Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Арх-Комплекс"
Гослицензия №13021454 от 30.11.2020 года. Категория I.

Заказ: №12-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

Альбом 8. Водоснабжения и канализация.

г. Шымкент 2021 г.

Генпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Арх-Комплекс"
Гослицензия №13021454 от 30.11.2020 года. Категория I.

Заказ: №12-2021
Заказчик: ГУ "Кызылкогинский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

Альбом 8. Водоснабжения и канализация.

Директор ТОО «Арх-Комплекс» *Кушенов Т. К.*

Главный инженер проекта *Жунисбеков К. М.*

г. Шымкент 2021 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание	
1	Общие данные		
2	План на отм. +0.000. План сетей В1, Т3 и К1		
3	План на отм. +3.300. План сетей В1, Т3 и К1		
4	План на отм. +0.000. План сетей В1, Т3 и К1		
5	Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1		
6	Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный давление на вводе,МПа	Расчетный расход				Установленная мощность Электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
хоз.- питьевой водопровод.	0,10	0,53	0,39	0,29			
Канализация бытовая		0,53	0,39	1,89			

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

	Ссылочные документы	
СН СК 4.01-05-2002	Инструкция по проектированию и монтажу водопро-водных и канализационных труб	
ГОСТ 22689-2014	Трубы полиэтиленновые канализационные и фасонные части к ним.	
ГОСТ 21.110-95	Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов.	
ГОСТ 21.601-79	Водопровод и канализация	
	Прилагаемые документы	
12-2021- ВК.СО	Спецификация оборудования	3л

Рабочий проект «Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл Кызылкогинского района" Управления образования акимата Костанайской области"» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопастность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации приролного и техногенного

Главный инженер проекта_____Жунисбеков К.

Общие указания

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании:

-Задания на проектирование утверждено в 2021 году;
-архитектурно-строительных чертежей;
-действующих норм и правил строительного проектирования ;
-СН РК 4.01-01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

В здании пристройки предусмотрены:

-хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
-горячее водоснабжение (Т3):
-бытовая канализация (К1);

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Расчетное водопотребление приведена в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации. Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод .

Хоз.питьевой - водопровод запроектирован тупиковым и служит для подачи воды к сан.приборам.

Магистральные трубопроводы прокладываются над полом и запроектированы из напорных полипропиленовых труб Д25 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010

Разводящие трубопроводы запроектированы из напорных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Прокладка трубопроводов осуществляется открыто вдоль стены .

Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 к вводу.

На сети предусмотрена запорно регулирующая арматура. Устанавливаются внутренние краны.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "ST Misot-FLEX" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто под потолком по стенам сан.узлов с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуре.

Общий водомер установлено на вводе зданий

Горячее водоснабжение

Внутренняя сеть горячего водоснабжения запроектирована из металлополимерных труб по СТ. РК ГОСТ Р 52134-2010. Сети системы горячего водоснабжения запитываются от электрической водонагревателя. Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из полипропиленовых труб. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре..

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются в штрабе пола и запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-2014 с применением резиновых уплотнительных колец.

Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба.

Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Канализационные трубы в пределах чердака изолированы гибкой трубчатой изоляцией "ST K-FLEX" толщиной 9 мм.

Производство работ вести согласно:

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";
-СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";
-СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарна-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Водостоки.

Для отвода дождевых вод от кровли зданий проектом предусматривается наружные водостоки с выпуском на отмостку так как кровля является скатной см.часть АС.

Акты освидетельствования скрытых работ:

-Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;
-Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;
-Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;
-Антикоррозионная обработка трубопроводов;-
-Монтаж пожарных шкафов в комплекте;
-Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;
-Акт испытания внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;
-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);
-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

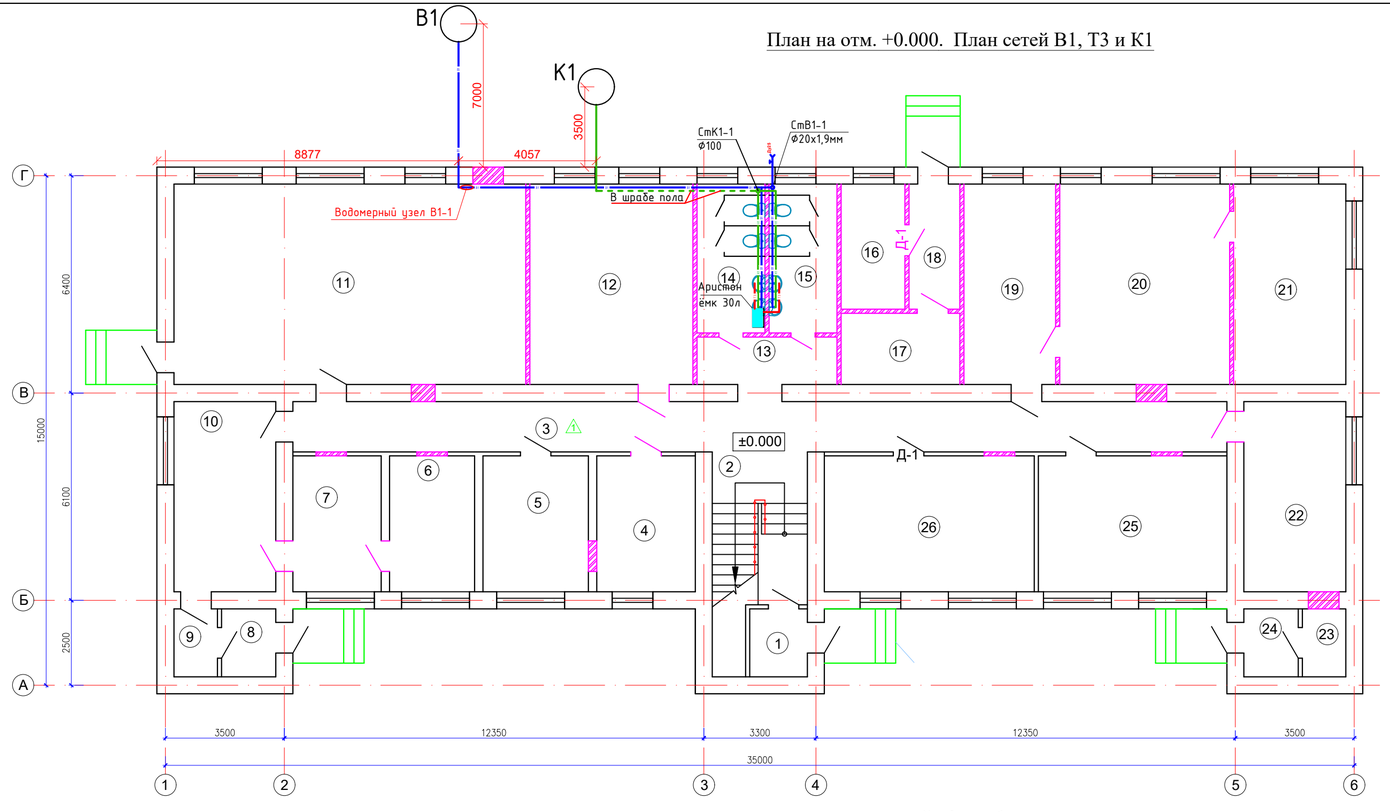
Производство работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 .

						12-2021	ВК
						«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Жунисбеков К				Административное здание Сарай	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 4
Проверил		Нышанов А.					
Исполнил		Джусипбаев				План на отм. +0.000. (Ремонтные работы)	ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.
Н.контр.		Оспанова Г.					

Согласовано: ТС, ОВ Рысдаулетова 01,09,21; АС Байболов; ЭС Усенбаев Е. 01,09,21

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

План на отм. +0.000. План сетей В1, Т3 и К1



Условные обозначения

- Монтаж дверных блоков
- Монтаж оконных блоков
- Покрытие пола (монтаж)
- Плинтус (монтаж)

Экспликация помещений (1-этаж)

Поме-щения	Наименование	Площадь	Категор. поме-щения
1	Тамбур	3.40	Д
2	Лестничная клетка	17.90	Д
3	Коридор	40.70	Д
4	Кабинет главного бухгалтера	11.60	Д
5	Кабинет участковый	12.40	Д
6	Кабинет	10.00	Д
7	Кабинет	10.40	Д
8	Тамбур	3.20	Д
9	Коридор	2.56	Д
10	Коридор	16.80	Д
11	Актовый зал	61.12	Д
12	Кабинет	28.32	Д
13	Коридор	5.77	Д
14	Санузел	8.76	Д
15	Санузел	8.76	Д
16	Тепловой пункт	6.92	Д
17	Электрощитовая	7.35	Д
18	Коридор	5.52	Д
19	Приемная	15.93	Д
20	Кабинет акима	29.50	Д
21	Комната отдыха	19.47	Д
22	Гардероб	16.80	Д
23	Складское помещение	2.56	Д

Экспликация помещений (1-этаж)

Поме-щения	Наименование	Площадь	Категор. поме-щения
24	Складское помещение	3.20	Д
25	Кабинет главного специалиста	22.20	Д
26	Кабинет главного специалиста	24.72	Д
	Всего:	395.86	

Согласовано: ЭС Усенбаев Е. 01.09.21

Согласовано: АС Байболов 01.09.21
ТС, ОВ Рысдаулетова

Инв. N подл. | Дата и подпись | Взам. инв. N

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жунисбеков К.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Джусипбаев			
Н.контр.		Оспанова Г.			

12-2021 ВК

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

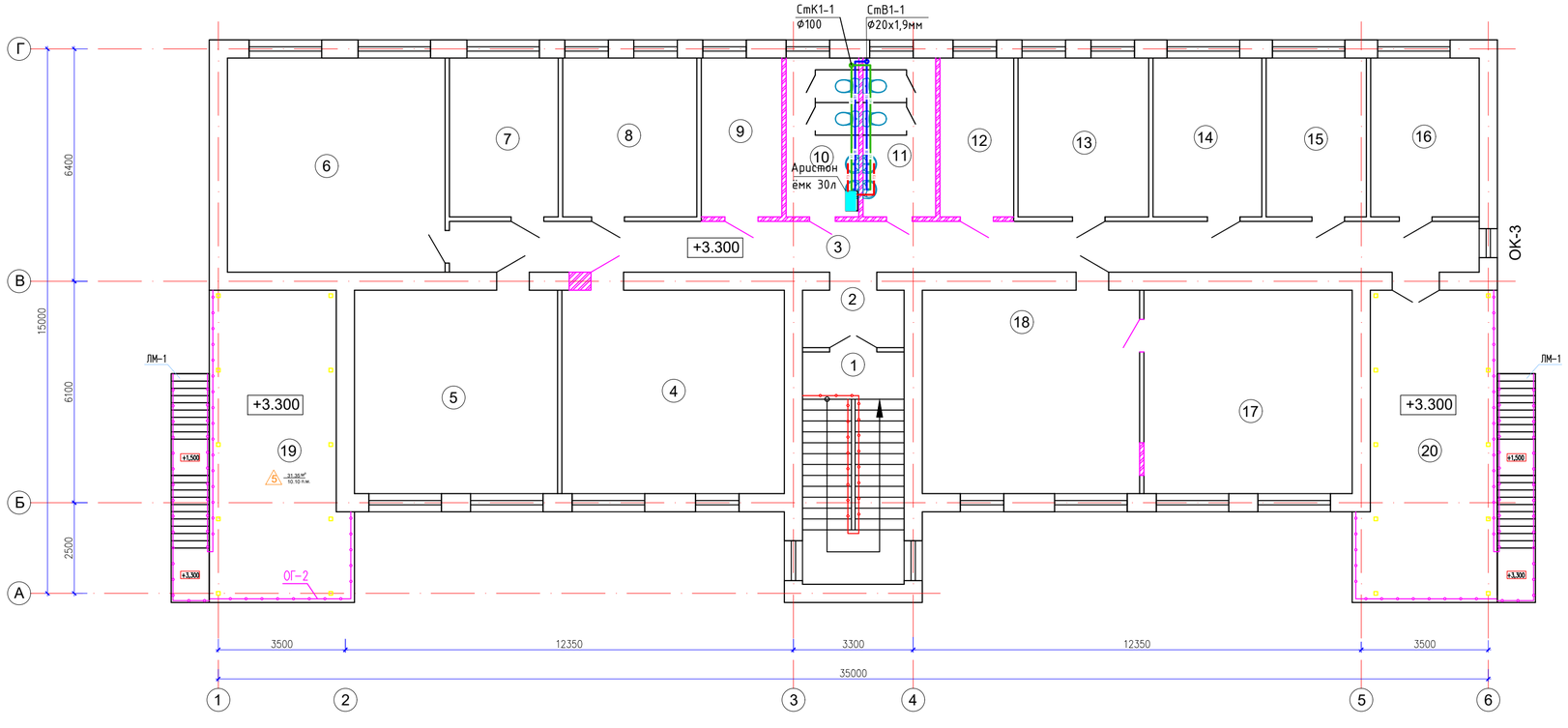
Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	4

Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1

ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.

План на отм. +3.300. План сетей В1, Т3 и К1



Экспликация помещений

(2-этаж)

Поме-щения	Наименование	Площадь	Категор. поме-щения
1	Лестничная клетка	17.90	Д
2	Коридор	4.42	Д
3	Коридор	39.73	Д
4	Кабинет	34.33	Д
5	Архив	31.36	Д
6	Кабинет	35.40	Д
7	Кабинет	13.14	Д
8	Кабинет	16.21	Д
9	Кабинет	9.72	Д
10	Санузел	8.76	Д
11	Санузел	8.76	Д
12	Кабинет	8.89	Д
13	Кабинет	15.77	Д
14	Кабинет хозяйственной части	13.14	Д
15	Кабинет медиации	12.09	Д
16	Кабинет медиатора	13.10	Д
17	Кабинет	32.14	Д
18	Кабинет	33.54	Д
19	Площадка	31.35	Д
20	Площадка	31.35	Д
	Всего:	411.10	

Согласовано: ТС, ОВ Рысдаулетова 01.09.21; АС Байболов 01.09.21; ЭС Усенбаев Е. 01.09.21

Взам. инв. N | Дата и подпись | Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жунисбеков К.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Джусипбаев			
Н.контр.		Оспанова Г.			

12-2021 ВК

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

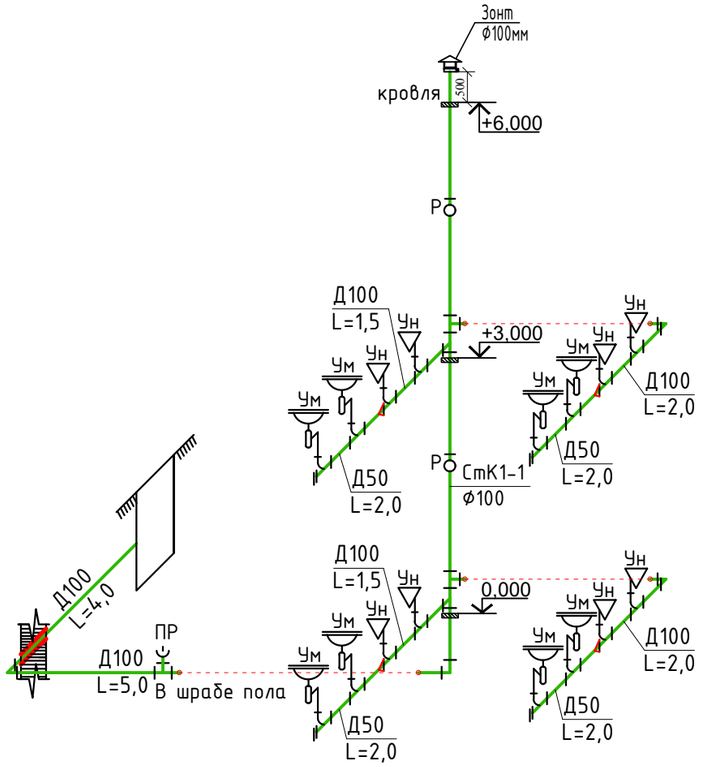
Административное здание

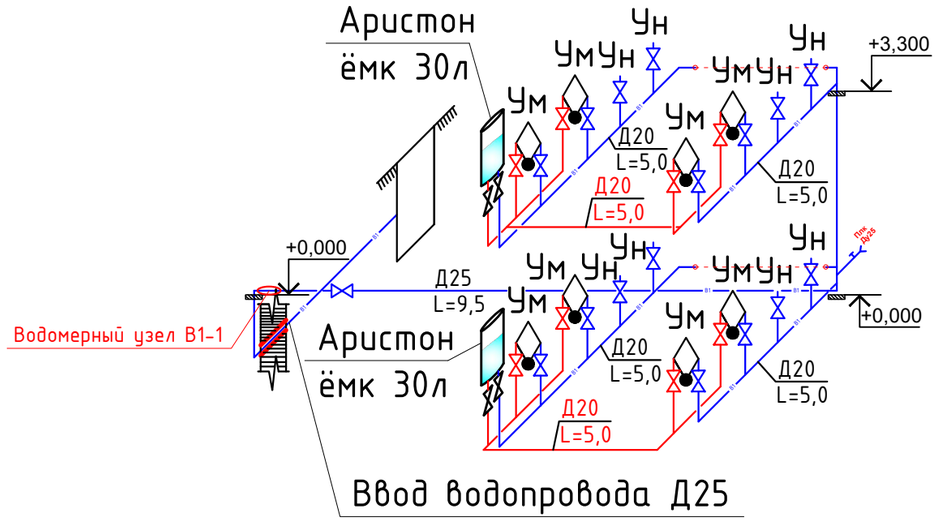
Стадия	Лист	Листов
РП	3	4

Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1

ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.

Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1





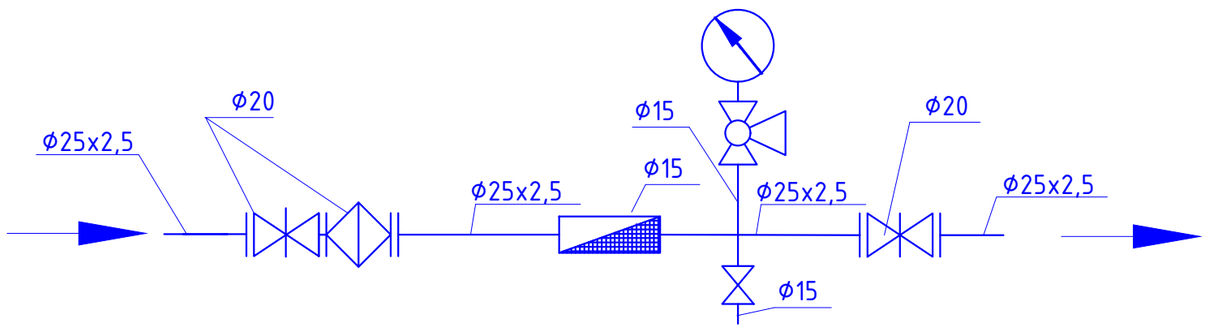
						12-2021	ВК
						«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Жунисбеков К.				Административное здание	Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 4
Проверил		Нышанов А.					
Исполнил		Джусипбаев				Аксонометрическая схема В1 Т3 и К1	ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.
Н.контр.		Оспанова Г.					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Водомерный узел В1-1



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Коли-че- ство	Масса единицы, кг	Примечание
А		Водомерный узел			
1	KARLSKRONA г.Алматы	Задвижка с обрезиненным клином со штурвалом класс герметичности А) BV-05-47 Ру1,6 ф 20	2	10,0	шт
2	ГОСТ 3262-75	Патрубок стальной ф25х2,5мм L=100мм	2	2,75	шт
3	ГОСТ 10704-91	Труба стальная ф25х2,5мм с антикор. изоляцией	1,4	4,62	м
4	ФММ	Фильтр чугунный магнитно-механический муфтавый Ру-16 Т-150 ф20	1	12	шт
5	"Метер"	Счетчик холод. воды крыльчатый ВК-15-Х	1	4.30	компл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	12-2021 ВК			
						«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»			
ГИП		Жунисбеков К.				Административное здание	*Стадия*	*Лист*	*Листов*
Проверил		Нышанов А.					РП	1	1
Исполнил		Джусипбаев				Водомерный узел	ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.		
Н.контр.		Оспанова Г.							

	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
	Трубопроводы холодной воды (В1,В2)							
1	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ø20х1,9мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			м	25,0	0,107	
2	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ø25х2,3мм.	СТ. РК ГОСТ Р 52134-2010			м	23,0	0,164	
3	гибкая трубчатая изоляция 9Х28 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			м	25,0		
4	гибкая трубчатая изоляция 9Х35 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			м	23,0		
5	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	12	0,013	
6	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ø25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	11	0,017	
7	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	48,0		
	Фитинги							
1	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приварное Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	12	0,0106	
2	Муфта полипропиленовая PP-R, соединительная приворная Ø25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	11	0,0159	
3	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ø25х20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	5	0,0113	
4	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3	0,0155	
5	Отвод полипропиленовая PP-R, 90° приворной Ø25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2	0,0257	
6	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	14	0,02	
7	Тройник полипропиленовый PP-R переходной приварной под углом 90° DN 25х20х25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3	0,029	
	Арматура для трубопроводов							
1	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø15 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	18	0,41	
2	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø20 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	1		
3	Смеситель для умывальника двух рукояточный, с подводками в раздельных отверстиях, настенный излив с аэратором	ГОСТ 25809-96	комплект		шт	8	1,5	
4	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой Ø20мм. (вентиль) х 1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	36	0,064	
5	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с наружной резьбой Ø25мм. (вентиль) х 1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2	---	
6	Комплект настенный полипропиленовый PP-R для смесителей Ø20мм. х 1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	16	0,07	
7	Гильзы из стальных труб - (футляр, L=350мм) Ø219х5,0	ГОСТ 10704-91			шт	1		изготовить по месту

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жунисбеков К.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Джусипбаев			
Н.контр.		Оспанова Г.			

12-2021 ВК.СО

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

Административное здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3
Спецификация оборудования.	ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.		

	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
12	Наружный поливочный кран				шт	1		
	а)Вентиль запорный муфтовый для воды на Ру=1,0мпа Ø25	15Б3р			шт	1	0,41	
	б)Рукав поливочный dвн=25мм	ГОСТ 18698-79			шт	1	1,5	
	В)Головка для присоед. рукавов	ГОСТ 53279-2009			шт	1	1,5	
	Трубопроводы горячей воды (Т3)							
1	Трубы напорные полипропиленовые PP -R, SDR11, PN10, не армированные Ø20х2мм.	СТ. РК ГОСТ Р 52134-2010			м	13,0	0,218	
2	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø20 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	10	0,9	
3	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ø20	ГОСТ 32415-2013			шт	7	0,013	
4	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	6	0,029	
5	Муфта обжимная с наружной резьбой латунным корпусом для металлополимерных труб Ø20х1/2мм. (вентиль)	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	20	0,0106	
6	Отвод полипропиленовая PP -R, 90° приворной Ø20 мм.	ГОСТ 32415-2013			шт	8	0,0159	
7	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	13,0		
	Водонагреватели электрические накопительные на 30 литров, мощность1,5 кВт, настенные.	ГОСТ 52084-2003			шт	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жунисбеков К.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Джусипбаев			
Н.контр.		Оспанова Г.			

12-2021 ВК.СО

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

Административное здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	3

Спецификация оборудования.

ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.

	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
	Сеть К1, бытовая канализация							
1	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø100х2,2мм.	ГОСТ 22689-2014			м	25,0	0,9	
2	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø50х2,2мм.	ГОСТ 22689-2014			м	10,0	0,34	
3	Трубы чугунные канализационные Ду=100мм, ТЧК-100-2000	ГОСТ 6942-98			м	4,0	12,5	На Выпуск
4	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø100	ГОСТ 22689-2014			шт	12	0,32	
5	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø50	ГОСТ 22689-2014			шт	5	0,18	
6	Испытание сети				м	35,0		
	Фасонные части							
1	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø100	ГОСТ 22689-2014			шт	12	0,32	
2	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø50	ГОСТ 22689-2014			шт	5	0,16	
3	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100	ГОСТ 22689-2014			шт	4	3,2	
4	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100х100х100	ГОСТ 22689-2014			шт	4	0,81	
5	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø100х100х100	ГОСТ 22689-2014			шт	8	0,81	
6	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø50х50х50	ГОСТ 22689-2014			шт	8	0,26	
7	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ø100	ГОСТ 22689-2014			шт	2	0,58	
8	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резикой Ø100х50	ГОСТ 22689-2014			шт	4	0,18	
9	Прочйстка-100-ПВП-IV	ГОСТ 22689-2014			шт	1		
10	Прочйстка-50-ПВП-IV	ГОСТ 22689-2014			шт	4		
11	Гильзы из стальных труб - (футляр, L=350мм) Ø273х5,0	ГОСТ 10704-91			шт	1		изготовить по месту
12	Зонт оценкованный D-100мм (ZN-100) толщина стенки 0,4мм	D-110ММ (ZN-110)			шт	1		
	Санитарные приборы							
1	Умывальник керамический без перелива, шириной от 300мм до 420мм, длиной от 500мм до 550мм, с пъедесталом.	ГОСТ 30493-96			шт	8		
2	Сифон бутылочный унифицированный выпуском с выпускоми вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, ракавин, бидэ СБУ.	ГОСТ 23289-94			шт	8		
3	Унитаз напольный керамическис косым выпуском, с бочком, сидением и комплектом арматуры.	ГОСТ 30493-94			шт	8		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Жунисбеков К.			
Проверил		Нышанов А.			
Исполнил		Джусипбаев			
Н.контр.		Оспанова Г.			

12-2021 ВК.СО

«Реконструкция административного здания в с. Тасшагыл, Кызылкогинского района, Атырауской области»

Административное здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	3
Спецификация оборудования.	ТОО "Арх-Комплекс" г.Шымкент - 2021г.		