МПК-ПРОЕКТ

Туркестанская область
ТОО «МПК-Проект»
ГСЛ №13001017 от 28.01.2013г.

г. Шымкент, ул Тамерлановское шоссе 18/6, РНН 582100242271, БИН 050140010009 ИИК KZA36017291000003082, АО «Народный Банк Казахстана» БИК HSBKKZKX, тел./факс: 8 /7252/92-11-84
эл.почта: toompkproekt@mail.ru

Заказ: 118-2022
Заказчик: ГУ «Отдел строительства города Аксу»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство культурно-досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

Альбом V.
Водопровод и канализация.

г.Шымкент - 2022г.

МПК-ПРОЕКТ

Туркестанская область
ТОО «МПК-Проект»
ГСЛ №13001017 от 28.01.2013г.

г. Шымкент, ул Тамерлановское шоссе 18/6, РНН 582100242271, БИН 050140010009 ИИК KZA36017291000003082, АО «Народный Банк Казахстана» БИК HSBKKZKX, тел./факс: 8 /7252/92-11-84
эл.почта: toompkproekt@mail.ru

Заказ: 118-2022
Заказчик: ГУ «Отдел строительства города Аксу»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство культурно-досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

Альбом V.
Водопровод и канализация.

Директор: **Жамбаев А.**

ГИП: **Додабаев Д.**

г.Шымкент - 2022г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. -1.900 с сетями В1,Т3,Т4 и К1	
3	План на отм. +0.000 с сетями В1,Т3,Т4 и К1	
4	План на отм. +3.300 с сетями В1 и К1	
5	Аксонометрическая схема В1 ,Т3,Т4	
6	Аксонометрическая схема К1	
7	Водомерный узел В1-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование.	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10 вып. 1	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Серия 4.900-10 вып. 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.904-69 5	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы.	
ВК.СО	Спецификация оборудования.	4л

Условные обозначения.

-В1- -Водопровод хозяйственно-питьевой

-Т3-Т4- -Горячее водоснабжение.

-К1- -Канализация бытовая.

Рабочий проект: «Строительство культурно-досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области» Разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан, нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность и исключающиевредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Додабаев Д.

Общие указания

Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации.

«Строительство культурно-досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области» выполнен на основании:

-технического задания на разработку повторного применения.

-Согласно ТУ №116 от "04" август 2022г выданным "Аксу су арнасы"

-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";

-СН РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения",

-СН РК 4.01-02-2013 "Внутренний санитарно- технические системы";

-СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация";

-В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

-объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод, В1;

-горячее водоснабжение, Т3,Т4;

-бытовая канализация, К1;

Объединенный хоз. питьевой и противопожарный водопровод, В1.

Хозяйственно - питьевой - противопожарный водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам, поливочным и пожарным кранам, технологическому и моечному оборудованию с запиткой от наружных сетей водопровода вводом диаметром 80х3,5мм. Согласно ТУ №116 от "04" август 2022г выданным "Аксу су арнасы" требуемый напор 2,5кгс/см2(25метр).

Стояки и магистральные трубопроводы клубы прокладываются над полом и под потолком первого этажа. Проектируемый сети запроектированы из оцинкованных водогазопроводных труб Ø80х4,0мм и Ø50х3,0мм по ГОСТ 3262-75. Разводящие запроектированы из напорных полипропиленовых труб PP -R, SDR11, PN10, не армированные Ф25х2,3мм,Ф20х1,9мм.

Внутреннее пожаротушение спорткомплекса предусматривается согласно СН РК 3.02-107-2014, составляет 1 струя по 2,6л/с

Внутреннее пожаротушение осуществляется от пожарных кранов Ø50 мм с пожарными рукавами длинною 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения. В пожарных шкафах предусмотрено место для двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л из расчета тушения одного пожара в течении 3-х часов.

Разводящие трубопроводы в сан. узлах запроектированы из стальных труб трубопроводы (кроме подводок к сан. приборам) изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEAX ST" толщиной 9 мм. Для стояков принята скрытая прокладка, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом по стенам сан. узлов и столовой, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды. Для полива зеленых насаждений устанавливаются наружные поливочные краны.

-Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения (Т3,Т4) к санитарно-техническим приборам, подается от теплавого пункта. Разводящие запроектированы из напорных полипропиленовых труб PP -R, SDR11, PN10, не армированные Ф25х2,3мм,Ф20х1,9мм.

Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, и арматуре.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытаню на прочность и плотность гидравлическим способом.

-Канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 100мм. Канализационные сети выполнены из поливинилхлорида (ПВХ) канализационных труб Ø50-110 по ГОСТ22689-2014. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток.

Выпуски выполнен из чугунных канализационных труб Ø100мм по ГОСТ 6942.0-98 .

Общая протяженность канализации составляет - 110.00 м.

Трубопроводы канализации прокладываются с уклоном i=0.03, 0.02 сторону выпуска

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Производство работ по укладке, испытаню и приемки сети вести согласно СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002"Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

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.

Акты освидетельствования скрытых работ:

Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

-Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;

-Антикоррозионная обработка трубопроводов;

-Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

-Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

-Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);

-Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением);

-Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут.	м3/ч.	л/сек.	при пожаре л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой.	16,0	0,86	0,4	0,29	2,6		
Горячее водоснабжение.		0,26	0,22	0,17			
Канализация бытовая.		0,86	0,4	12,24			

Ведомость на скрытые работы при строительстве наружных и внутренних сетей

Лист	Наименование
1	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
2	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ НАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ПРОЧНОСТЬ И ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
3	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ БЕЗНАПОРНОГО ТРУБОПРОВОДА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ
4	АКТ О ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЫВКИ И ДЕЗИНФЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ (СООРУЖЕНИЙ) ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Согласовано

Раздел АС	Сабирова Н.	
Раздел ТХ	Байженжева	
Раздел ЭОМ	Бейсенбай	
Раздел ОВ	Аманжол	

Взамен. инв.N 00000

Подпись и дата 00000

Инв.N подл. 00000

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Баймурзаев			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК

«Строительство культурно-досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

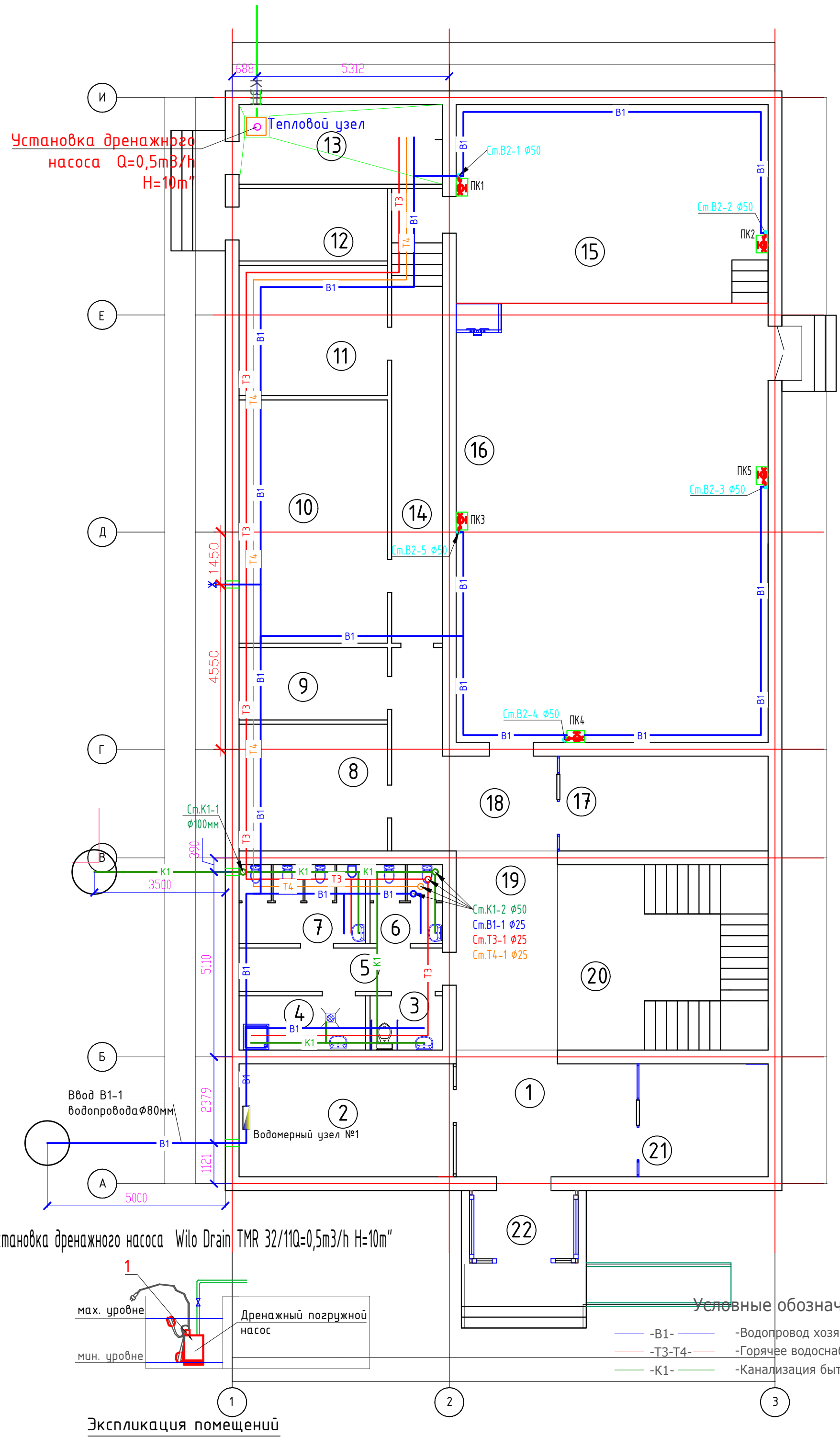
Клуб

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО "МПК-Проект" г.Шымкент - 2023г.

План на отм. 0,000 (первого этажа.)



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м2
	2	3
1	Вестибюль	16.46
2	Помещение службы охраны	13.55
3	Санузел для маломобильных групп насел.	2.86
4	Кладовая уборочного инвентаря	2.86
5	Коридор	4.73
6	Санузел женский	4.19
7	Санузел мужской	4.19
8	Кабинет заведующего клуба	8.86
9	Комната персонала	5.02
10	Костьюмерная	16,7
11	Кладовая сценической аппаратуры	9.11
12	Электрощитовая	5.02
13	Тепловой узел	8.81
14	Коридор	17.03
15	Сцена	46.93
16	Зал на 100 мест	103.90
17	Гардеробная	14.83
18	Фойе	16.20
19	Коридор	15.18
20	Лестничная клетка	25.56
21	Комната кассира-бухгалтера	10.93
22	Тамбур	5.14
		361.96

Взам. инв. ?
Подп. и дата
Инв. ? подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Баймурзаев			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК

«Строительство культурно–досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

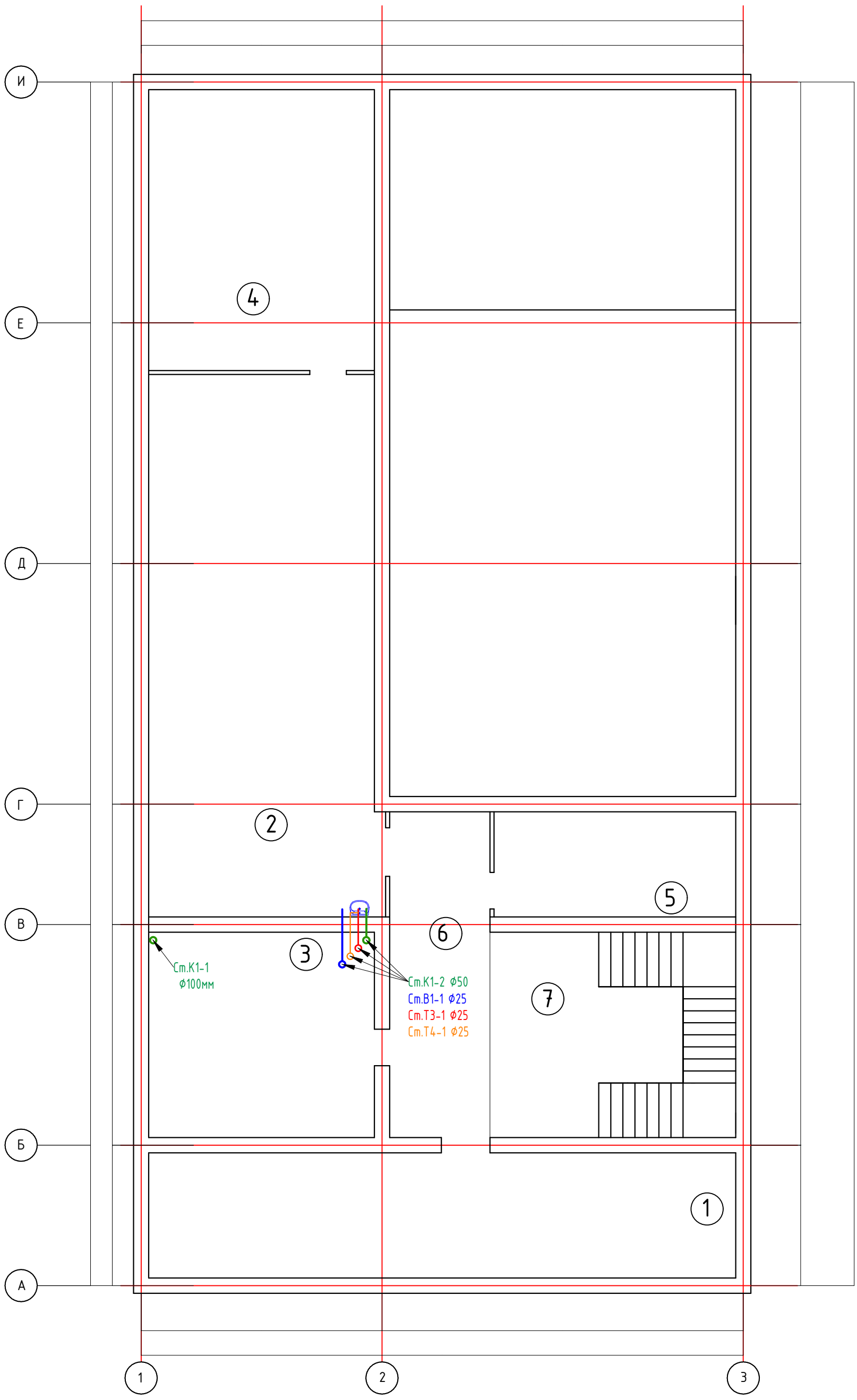
Клуб

Стадия	Лист	Листов
РП	2	5

Расстановка технологического оборудования. План на отм. 0,000

ТОО "МПК-Проект" г.Шымкент - 2023г.

План на отм. +3,300 (второго этажа.)



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь м2
	2	3
1	Танцевальный зал	39,98
2	Библиотека	55.85
3	Кружки по интересам	28.75
4	Кладовая для хранения книг	28.48
5	Кинопроекционая и тех. помещ.	15.48
6	Коридор	20.04
7	Лестничная клетка	27.09
	Итого:	210.37

Условные обозначения.

-В1- -Водопровод хозяйственно-питьевой
-Т3-Т4- -Горячее водоснабжение.
-К1- -Канализация бытовая.

Взам. инв. ?
Подп. и дата
Инв. ? подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Баймурзаев			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК

«Строительство культурно–досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

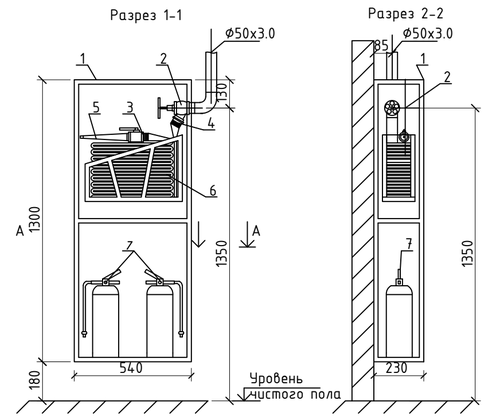
Клуб

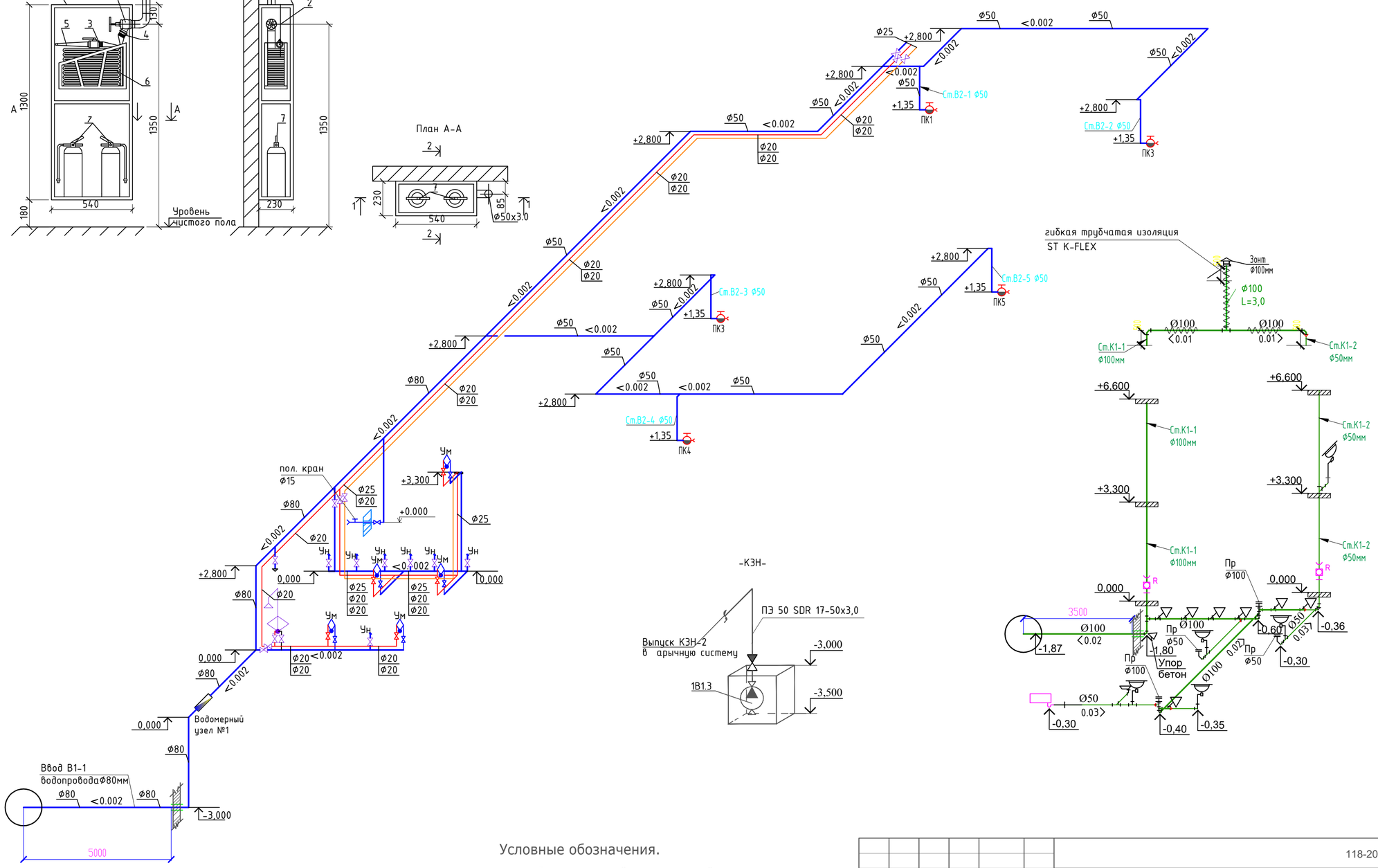
Стадия	Лист	Листов
РП	3	5

Расстановка технологического оборудования. План на отм. +3,300

ТОО "МПК-Проект"
г.Шымкент - 2023г.

Аксонометрическая схема В1 Т3 Т4 и К1





Условные обозначения.

-В1-	-Водопровод хозяйственно-питьевой
-Т3-Т4-	-Горячее водоснабжение.
-К1-	-Канализация бытовая.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Баймурзаев			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК

«Строительство культурно–досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

Клуб

Стадия	Лист	Листов
РП	4	5

Аксонометрическая схема К1

ТОО "МПК-Проект" г.Шымкент - 2023г.

Взамен инв.N

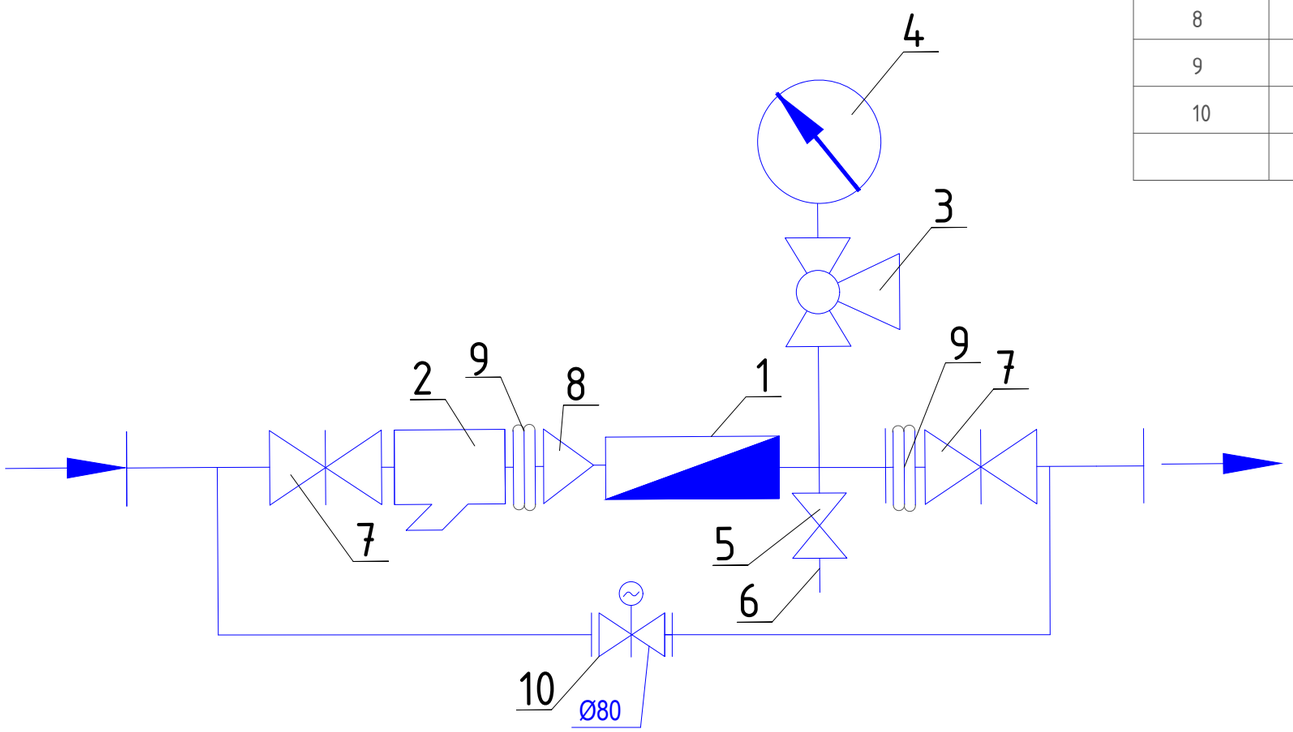
Подпись и дата

Инв.N подл.

Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Коли-че-ство	Единица измере-ния	Примечание
А		Водомерный узел. Состав комплекта:			
1	Residia jet	Счетчик воды крыльчатый DN25 с импульсным ходом	шт	1	
2	BC-03-20	Y-образный фильтр PN10 DN80	шт	1	
3	11б18бк	Кран латунный, трехходовой натяжной, муфтовый с контрольным фланцем для манометра ø15	шт	1	
4	МПЗ-У	Манометр ø15	шт	1	
5	11б18бк	Кран пробно-спускной сальниковый ø15	шт	1	
6	ГОСТ 8969-75	Сгон стальной ø15	шт	1	
7	BV-05-47	Задвижка с обрезиненным клином PN10 DN80	шт	2	
8	ГОСТ 17378-2001	Переход К-Ф80х25	шт	1	
9	Danfoss	Антивибрационный гибкая вставка Ду=80мм	шт	2	
10	30ч6бр	Задвижка с электроприводом Ф80мм	шт	1	28

Водомерный узел В1-1



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Баймурзаев			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК

«Строительство культурно–досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

Клуб

Стадия	Лист	Листов
РП	5	5

Водомерный узел В1-1

ТОО "МПК-Проект" г.Шымкент - 2023г.

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Пазиция	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
	Противопожарный трубопровод (В1)							
1	Трубы стальные сварные водогазопроводные, оцинкованные Ø80х4.0мм	ГОСТ 3262-75			м	23,0	7.05	коплект
2	Трубы стальные сварные водогазопроводные, оцинкованные Ø57х3.5мм	ГОСТ 3262-75			м	66,0	4,26	коплект
3	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ø25х2,3мм.	СТ. РК ГОСТ Р 52134-2010			м	16,0	0,164	
4	Трубы напорные полипропиленовые PP-R, SDR11, PN10, не армированные Ø20х1,9мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			м	19,0	0,107	
5	Гидравлическое испытание				м	124.0		
6	Промывка и дезинфекция сети.				м	124.0		
7	гибкая трубчатая изоляция 9Х50 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			м	50/50		
8	гибкая трубчатая изоляция 9Х80 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			м	18/18		
9	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	20	0,013	
10	Опора полипропиленовая PP-R (клипса) Ø25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	16	0,017	
11	Крепление трубопроводов Ø50 и 80	Серия 4.904-69			кг	12,9	0,145	
	Окраска труб масляной краской за 2 раза				м2	16.02	0,18	
	Фитинги							
12	Муфта полипропиленовая PPR, соединительная приварное Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	9	0,0106	
13	Муфта полипропиленовая PPR, соединительная приворная Ø25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	6	0,0159	
14	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ø25х20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	10	0,0113	
15	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ø80х25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3		
16	Переходник полипропиленовый PP-R приварной Ø50х25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	1		
17	Отвод полипропиленовая PPR, 90° приворной Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	5	0,0155	
18	Отвод полипропиленовая PPR, 90° приворной Ø25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2	0,0257	
19	Отвод стальной сварной Ø80х3мм L=0.5	ГОСТ 3262-75			шт	2	2,13	изгот. по месту
20	Отвод стальной сварной Ø50х3мм L=0.5	ГОСТ 3262-75			шт	19	2,13	изгот. по месту
21	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3	0,02	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Додабаев			09.22
Проверил		Тилеушов			09.22
Исполнил		Жаркын А			09.22
Н. контр.		Серикбаев			09.22

118-2022-ВК.СО

«Строительство культурно–досугового центра в селе Алгабас Алгабасского сельского округа города Аксу Павлодарской Области»

Спорткомплекс

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

спецификации оборудования, изделий и материалов

ТОО "МПК-Проект" г.Шымкент - 2023г.

Пазиция	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
22	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ø25мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	7	0,033	
23	Тройник стальной равнопроходной Ø50/50мм	ГОСТ17376-2001			шт	4	1,0	
	Арматура для трубопроводов							
1	Пожарный кран (П1, ... П 5)				комп	5		
	1)Шкаф ШПК-320 навесной 1280х540х230	ШПК-320-Н0			шт	1		на 1 пожарный кран
	2)Вентиль запорный пожарный латунный с муфтой и цапкой для воды на Ру =1 мпа Ø50 мм	1Б1р			шт	1	3,3	на 1 пожарный кран
	3)Головка соединительная рукавная пожарная на Ру =1,2 мпа d=50 мм ГР -50	ГОСТ 28352-89 Е			шт	1	0,4	на 1 пожарный кран
	4)Головка соединительная муфтовая на d=50 мм ГМ -50	ГОСТ 28352-89 Е			шт	2	0,4	на 1 пожарный кран
	5)Ствол пожарный ручной марки РС d=50 мм	ГОСТ 9923-93			шт	1	1,19	на 1 пожарный кран
	6)Рукав напорный латексированный Д51мм, L=20м, ПРК 51-1,0	ГОСТ Р 51049-97			шт	1	0,17	на 1 пожарный кран
	7)Огнетушитель	ОП-10			шт	2		на 1 пожарный кран
	Арматура для трубопроводов							
2	Спускной кран с прямым спуском цапковые латунные Д20мм Ру 0,6 МПа	10Б9бк1			шт	1	0,87	
3	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø15 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	14	0,41	
4	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø25 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	3	0,9	
5	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø50 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	3	1,42	
6	Смеситель для умывальника двух рукояточный, с подводками в раздельных отверстиях, настенный излив с азратором.	ГОСТ 25809-96	комплект		шт	5	1,5	
7	Смеситель для душа одно рукояточный с душевой сеткой на гибком шланге.	ГОСТ 25 809-96	комплект		шт	1	1,95	
8	Поливочный кран				шт	1		
	а)Вентиль запорный муфтовый для воды на Ру=1,0мпа Ø25	15Б3р			шт	1	0,41	на 1 поливочный кран
	б)Рукав поливочный dвн=25мм	ГОСТ 18698-79			шт	1	1,5	на 1 поливочный кран
	В)Головка для присоед. рукавов	ГОСТ 53279-2009			шт	2	1,5	на 1 поливочный кран
9	Муфта полипропиленоваяPP-R комбинированная с наружной резьбой Ø20мм. (вентиль)х 1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	8	0,064	
10	Муфта полипропиленоваяPP-R комбинированная с наружной резьбой Ø25мм. (вентиль)х 1/2	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	6	0,074	
	Санитарные приборы							
1	Умывальник керамический без перелива, шириной от 300мм до 420мм, длиной от 500мм до 550мм, с пъедесталом.	ГОСТ 30493-96			шт	5		
2	Сифон бутылочный унифицированный выпуском с выпускоми вертикальным или горизонтальным отводом для умывальников, моек, ракавин, бидэ СБУ.	ГОСТ 23289-94			шт	6		
3	Унитаз напольный керамическис косым выпуском, с бочком, сидением и комплектом арматуры.	ГОСТ 30493-94			шт	7		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Зданий школы	ВК.СО	Лист
Исполнил		Жаркын А				Спецификация оборудования.		2
Н. контр.		Додабаев						

Пазиция	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
4	Душевой поддон				шт	1		
	СИСТЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (Т3,Т4)							
1	Трубы напорные полипропиленовые PP -R, SDR11, PN10, не армированные Ø20х2мм.	СТ. РК ГОСТ Р 52134-2010			м	90,0	0,218	
2	Вентиль муфтовый для воды на Ру1,0 МПа, 15Б3р Ø20 мм	ГОСТ 5761-2005			шт	9	0,41	
3	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса). Ø20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	135	0,013	
4	Тройник полипропиленовый PP-R равнопроходной приварной под углом 90° Ø20мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	5	0,033	
5	Муфта обжимная с наружной резьбой латунным корпусом для металлополимерных труб Ø20х1/2мм. (вентиль)	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	9	0,0106	
6	Отвод полипропиленовая PP -R, 90° приворной Ø20 мм.	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	14	0,0106	
7	Гидравлическое испытание и дезинфекция сети				м	90,0		
8	Автоматический сбросник воздуха				шт	1		
	Сеть К1,							
1	Трубы чугунные канализационные Ду=100мм, ТЧК-100-2000	ГОСТ 6942-98			м	5,0	12,5	На выпуск
2	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø100х2,2мм.	ГОСТ 51613-2000			м	20,0	0,9	
3	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø50х2,2мм.	ГОСТ 51613-2000			м	17,0	0,34	
4	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø100	ГОСТ 51613-2000			шт	20	0,32	
5	Хамут для крепления труб ПВХ с уплотнительной резикой Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	17	0,18	
6	Испытание сети				м	42,0		
7	Упор бетонный БМВ 7,5 V=0.027м3				шт	1	0.027	
	Фасонные части							
1	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø100	ГОСТ 51613-2000			шт	10	0,32	
2	Муфта канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, ремонтная Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	9	0,16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Зданий школы	ВК.СО	Лист
Исполнил		Жаркын А				Спецификация оборудования.		3
Н. контр.		Додабаев						

Пазиция	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
3	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100	ГОСТ 51613-2000			шт	3	3,2	
4	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	7	1,6	
5	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø100	ГОСТ 51613-2000			шт	2	3,2	
6	Отвод канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	3	1,6	
7	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø100х100х100	ГОСТ 51613-2000			шт	13	0,81	
8	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 90° Ø50х50х50	ГОСТ 51613-2000			шт	6	0,26	
9	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø100х100х100	ГОСТ 51613-2000			шт	7	0,81	
10	Тройник канализационный ПВХ с уплотнительной резикой 45° Ø50х50х50	ГОСТ 51613-2000			шт	3	0,26	
11	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ø100	ГОСТ 51613-2000			шт	1	0,58	
12	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резикой, с крышкой Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	1	0,29	
13	Сифон канализационная ПВХ с уплотнительной резикой Ø50	ГОСТ 51613-2000			шт	7	0,19	
14	Прочйстка-50-ПВХ	ГОСТ 51613-2000			шт	1		
15	Прочйстка-100-ПВП-IV	ГОСТ 22689.10-89			шт	1		
	Канализация (на чердаке).							
1	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø100х2,2мм.	ГОСТ 51613-2000			м	10,0	0,9	
2	Трубы канализационные из ПВХ с раструбом Ø50х2,2мм.	ГОСТ 51613-2000			м	1,0	0,34	
3	Гидравлическое испытание системы канализации				м	11,0		
4	Зонт оценкованный D-100мм (ZN-100) толщина стенки 0,4мм	D-110ММ (ZN-110)			шт	1		
5	Переход канализационный ПВХ с уплотнительной резикой Ø100х50	ГОСТ 51613-2000			шт	1	0,18	
6	гибкая трубчатая изоляция 9Х108 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			м	10/10		
7	гибкая трубчатая изоляция 9Х57 самоклеющая лента шир.1 5см тол. 3мм	ST K-FLEX			М	1/1		
1В1.3	Погружной дренажный насос насосWILO Drain Drain TMR 32/11 Q=0,5м3/ч, Н=10 м, 2900 мин, 0.55 кВт	WiloDrain		Wilo TESCO	шт	1	17	Q=0.5м3/ч Н =10 м
а)	Трубопровод ПЭ 50 SDR 17-50х3,0 техническая	ГОСТ 18599-2001			м	10	3,09	для дреажного насоса
б)	Клапан обратный муфтовый Ру1,6МПа Ø50мм	16кч11р			шт	1	4,0	для дреажного насоса

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Зданий школы	ВК.СО	Лист
Исполнил		Жаркын А				Спецификация оборудования.		4
Н. контр.		Додабаев						