

ТОО "ShadAI" ГСЛ 20003774

"Капитальный ремонт ГУ "Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Акнаева, 63."

*стадия РП–Рабочий проект
10–20–2021 ВК
Том 2. Книга 3
Альбом ВК–Водоснабжение и канализация*

г. Усть–Каменогорск

ТОО "ShadAI" ГСЛ 20003774

"Капитальный ремонт ГУ "Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Акнаева, 63."

*стадия РП-Рабочий проект
10-20-2021 ВК
Том 2. Книга 3
Альбом ВК-Водоснабжение и канализация*

Директор ТОО "ShadAI"



Главный инженер проекта

Майтыков Д.Т.

г. Усть-Каменогорск

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (ВК)

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отметке 0.000 с сетями В1, Т3, К1, К4н.	
4	Схема сетей В1, Т3. Водомерный узел В1.	
5	Схема сети К1. Схема сети К4н.	

Раздел водоснабжение и канализация проекта "Капитальный ремонт здания ГУ"Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Аканаева 63.

выполнен на основании: задания на проектирование, заключении о техническом состоянии здания администрации. Данный раздел выполнен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

Запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

- хоз-питьевой водопровод - В1;
 - трубопровод горячей воды - Т3;
 - бытовая канализация К1;
 - дренажная канализация К4н;
- Сейсмика - 6 баллов

Вода расходуется на хоз-бытовые нужды рабочего персонала, приготовление горячей воды.

Проектом предусмотрен капитальный ремонт существующих сетей водопровода и канализации. Согласно технического обследования, замене подлежат все сети водопровода и канализации, замена санприборов, арматуры, замена водомерного узла, канализационного стояка. Ввод водопровода и выпуск канализации не подлежат замене, существующие.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

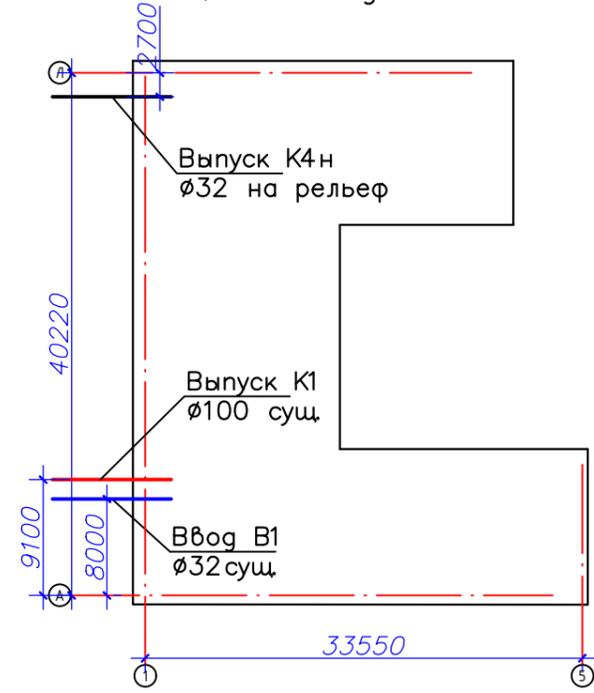
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия 5.907 - 7	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних систем	
серия 4.900-10, вып. 4	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
10-20-2021-ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов, 2 листа	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход воды			Установленная мощность при пожарах л/с	Установленная мощность двигателей, кВт	Примечание
		м ³ /сут	л/с	л/с			
В1 в т.ч. Т3	11,0	0,72	0,72	0,50		Гор.напор-20 м	
В1		0,39	0,36	0,25			
Т3		0,33	0,36	0,25			
К1		0,72	0,72	0,50			
Внутреннее пожаротушение				-			

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию помещений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Майтыков Д.



66-06-28-ВК					
Капитальный ремонт здания ГУ"Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Аканаева 63.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	? док	Подп.	Дата
ГИП		Майтыков			
Разработал		Бедарева И.П.		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Майтыков			
				Стадия	Лист
				РП	1
				Листов	5
Общие данные (начало).				ТОО "ShadAI" ГСЛ №20003774	

Копировал:

Формат А3

Внутреннее пожаротушение.

Строительный объем здания равен 4534 куба, согласно п. 4.2.1 таб. 1 СП РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение здания не требуется.

Хоз-питьевое водоснабжение В1.

Хоз-питьевое противопожарное водоснабжение здания предусмотрено от существующего ввода хоз-питьевого водопровода. Гарантированный напор на вводе 20 м. Вода в здание подается одним вводом диаметром 32 мм. Система хоз-питьевого водопровода принята тупиковая. На вводе в здание предусматриваем водомерный узел с водомером ВСХНг-20 и обводной линией. На обводной линии предусмотрена установка вентиля. Сеть водопровода выполнена труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах, водонагревателю. Опорожнение сети предусматривается в трап, расположенный в помещении водомерного узла. Магистральные трубопроводы прокладываем в подшивном потолке.

Горячее водоснабжение Т3.

Система горячего водоснабжения здания запроектирована от накопительного водонагревателя ARISTON объемом 15 л. Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах. Трубопроводы, кроме подводок, предусмотрено изолировать тепловой изоляцией. В качестве теплоизоляции принимаем трубчатую изоляцию Thermaflex.

Бытовая канализация К1.

Отвод бытовых стоков от санитарных приборов осуществляем самотеком по существующему выпуску в наружную сеть бытовой канализации. Сеть системы К1 монтируется из канализационных полипропиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50-110 мм. Во всех необходимых местах устанавливаются ревизии и прочистки. Стояк канализации выводится выше кровли на 0.5 м. Стояк канализации обшить коробом из гипсокартона с устройством открывающихся лючков размером 300x400 у ревизий.

Дренажная

канализация К4н.

Для опорожнения сети отопления проектом предусмотрена дренажная канализация от приемка, расположенного в тепловом узле. В приемке устанавливается погружной насос марки Гном 10-10Т (Q=10 м³/ч, Н=10 м, N=0,75 кВт). Выпуск дренажной напорной канализации предусматривается на отмостку здания. Напорная сеть монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 38x2.5.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по системам водоснабжения и канализации.

1. Подготовка основания под трубопроводы канализации;
2. Подготовка отверстий, борозд, ниш и гнезд в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях.
3. Антикоррозийная изоляция.
4. Устройство естественного основания под выпуски канализации (подземная часть)
5. Гидравлические испытания трубопроводов.
6. Акт освидетельствования скрытых работ на тепловую изоляцию трубопроводов
7. Очистка и дезинфекция трубопроводов водоснабжения.

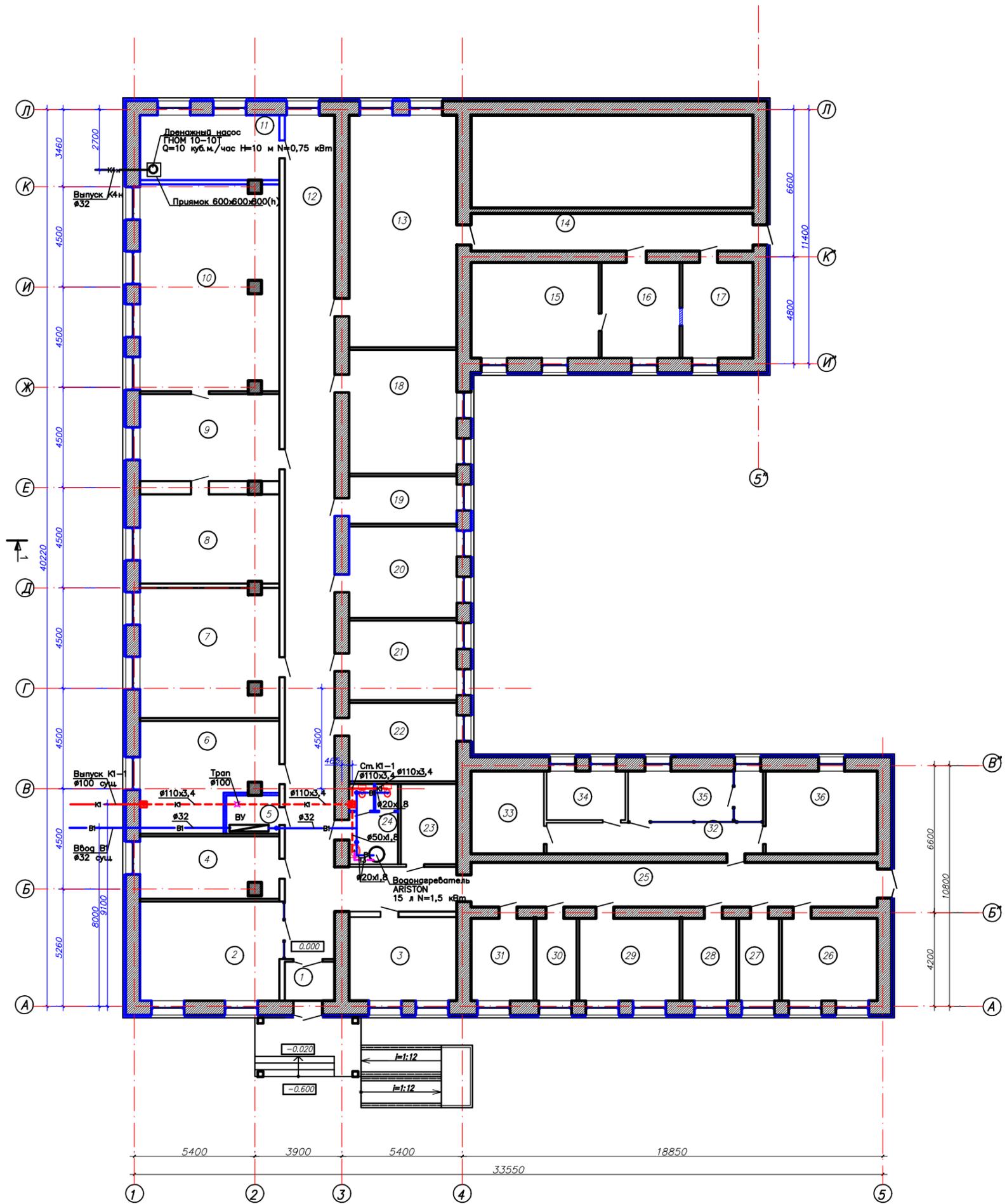
Дополнительные указания

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- данного рабочего проекта;
 - СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
 - СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"
 - СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда, техника безопасности в строительстве";
 - СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".
- 1) Монтаж трубопроводов производить согласно СН РК 4.01-102-2013, в увязке с проведением других строительных и монтажных работ.
 - 2) Стальные трубопроводы, прокладываемые открыто, окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129.
 - 3) После завершения монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание всех систем водопровода и канализации.

Согласовано			
Взамин №			
Подпись			
Инв. №подл			

						66-06-28-ВК		
						Капитальный ремонт здания ГУ "Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Аканаева 63.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	? док	Подп.	Дата			
						Стация	Лист	Листов
						РП	2	
						Общие данные (окончание).		
						ТОО "ShadAI" ГСП №20003774		



Экспликация помещений (начало)

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Тамбур	3,9	
2	Кабинет	27,8	
3	Кабинет	18,1	
4	Кабинет	17,5	
5	Водонагреватель	4,1	
6	Кабинет	26,8	
7	Кабинет	36,4	
8	Кабинет	25	
9	Кабинет	24,4	
10	Кабинет	57,3	
11	Тепловой узел	18,2	
12	Коридор	95,3	
13	Кабинет	50,3	
14	Коридор	21,2	
15	Кабинет	24,6	
16	Кабинет	15	
17	Электрощитовая	13,6	
18	Кабинет	26,8	
19	Кабинет	10,3	
20	Кабинет	19,8	

Экспликация помещений (продолжение)

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
21	Кабинет	17,2	
22	Кабинет	17	
23	Комната уборочного инвентаря	9	
24	Санузел	7,9	
25	Коридор	36,4	
26	Кабинет	15,8	
27	Кабинет	6,6	
28	Кабинет	8,9	
29	Кабинет	16,6	
30	Кабинет	6,6	
31	Кабинет	10,4	
32	Кабинет	18,1	
33	Кабинет	12,1	
34	Кабинет	7,7	
35	Кабинет	13,6	
36	Кабинет	18,6	
Итого		753,3	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — хозяйственно-питьевой водопровод
- Т3 — водопровод горячей воды
- К1 — бытовая канализация по полу
- К4 — бытовая канализация в полу
- К4н — дренажная канализация
- К4п — прочистка в лючке
- К4н — прочистка

66-06-28-ВК					
Капитальный ремонт здания ГУ "Аппарат акима города Аякса Аякского района" по адресу: ВКЦ в Аяксе, ул. Аканаева 63.					
Изм.	Кол. изм.	Лист	Ф. и. о. изм.	Подп.	Дата
ГИП: Майтасов				Статус: РП	Лист: 3
Разработал: Бегарбаев И.П.				ТОО "ShodAI" ГСЛ №20003774	
Проверил: Майтасов				План на отметке 0.000 с сетями В1, Т3, К1, К4н.	

Схема сети К1.

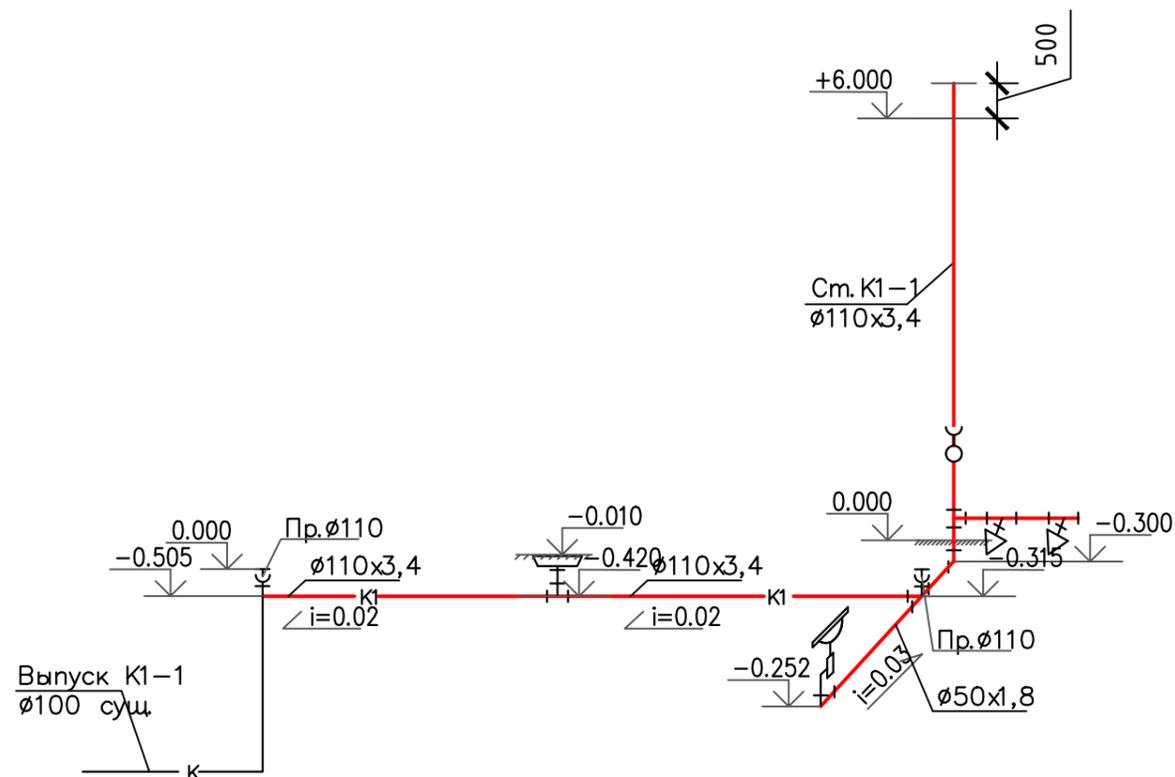
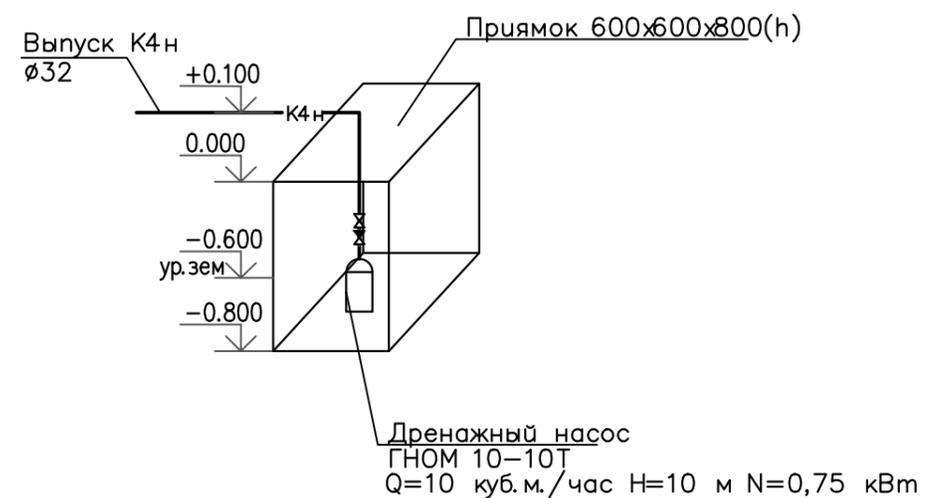


Схема сети К4н.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- К1 — бытовая канализация
- К — существующая бытовая канализация

Взам. инв. №
Подп. и дата

						66-06-28-ВК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Аканаева 63.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	? док	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
ГИП Майтыков									
Разработал Бедарева И.П.									
Проверил Майтыков									
						Схема сети К1. Схема сети К4н.			
						ТОО "ShadAI" ГСЛ №20003774			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод В1</u>							
1	Водомерный узел				компл.	1		
	– счетчик холодной воды крыльчатый с импульсным выходом $\phi 20$	ВСХНг-20		ЗАО "Тепловодемер"	шт.	1		
	– фильтр сетчатый $\phi 32$	Tecofi			шт.	1		
	– манометр показывающий ОБМ-100	ГОСТ 2405-88			шт.	1		
	– трехходовой кран для манометра				шт.	1		
	– вентиль чугунный запорный проходной муфтовый $\phi 15$	ПУ 1,6 $\phi 15$ к18п			шт.	3		
	– переход стальной 32x20	ГОСТ 17378-2001			шт.	2		
	– труба стальная электросварная $\phi 38 \times 2.5$	ГОСТ 10704-91			м	4		
	– кран латунный пробно-спускной на P=1,0 МПа и t=80°C $\phi 15$ мм	ГОСТ 10584			шт.	1		
2	Смеситель для умывальника	ГОСТ 25809-96			шт.	1		
3	Гибкая подводка к унитазу				шт.	2		
4	Вентиль чугунный запорный проходной муфтовый ПУ 1,6 $\phi 15$ к18п				шт.	5		
5	Труба стальная электросварная $\phi 38 \times 2,5$	ГОСТ 10704-91			м	4		
6	Труба водогазопроводная $\phi 32$	ГОСТ 3262-75			м	7		
7	Труба напорная полипропиленовая S6.3 $\phi 20 \times 1.8$	ГОСТ 32415-2013			м	14		
8	Полосовая сталь (для крепления) 90x5 мм	ГОСТ 103-76*			п. м.	3		

Взам. инв. №

Подп. и дата

						66-06-28-ВК.С		
						Капитальный ремонт здания ГУ "Аппарат акима города Аягоз Аягозского района" по адресу: ВКО, г. Аягоз, ул. Аканова 63.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	? док.	Подп.	Дата			
						Стация	Лист	Листов
						РП	1	2
ГИП Майтыков Разработал Бедарева И.П. Проверил Майтыков						Спецификация оборудования, изделий и материалов.		
						ТОО "ShadAI" ГСЛ №20003774		

Копировал:

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод горячей воды Т3, Т4</u>							
1	Накопительный водонагреватель 15 л, N=1,5кВт	ARISTON			шт.	1		
2	Вентиль чугунный запорный проходной муфтовый РУ	1,6 Ø15кч18п			шт	1		
3	Труба напорная полипропиленовая S6.3 Ø20x1.8	ГОСТ 32415-2013			м	4 3		
4	Полосовая сталь (для крепления) 90x5 мм	ГОСТ 103-76*			п. м.	1		
5	Утеплитель для труб Ø15 Thermaflex FRZ S=13 мм	J-18			м	3		
	<u>Бытовая канализация К1</u>							
1	Унитаз керамический в комплекте со смывным бачком	ГОСТ 30493-96			компл.	2		
2	Умывальник керамический с бутылочным сифоном	ГОСТ 30493-96			компл.	1		
3	Ревизия пластиковая Ø100	ГОСТ 32414-2013			шт.	1		
4	Прочистка пластиковая Ø110	ГОСТ 32414-2013			шт.	2		
5	Трап Ø110	ГОСТ 1811-2019			шт.	1		
6	Труба полипропиленовая для систем внутренней канализации Ø50x3,4	ГОСТ 32414-2013			м	3		
7	Труба полипропиленовая для систем внутренней канализации Ø110x3,4	ГОСТ 32414-2013			м	20		
8	Полосовая сталь (для крепления) 90x5 мм	ГОСТ 103-76*			п. м.	2		
	<u>Дренажная канализация К4н</u>							
1	Дренажный насос Гном 10-10TQ=10 куб.м./час Н=10 м	N=0,75 кВт			шт.	1		
2	Труба стальная электросварная Ø38x2,5	ГОСТ 10704-91			м	3		
3	Вентиль чугунный запорный проходной муфтовый РУ	1,6 Ø32кч18п			шт.	1		
4	Клапан обратный Ø32				шт.	1		

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

В числителе дано общее количество труб,
в знаменателе – подлежащее изоляции.

Изм.	Кол.	Лист	док.	Подп.	Дата

66-06-28-ВК.С

Лист

2

Копировал:

Формат А3