ТОО НИПиЭ "Апогей"
ГСЛ -001588-1

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10

Том 1. Альбом 2
Водопровод и канализация

Директор ТОО НИПиЭ "Апогей" _____ Аркенова Ф.Б.

Главный инженер проекта _____ Аркенова Ф.Б.

Павлодар 2022

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 вып.2	Средства крепления санитарно-технических устройств,средства	
	крепления трубопроводов	
4.904-10 вып.4	Альбом оборудования,фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации	
серия 5.901-1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы	
-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделии и материалов	на 2-х листах

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План 1-го этажа с сетями В1, Т3, К1	
3	План 2-го этажа с сетями В1, Т3, К1	
4	Схемы сетей В1, Т3, К1	

При сдаче системы водопровода в эксплуатацию составляются акты на следующие виды скрытых работ:

а) Пересечение труб с конструкциями перекрытий, перегородок, стен. Уплотнение негорючими материалами;
б) Антикоррозийное покрытие стальных труб под теплоизоляцию;
в) Качество сварных швов;
г) Акт входного контроля качества пластмассовых труб и соединительных деталей;
д) Установление соответствия выполненных работ проекту;
е) Акты испытания оборудования;
ж) Акты испытания напорных трубопроводов на герметичность;
з) Акт проведения промывки и дезинфекции трубопроводов хозяйственно- питьевого водоснабжения.

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 объекта при соблюдении мероприятий. предусмотренных чертежами

Главный инженер проекта Аркенова

Общие указания.

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании:

- задания на проектирования;
- СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"(1);
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" (2);

В здании предусмотрены следующие сети:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- трубопровод горячей воды, подача (Т3);
- бытовая канализация (К1);

Водоснабжение

Источником водоснабжения существующего объекта является существующая система централизованного водоснабжения города Жанаозен.

Наружные сети водопровода, ввод в здание с водомерным узлом и магистральные сети на 1 этаже существующие. Проектом предусмотрена реконструкция сан.узла (пом.13), с заменой всех санитарно-технических приборов и труб.

Для водоснабжения существующего здания запроектирована система хозяйственно - питьевого водопровода.

Система холодного водоснабжения на хоз. питьевые нужды запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам сан.узла.

Системы внутреннего проектируемого водопровода включают: разводящую сеть под потолком 2 этажа, подводки к санитарным приборам, водоразборную, смесительную, запорную и регулирующую арматуру.

Водопроводная сеть на хозяйственно-питьевые нужды и подводки к сан. приборам запроектированы из полипропиленовых труб 2 класса эксплуатации по ГОСТ Р 52134-2010 диаметрами 20х2,8÷25х3,5 мм и изолируются трубной изоляцией из вспененного каучука толщиной 9 мм.

Магистральные трубопроводы (разводящая сеть под потолком 2 этажа) прокладываются с уклоном 0,002 к местам спуска.

Т.к проектом предусмотрена только реконструкция сан.узла (пом.13) в существующем здании, значение расхода на хозяйственно-питьевые нужды полностью хватает. Произведена замена труб аналогичного существующему диаметру.

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи горячей воды к санитарно-техническим приборам.

Горячее водоснабжение осуществляется из ИТП.

Температура воды в местах водоразбора должна быть не ниже 65°С.

Разводка к санитарно-техническим приборам осуществляется из армированных полипропиленовых труб PP-R диаметрами 20х2,8-32х4,4мм, 2 класса эксплуатации по ГОСТ Р 52134-2010.

Водоотведение.

Для сбора сточных вод от санитарно-технических приборов запроектирована система самотечной проектируемой бытовой канализации К1.

Сеть бытовой канализации монтируется из трубы полиэтиленовой канализационной 50х2,4-110х4,2 по ГОСТ 22689-2014.

Отвод внутренних проектируемых бытовых сточных вод (К1) от сан.узла, существующего здания, предусмотрен в существующую канализационную сеть (К), проходящую в подвале.

Концентрации загрязнений от бытовых потребителей существующего здания соответствуют по составу стоку в существующих сетях бытовой канализации. Бытовые стоки могут быть приняты в систему канализации без предварительной очистки.

Предусмотрены меры по предотвращению проникновения в помещения с постоянным пребыванием людей вредных и неприятно пахнущих веществ из трубопроводов систем и устройств канализации.

Санитарно-технические приборы и приемники сточных вод оборудованы гидравлическими затворами-сифонами, предотвращающими поступление канализационных газов в помещения.

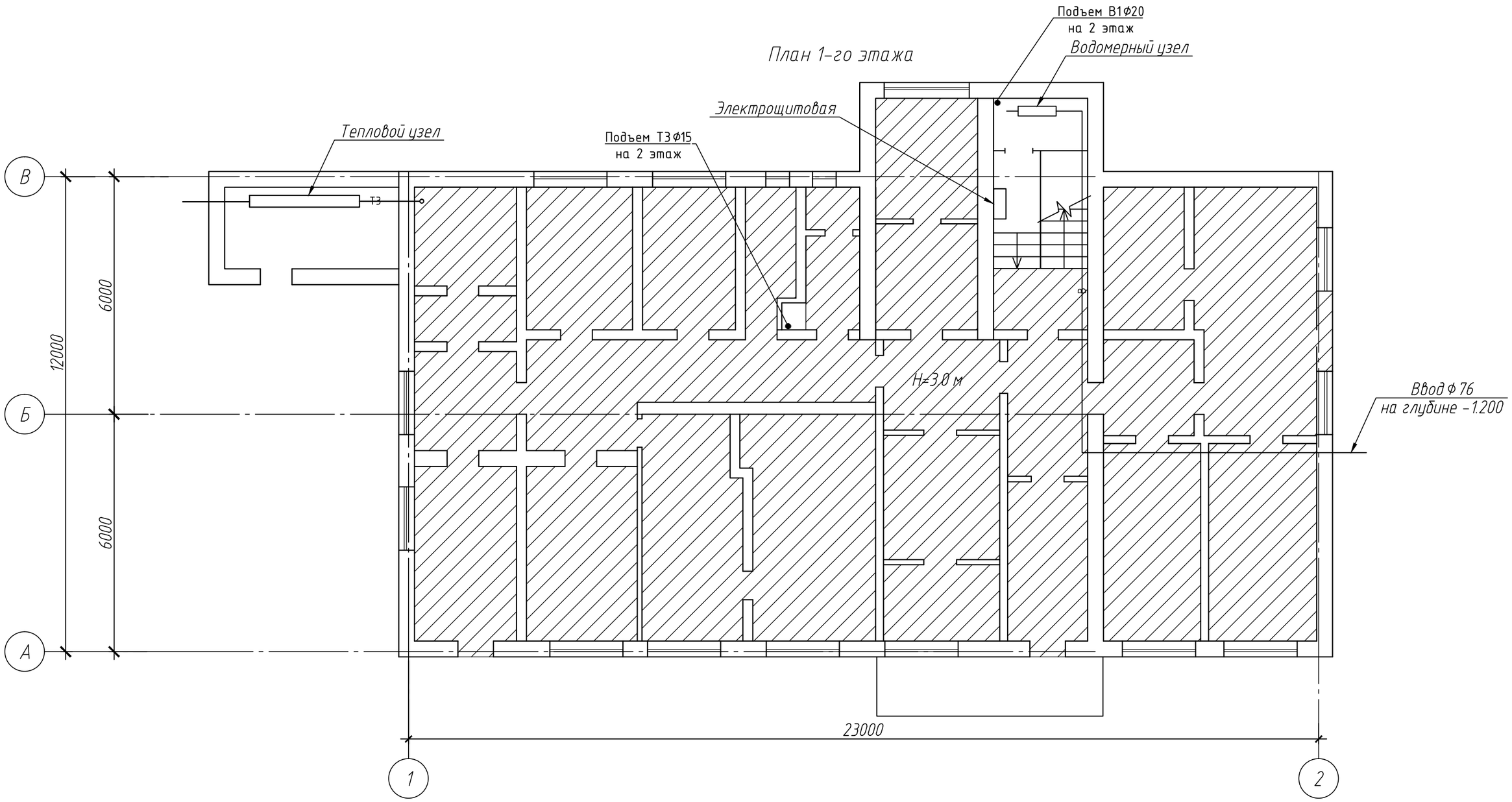
Система внутренней бытовой канализаций К1 запроектирована самотечной из трубы полиэтиленовой канализационной 50х2,4-110х4,2 по ГОСТ 22689-2014 и предназначена для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов существующего здания.

Отвод ливневых вод в систему канализации в проектной документации не предусматривается.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ВК			
						Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10			
ГИП		Аркенова			11.22	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Абенов			11.22		РП	1	4
Проверил		Аркенов			11.22	Общие данные	ТОО НИПиЭ "Апогей"		
Разработ.		Долженко			11.22				

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

Формат А3



Условные обозначения

—В— существующий водопровод хозяйственно-питьевой для холодного водоснабжения
—Т3— существующий трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения, подающий
—В1— проектируемый водопровод хозяйственно-питьевой для холодного водоснабжения
—Т3— пректируемый трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения, подающий

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ВК		
						Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10		
ГИП		Аркенова			11.22	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Абенов			11.22		РП	2	
Проверил		Аркенов			11.22	План 1-го этажа с сетями В1, Т3, К1	ТОО НИПиЭ "Апогей"		
Разработ.		Долженко			11.22				

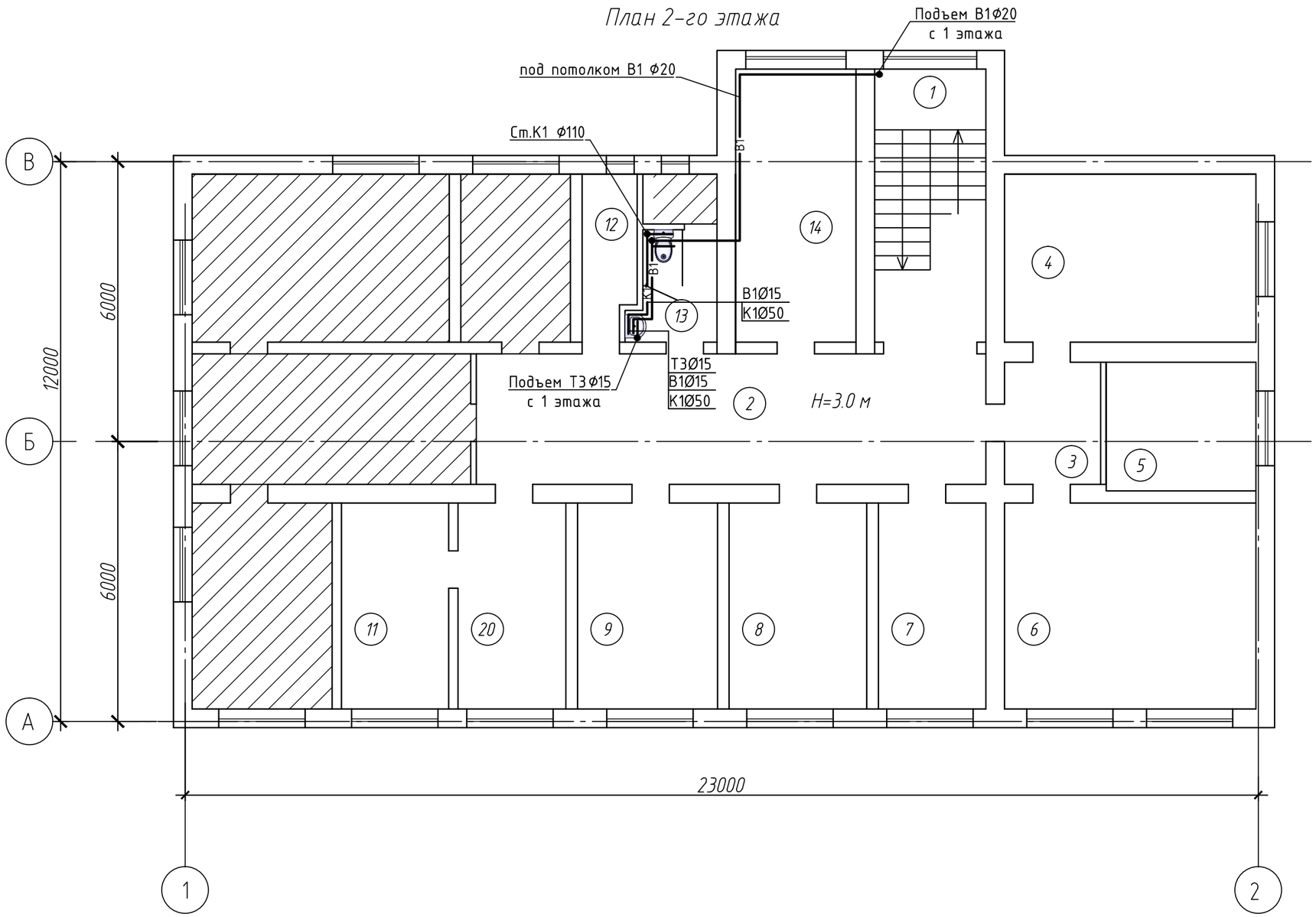
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

План 2-го этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Лестничная клетка	13.9	
2	Коридор	31.3	
3	Коридор	5.4	
4	Кабинет	18.6	
5	Кабинет	9.2	
6	Кабинет	24.1	
7	Кабинет	10.2	
8	Кабинет	12.8	
9	Кабинет	13.1	
10	Кабинет	10.2	
11	Кабинет	10.1	
12	Кабинет	5.4	
13	Санузел	3.6	
14	Кабинет	15.1	
	Итого:	183	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Аркенова			11.22
Н.контр.		Абенов			11.22
Проверил		Аркенов			11.22
Разработ.		Долженко			11.22

-ВК

Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План 2-го этажа с сетями В1, Т3, К1

ТОО НИПиЭ "Апогей"

Формат А3

Схема сети К1

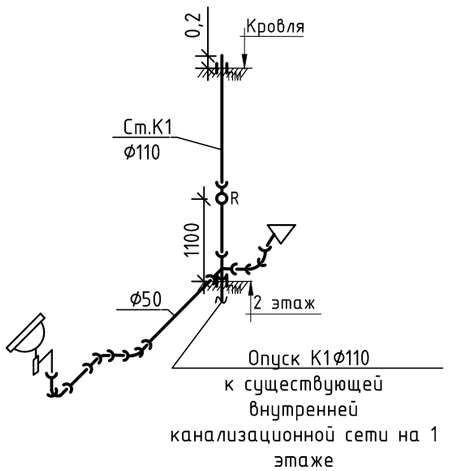
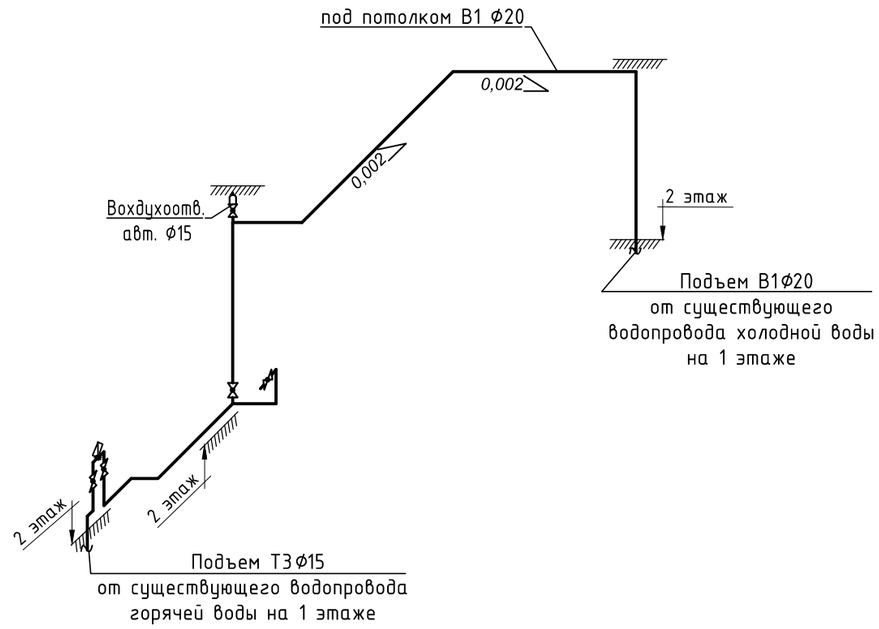


Схема сетей В1, Т3



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	-ВК		
						Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10		
ГИП		Аркенова			11.22	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Абенов			11.22		РП	4	
Проверил		Аркенов			11.22	Схемы сетей В1, Т3, К1	ТОО НИПиЭ "Апогей"		
Разработ.		Долженко			11.22				

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документов, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В1	Хозяйственно-питьевой водопровод							
1	Труба полипропиленовая напорная PPR SDR 7.4 PN 10 не арм. Ø20x2,8(Ø15)	ГОСТ Р 52134-2010			м	3,0		
2	То же Ø25x3,5(Ø20)	ГОСТ Р 52134-2010			м	16,0 / 16,0		
3	Гибкая трубная изоляция из вспененного каучука предварительно разрезанная с контактным клеем на срезе, размер 9x28	СТ РК 3364-2019			м	16,0		
4	Автоматический воздухоотводчик с боковым выводом клапана Ø1/2" (Ø15)		3630038	ITAP	шт	1		
5	Кран шаровый латунный, Ø 1/2" (Ø15), Ру 40, резьба вн.-нар с рукояткой	Ideal	0930012	ITAP	шт	2		
6	Кран шаровый латунный, Ø 3/4" (DN20), Ру 40, резьба вн.-нар с рукояткой	Ideal	0910034	ITAP	шт	1		
7	Крепление для полипропиленовых PP-R труб (клипсы) Ø15	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	6		
8	Крепление для полипропиленовых PP-R труб (клипсы) Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	32		
9	Муфта PP-R комбинированная разъемная с наружной резьбой Ø20*1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
10	Тройник полипропиленовый PP-R приварной под углом 90° Ø25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
11	Переходник полипропиленовый PP-R приварной под углом 90° Ø25x20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3		
12	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	4		
13	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной Ø25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3		
Т3	Горячий водопровод							
1	Труба полипропиленовая напорная PPR SDR 7.4 PN 10 арм. Ø20x2,8(Ø15)	ГОСТ Р 52134-2010			м	1,0		
2	Кран шаровый латунный, Ø 1/2" (Ø15), Ру 40, резьба вн.-нар с рукояткой	Ideal	0930012	ITAP	шт	1		
3	Отвод полипропиленовый PP-R 90° приварной Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
4	Муфта PP-R комбинированная разъемная с наружной резьбой Ø20*1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		

Примечания

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

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Аркенова			11.22
Н.контр.		Абенов			11.22
Проверил		Аркенов			11.22
Разработ.		Долженко			11.22

-ВК.СО

Капитальный ремонт административного здания РГУ "Жанаозенское городское УСЭК ДСЭК Мангистауской области", расположенного по адресу: Мангистауская область, г.Жанаозен, микрорайон Шанырак, ул. Мунайшылар, строение 10

Водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО НИПиЭ "Апогей"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
К1	Бытовая канализация							
1	Труба полиэтиленовая канализационная SDR 26-50х2,4	ГОСТ 22689-2014			м	2,0		
2	Труба полиэтиленовая канализационная SDR 26-110х4,2	ГОСТ 22689-2014			м	4,0		
3	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой, с крышкой Ø100	ГОСТ 22689-89			шт	1		
4	Отвод канализационный ПВХ 45° с уплотнительной резинкой, Ø50	ГОСТ 22689-89			шт	6		
5	Отвод канализационный ПВХ 45° с уплотнительной резинкой, Ø100	ГОСТ 22689-89			шт	2		
6	Крестовина 2-х плоскостная канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой, Ø110х110х50	ГОСТ 22689-89			шт	1		
7	Крепление для полипропиленовых PP-R труб (клипсы) Ø50	ГОСТ 22689-89			шт	4		
8	Крепление для полипропиленовых PP-R труб (клипсы) Ø110	ГОСТ 22689-89			шт	8		
9	Противопожарные муфты	Огнеза - ПМ - 110			шт	2		
	Санитарно-техническое оборудование							
1	Унитаз керамический тарельчатый с цельноотлитой полочкой,	УнТЦ, ГОСТ30493-96			компл.	1		
1.1	с низкорасположенным смывным бачком,	БНбпф, ГОСТ21485-94						
1.2	клапаном поплавковым,	КПМП, ТУ 400-28-169-76						
1.3	гибкой подводкой к бачку (1шт) и сидением							
1.4	гофра							
2	Умывальник керамический 550х420	УмПр2бСф, ГОСТ30493-96			компл.	1		
2.1	с сифоном пластмассовым бутылочным, выпуском,	СБУ ГОСТ 23289-94						
2.2	кронштейнами	ГОСТ 1153-76*						
2.3	гибкой подводкой,0,8м (2шт)				шт	2		
2.4	смесителем центральным к умывальнику	См-Ум0ЦБА, ГОСТ 25809-96						

взамен инв. N

подпись и дата

инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

-ВК.СО

Лист 2

Формат А3