК ГОСТ 32415-2013	241-221-0101		шт.	40		
	Полотенсцесушитель электрический 500х500 N=1,5кВт Ø25		245-401-0201		шт.	6		
	Гидравлические испытания, промывка и дезенфекция водопроводных труб				м	40,0		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Канализация К1							
	Унитаз керамический в комплекате с низкорсполагаемым бачком, с сиденьм,с арматурой крепления и крышкой	ГОСТ 30493-2017	244-101-0301		компл.	2		
	Унитаз керамический в комплекте с низкорасполагаемым бачком, с сиденьм,с арматурой крепления и крышкой с педальным пуском (детский)	ГОСТ 30493-2017	244-101-0303		компл.	16		
	Подвесной унитаз в комплекте сиденье, бачок, кнопка смыва (для инвалидов)	ГОСТ 30493—2017	261-107-0981		компл.	1		
	Поручень для маломобильных групп населения из нержавеющей стали для внутренеей установки	ГОСТ Р 51261-2022	222-503-0304		м	1,2		
	Умывальник фаянсовый 3-ей величины без спинки с сифоном бутылочным и выпуском и смесителем	ГОСТ 23695-94	244-101-0103		компл.	7		
	Умывальник фаянсовый 3-ей величины без спинки с сифоном бутылочным и выпуском и смесителем (детский)	ГОСТ 23695-94	244-101-0101		компл.	29		
	Специализиров. подвесная раковина (для инвалидов) в комплекте встраиваемый слив	ГОСТ 30493—2017	244-101-0101		компл.	1		
	Поручень для маломобильных групп населения из нержавеющей стали для внутренеей установки	ГОСТ Р 51261-2022	222-503-0304		м	1,0		
	Смеситель для умывальника	ГОСТ 25809-91	244-104-0409		шт	37		
	Сифон для умывальника	ГОСТ 23289-94	244-104-0601		шт	37		
	Душевой поддон стальной эмалированный 800x800x280	ГОСТ 23695-94	244-102-0803		компл.	4		
	Душевой поддон мелкий стальной эмалированный 800x800x130	ГОСТ 23695-94	244-102-0801		компл.	2		
	Смеситель для душа на гибком шланге	ГОСТ 25809-91	244-104-0507		шт	6		
	Сифон для душевого поддона	ГОСТ 23289-94	244-104-0605		шт	6		
	Трубопроводная арматура							
	Труба стальная электросварная футляр L=800мм Ø325x6,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0240		шт.	1		
	Антикоррозионная изоляция для стальных труб Ø325x6,0	ГОСТ 9.602-2016	235-201-0701		м	0,8		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø110мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0107		м	90,0		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø50мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0101		м	47,0		
	Упор УН-1 (1шт)	ТП 3.001.1-3	212-101-0301		м3	0,05		
	Гибкий шланг для подключения сан приборов d16, l=70 мм	ТУ 400-28-169-76	261-301-0370		шт.	17		Для подключения унитазов
	Крест ПВХ DN-110x110x110x110	ГОСТ32414-2013	241-212-0502		шт	1		
	Ревизия ПВХ DN-110	ГОСТ32414-2013	241-220-0204		шт	6		
	Тройник ПВХ DN-110x110x110	ГОСТ32414-2013	241-209-2406		шт	26		
	Тройник ПВХ DN-110x110x50	ГОСТ32414-2013	241-209-2404		шт	2		
	Тройник ПВХ DN-50x50x50	ГОСТ32414-2013	241-209-2401		шт	28		
	Отвод ПВХ DN-110x110	ГОСТ32414-2013	241-208-3603		шт	5		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед-ца изм-я	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Отвод ПВХ DN-50х50	ГОСТ32414-2013	241-208-3601		шт	8		
	Отвод ПВХ 30° Ø-110-110	ГОСТ 32412-2013	241-208-0802		шт	3		
	Переход ПВХ DN-110х50	ГОСТ32414-2013	241-210-1102		шт	6		
	Теплоизоляция канализационных трубопроводов на чердаке: теплоизоляция трубная толщиной 13,0мм		234-303-0323		м	10,0		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø50		241-216-0201		шт	42		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø100		241-216-0203		шт	90		
	Противопожарная муфта "ОГРАКС-ПМ-110/60"	ТУ 5728-027-132677785-03	241-211-0609		шт	3		
	Канализация К3							
	Сантехнические приборы							
	Мойка стальная в комплекте с изделиями водосливной арматуры,деталями крепления и смесителем	ГОСТ 23695-94	244-102-0501		компл.	2		
	Смеситель для мойки	ГОСТ 25809-91	244-104-0407		шт.	2		
	Сифон для мойки	ГОСТ 23289-94	244-104-0601		шт.	2		
	Трубопроводная арматура							
	Труба стальная электросварная футляр L=800мм Ø325х6,0	ГОСТ 10704-91	241-102-0240		шт.	1		
	Антикоррозионная изоляция для стальных труб Ø325х6,0	ГОСТ 9.602-2005	235-201-0701		м	0,8		
	Упор УН-1 (1шт)	ТП 3.001.1-3	212-101-0301		м3	0,05		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø110мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0107		м	26,0		
	Трубы канализационные полиэтиленовые ТК d-ПНД, Ø50мм	ГОСТ32414-2013	241-203-0101		м	3,0		
	Тройник ПВХ DN-50х50х50	ГОСТ32414-2013	241-209-2401		шт.	4		
	Отвод ПВХ DN-110х110	ГОСТ32414-2013	241-208-3603		шт.	1		
	Отвод ПВХ DN-50х50	ГОСТ32414-2013	241-208-3601		шт.	3		
	Отвод ПВХ 30° Ø-110-110	ГОСТ 32412-2013	241-208-0802		шт	3		
	Трап чугунный Ø50	ГОСТ 1811-97	244-104-0310		шт.	1		
	Теплоизоляция канализационных трубопроводов на чердаке: теплоизоляция трубная толщиной 13,0мм		234-303-0323		м	2,5		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø50		241-216-0201		шт	3		
	Хомут крепежный пропиленовый Ø100		241-216-0203		шт	17		
	Противопожарная муфта "ОГРАКС-ПМ-110/60"	ТУ 5728-027-132677785-03	241-211-0609		шт	1		
	Гидравлические испытания, промывка и дезенфекция канализационных труб				м	157,0		

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еди-ница изме-рения	Коли.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Погружной насос Гном 10-10 с встроенным поплавковым выключат.	ГОСТ 20763-85	511-304-0302		комп.	2		
	Q=10,0 м3/час, H=10,00 м, N=0,6кВт							
	Кран шаровый латунный типа Herz 50мм	ГОСТ 21345-2005	242-207-0606		шт.	2		
	Обратный клапан муфтовый латунный для воды до 150°С, Р=1,6МПа, Ø32	16б1БК	242-307-0205		шт.	2		
	Воронка водоприемная Ø100х50мм	ГОСТ 3262-75*	224-106-0104		шт.	2		