ТОО
«Актобе КапСтрой»
ГСЛ №18012302

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

№ 05-25

"Капитальный ремонт здания средней школы №41,
расположенное по адресу:
г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал,
ул.Ардагерлер, зд.1 А".Корректировка.

Альбом 1

Внутренний водопровод и канализация.

г. Актобе 2025 г.

ТОО
«Актобе КапСтрой»
ГСЛ №18012302

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

№ 05-25

"Капитальный ремонт здания средней школы №41,
расположенное по адресу:
г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал,
ул.Ардагерлер, зд.1А".Корректировка.

Альбом 1

Внутренний водопровод и канализация.

Директор
ТОО "Актобе КапСтрой" Иргалиев Р.Д

г. Актобе 2025 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации подвала.	
	М1:200.	
3	План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 1-го этажа.	
	М1:200.	
4	План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 2-го этажа.	
	М1:200.	
5	Схема сетей холодного и горячего водоснабжения. Водомерный узел.	
6	Схема сетей канализации.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.900-9	Средства крепления трубопроводов	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
05-1-2023-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов	5 листов

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Проект выполнен в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан и обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Гл.инженер проекта Ираалиев Р.Д

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.

Наименование системы.	Потребный напор на вводе,м вод.ст.	Расчетный расход.				Установленная мощн. электродвиг. кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	при пожаре		
Хол. водоснабжение	14	5,29	2,78	1,35	1х2,6		
Гор. водоснабжение (в том числе)		1,61	1,14	0,65			
Канализация.		5,29	2,78	2,95			

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект капитального ремонта внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, технического заключения и в соответствии с требованиями:

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные организации"
СП РК 3.02-111-2012* "Общеобразовательные организации"
СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

В существующем здании предусматриваются системы водопровода и канализации:
-Объединенный хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод.
- Хозяйственно-бытовой канализации К1.

ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Проект капитального ремонта внутренних сетей холодного водоснабжения разработан на основании дефектного акта, технического заключения и задания на проектирование.

Трубопроводы холодного водоснабжения в связи с изношенностью подлежат замене. На вводе водопровода предусматривается установка прибора учета расходов холодной воды. На водомерном узле у счетчика холодной воды предусматривается обводная линия для пропуска противопожарного расхода воды. Обводная линия рассчитана на максимальный расход воды (с учетом противопожарного расхода). Задвижка опломбирована в закрытом положении. Задвижка для пропуска противопожарного расхода предусматривается с электроприводом.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода монтируется - из полиэтиленовых труб диаметром Ф20х2.8 мм- Ф40х5.5 мм согласно ГОСТ 32415-2013.

Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются в подвале, стояками поднимаются к санитарным приборам и по этажам прокладываются . На сети предусмотрена отключающая арматура для отключения ответвлений. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном не менее i=0,002.

Проектом предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов, прокладываемых в подвале скорлупами из полистирола толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Согласно пункта 4.2.1 СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" , в здании школы предусматривается установка пожарных кранов. Расход воды на внутреннее пожаротушение-одна струя 2,6 л/сек. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 метров от уровня пола помещения и размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В пожарных шкафах предусматривается размещение ручных огнетушителей вместимостью 10 литров

Водопроводные сети противопожарного водопровода выполняются стальными электросварными трубами Ф57х3.5 мм.

В столовой, в моечной, под мойками устанавливаются жироуловители MG-50.

Трубы в подвале укладываются на кронштейны, которые крепятся к перегородкам, перемычкам, плитам перекрытия.

Монтаж сети водоснабжения вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Проектом капитального ремонта внутренних сетей горячего водоснабжения предусматривается подача горячей воды от теплового узла. Для столовой предусматривается установка отдельного прибора учета расходов воды.

Горячая вода подается к умывальникам, душевой сетке, поливочным кранам и мойкам.

Сеть горячего водоснабжения монтируется напорными трубами из армированного термопласта диаметром Ф20х2.8 мм- Ф32х4.4 мм согласно ГОСТ 32415-2013.

Проектом предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов, прокладываемых в подвале скорлупами из полистирола толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Монтаж сети водоснабжения вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Трубы в подвале укладываются на кронштейны, которые крепятся к перегородкам, перемычкам, плитам перекрытия.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Проект капитального ремонта внутренних канализационных сетей разработан на основании дефектного акта, технического заключения и задания на проектирование.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ф100 мм и Ф50 мм по ГОСТ 22689-2014 с уклоном в сторону стояков. Трубопроводы прокладываются по полу и в подвале

Сеть канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится на чердак. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия, перед заделкой стояка раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

В подвале, в тепловом пункте, предусматривается устройство дренажного приямка на случай аварийного опорожнения системы отопления и горячего водоснабжения. Вода из приямка откачивается дренажным насосом марки ГНОМ 10-6 на рельеф или переносную емкость.

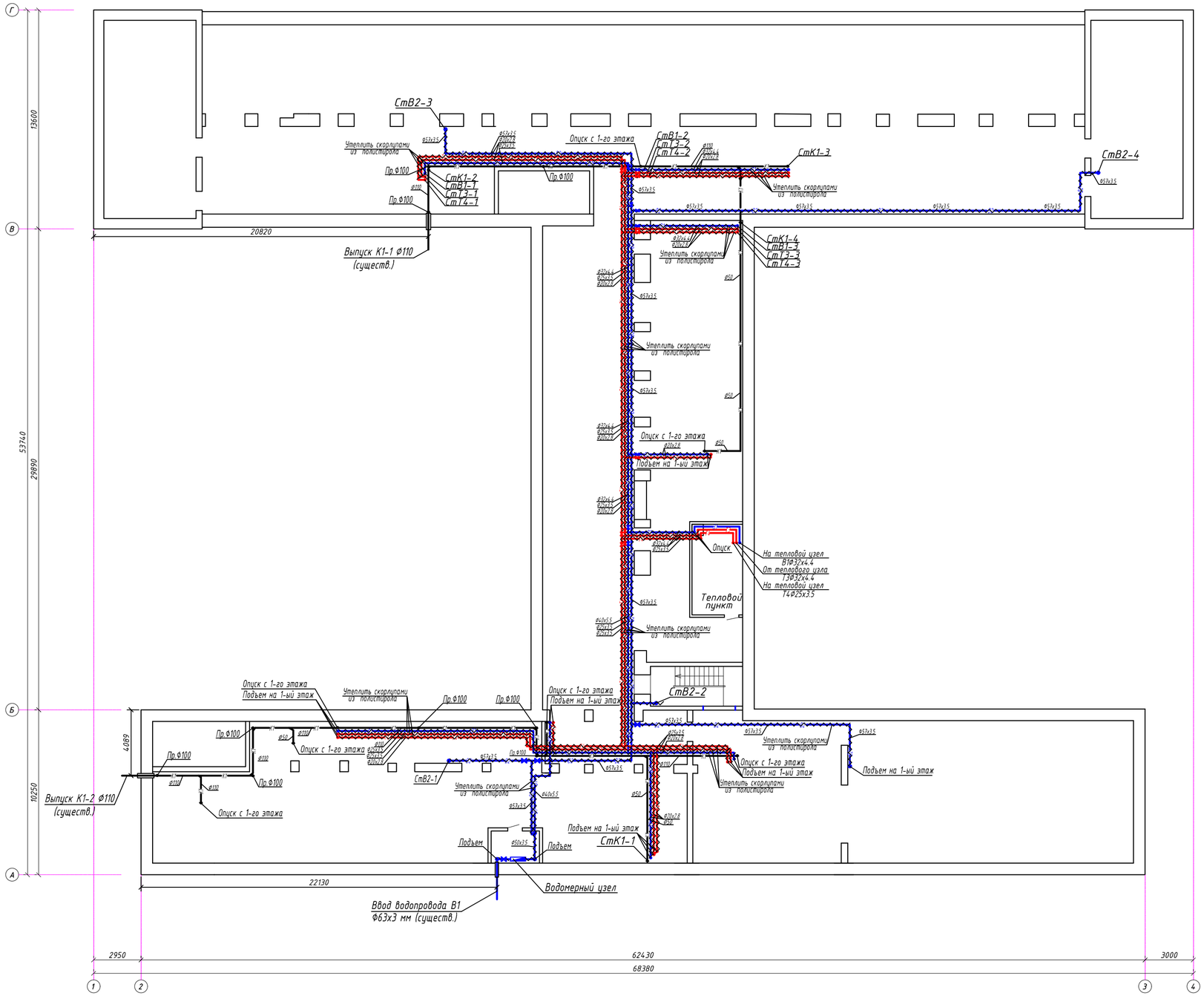
На сети предусматривается установка прочисток и ревизий. Ревизии на стояках устанавливаются на высоте 0.9 метров от уровня чистого пола.

Согласно приказа МВД №439. Раздел 1, п.11, п.п.10) «Общие требования к пожарной безопасности, в проекте предусмотрена установка пожарных муфт, самосрабатывающими уже через 15 секунд после достижения температуры +150°С и становятся непреодолимым барьером для пламени.

Монтаж сети водоснабжения вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	05-1-2025-ВК			
						"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А"Корректировка.			
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25	Здание	Стадия	Лист	Листов
Провер		Ираалиев Р.Д			09.25		РП	1	6
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25	Общие данные.	ТОО "Актобе КапСтрой"		

ПЛАН СЕТЕЙ ХОЛОДНОГО, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ ПОДВАЛА М1:200.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все трубопроводы и стояки условно отнесены от стен и перегородок.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — трубопровод холодной воды
- В2 — трубопровод внутреннего пожаротушения
- Т3 — трубопровод горячей воды
- Т4 — циркуляционный трубопровод горячей воды
- К1 — трубопровод канализации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25
Провер		Иргалиев Р.Д			09.25
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25

05-1-2025-ВК

"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А" Корректировка.

Здание

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации подвала М1:200.

ТОО "Актобе КапСтрой"

Согласовано

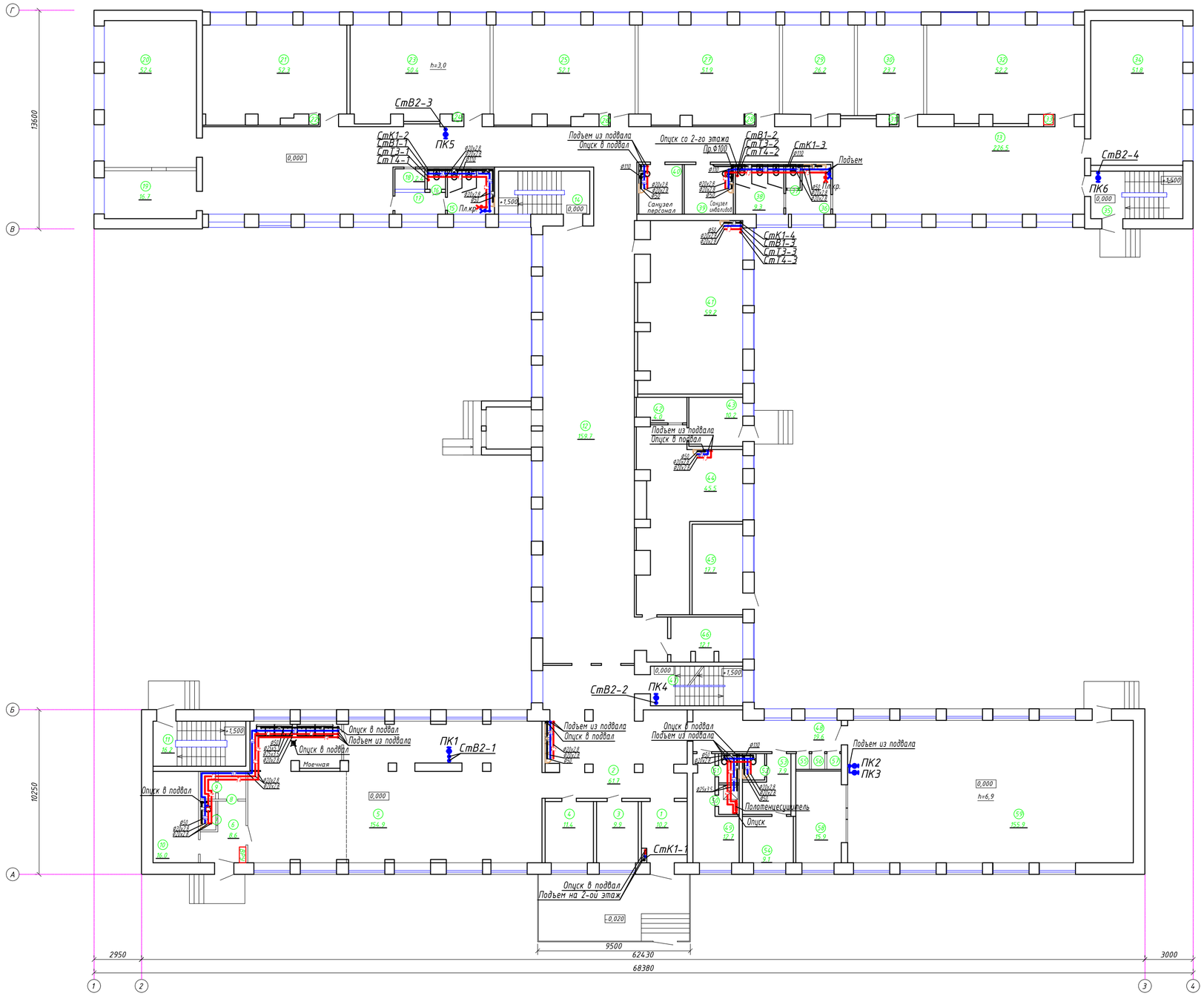
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Формат А-2

ПЛАН СЕТЕЙ ХОЛОДНОГО, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ 1-ГО ЭТАЖА М1:200.



Экспликация помещений

№	Наименование	м²
1	Коридор	10,2
2	Холл	61,7
3	Кабинет	9,9
4	Кабинет	11,4
5	Столовая	154,9
6	Коридор	8,6
7	Санузел	1,7
8	Помещение	2,9
9	Помещение	1,6
10	Склад	16,0
11	Лестничная клетка	16,2
12	Холл	159,7
13	Коридор	226,5
14	Лестничная клетка	15,2
15	Санузел	8,3
16	Туалет	1,3
17	Коридор	3,8
18	Подсобное помещение	2,4
19	Кабинет	16,7
20	Кабинет	52,4
21	Кабинет	52,3
22	Шкаф	0,5
23	Кабинет	50,4
24	Шкаф	0,2
25	Кабинет	52,1
26	Шкаф	0,4
27	Кабинет	51,9
28	Шкаф	0,3
29	Кабинет	26,2
30	Кабинет	23,7
31	Шкаф	0,3
32	Кабинет	52,2
33	Шкаф	0,5
34	Кабинет	51,8
35	Лестничная клетка	17,0
36	Санузел	6,9
37	Туалет	1,3
38	Санузел	9,3
39	Помещение	8,6
40	Помещение	8,4
41	Кабинет	59,2
42	Помещение	4,0
43	Помещение	10,2
44	Мастерская	45,5
45	Котельная	17,7
46	Электрощитовая	12,1
47	Лестничная клетка	14,1
48	Коридор	19,6
49	Помещение	12,7
50	Душевая	2,2
51	Санузел	1,7
52	Санузел	2,1
53	Помещение	7,9
54	Кабинет	9,1
55	Шкаф	0,7
56	Шкаф	0,7
57	Шкаф	0,7
58	Спортзал	15,9
59	Спортзал	155,9
	Итого	1587,7

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все трубопроводы и стояки условно отнесены от стен и перегородок.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — трубопровод холодной воды
- В2 — трубопровод внутреннего пожаротушения
- Т3 — трубопровод горячей воды
- Т4 — циркуляционный трубопровод горячей воды
- К1 — трубопровод канализации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	05-1-2025-ВК		
						"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А" Корректировка.		
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25	Здание	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
Провер		Ирсалиев Р.Д			09.25			
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25	План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 1-го этажа М1:200.	ТОО "Актобе КапСтрой"	

Согласовано

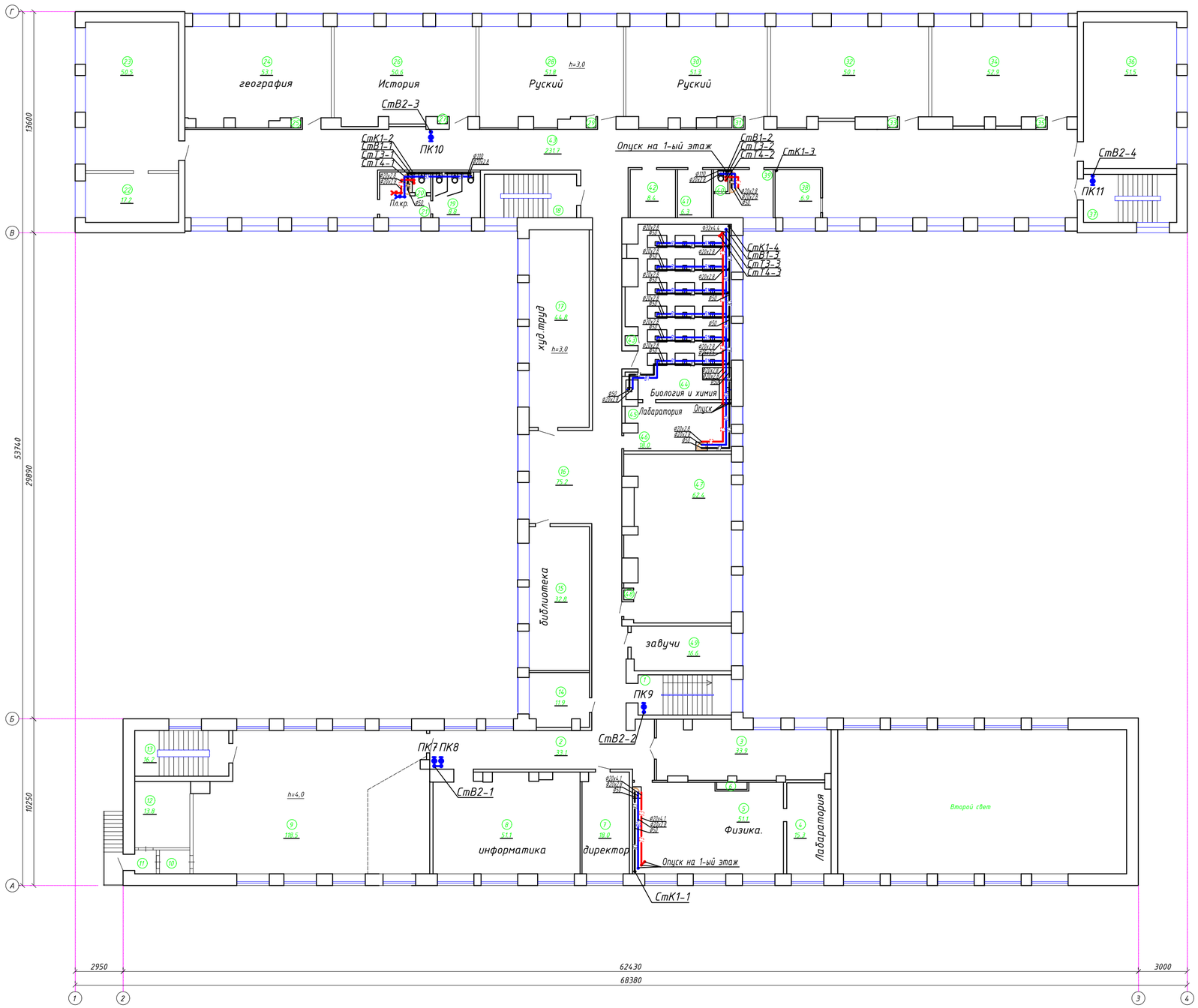
Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А-2

ПЛАН СЕТЕЙ ХОЛОДНОГО, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ 2-ГО ЭТАЖА М1:200.



Экспликация помещений

№	Наименование	м²
1	Лестничная клетка	14,1
2	Коридор	33,1
3	Кабинет	33,9
4	Кабинет	15,3
5	Кабинет	51,1
6	Шкаф	1,0
7	Кабинет	18,0
8	Помещение	51,1
9	Актовый зал	118.5
10	Коридор	2,8
11	Коридор	1,8
12	Кабинет	13,8
13	Лестничная клетка	16,2
14	Кабинет	11,9
15	Кабинет	32,8
16	Коридор	75,2
17	Кабинет	44,8
18	Лестничная клетка	15,3
19	Санузел	8,8
20	Помещение	1,3
21	Помещение	6,3
22	Кабинет	17,2
23	Кабинет	50,5
24	Кабинет	53,1
25	Шкаф	0,4
26	Кабинет	50,6
27	Шкаф	0,3
28	Кабинет	51,8
29	Шкаф	0,4
30	Кабинет	51,3
31	Шкаф	0,4
32	Кабинет	50,1
33	Шкаф	0,1
34	Кабинет	52,9
35	Шкаф	0,5
36	Кабинет	51,5
37	Лестничная клетка	17,1
38	Кабинет	6,9
39	Умывальная	6,6
40	Туалет	1,5
41	Помещение	6,3
42	Помещение	8,4
43	Коридор	231,7
44	Кабинет	64,1
45	Шкаф	0,2
46	Кабинет	18,0
47	Кабинет	62,4
48	Шкаф	0,2
49	Кабинет	16,6
	Итого	1469,0

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все трубопроводы и стояки условно отнесены от стен и перегородок.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — трубопровод холодной воды
- В2 — трубопровод внутреннего пожаротушения
- Т3 — трубопровод горячей воды
- Т4 — циркуляционный трубопровод горячей воды
- К1 — трубопровод канализации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	05-1-2025-ВК		
						"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А" Корректировка.		
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25	Здание	Стадия: РП	Лист: 4	Листов:
Провер		Ирсалиев Р.Д			09.25				
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25	План сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 2-го этажа М1:200.	ТОО "Актобе КапСтрой"		

Формат А-2

Согласовано

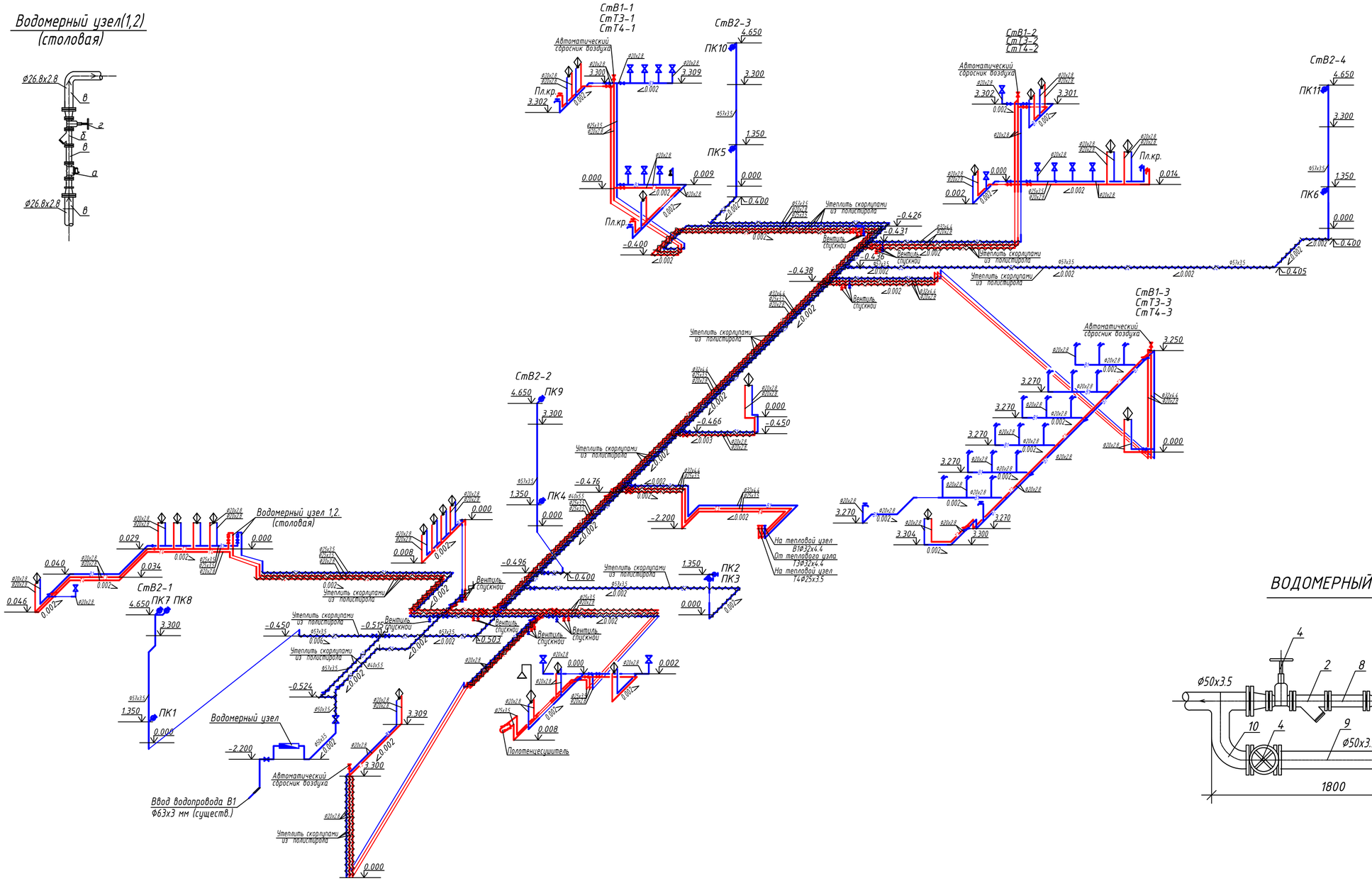
Взам. инв.№

Подпись и дата

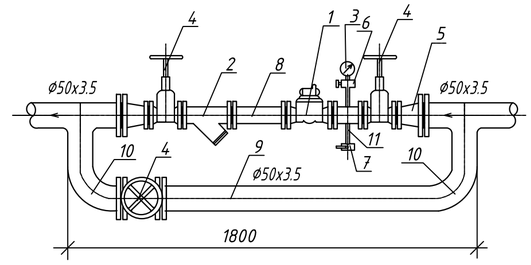
Инв.№ подл

СХЕМА СЕТЕЙ ХОЛОДНОГО И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Водомерный узел(1,2) (столовая)



ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1 — трубопровод холодной воды
- В2 — трубопровод внутреннего пожаротушения
- Т3 — трубопровод горячей воды
- Т4 — циркуляционный трубопровод горячей воды
- К1 — трубопровод канализации

Согласовано

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25
Провер		Ирсалиев Р.Д			09.25
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25

05-1-2025-ВК

"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А" Корректировка.

Здание

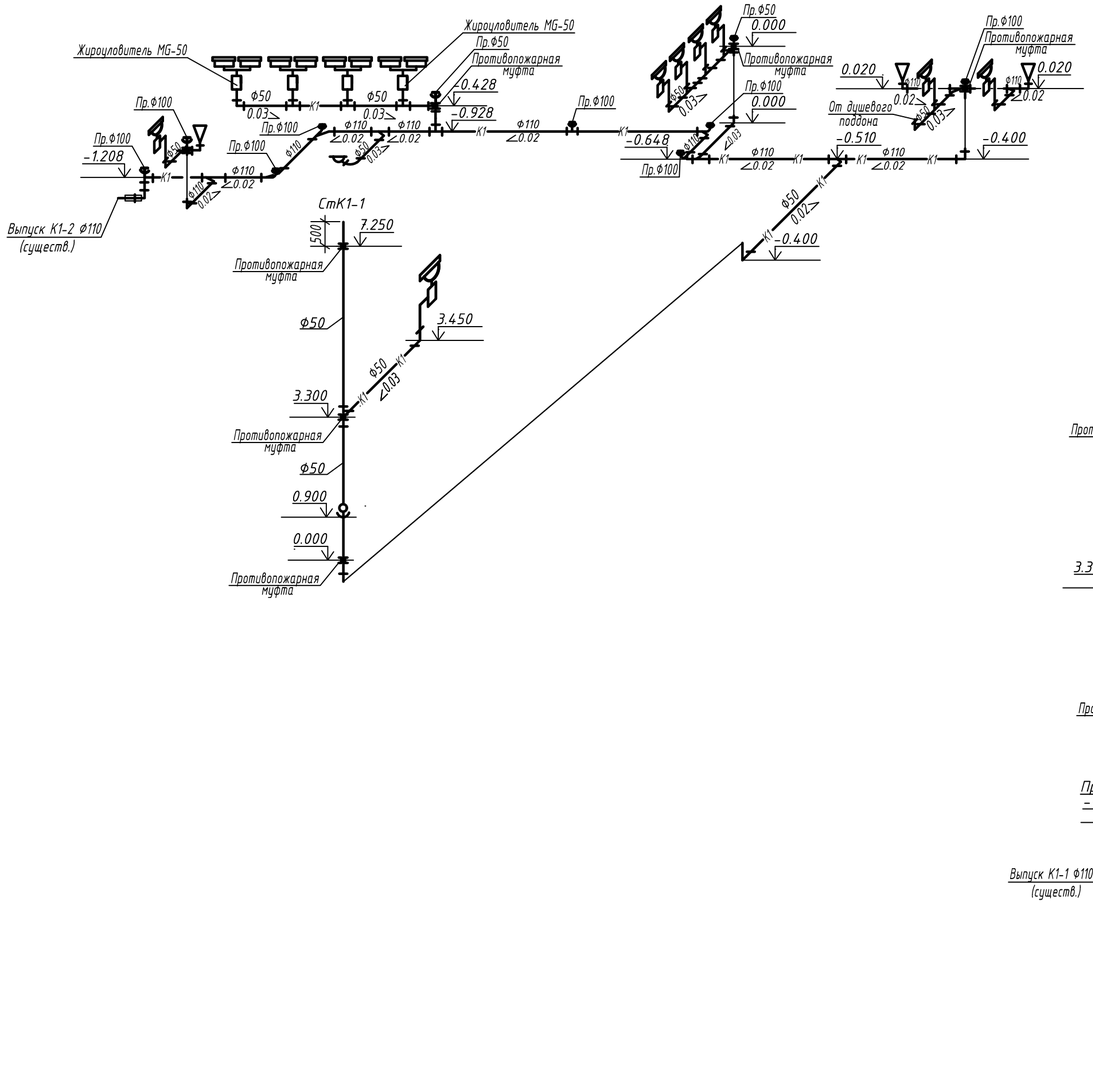
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

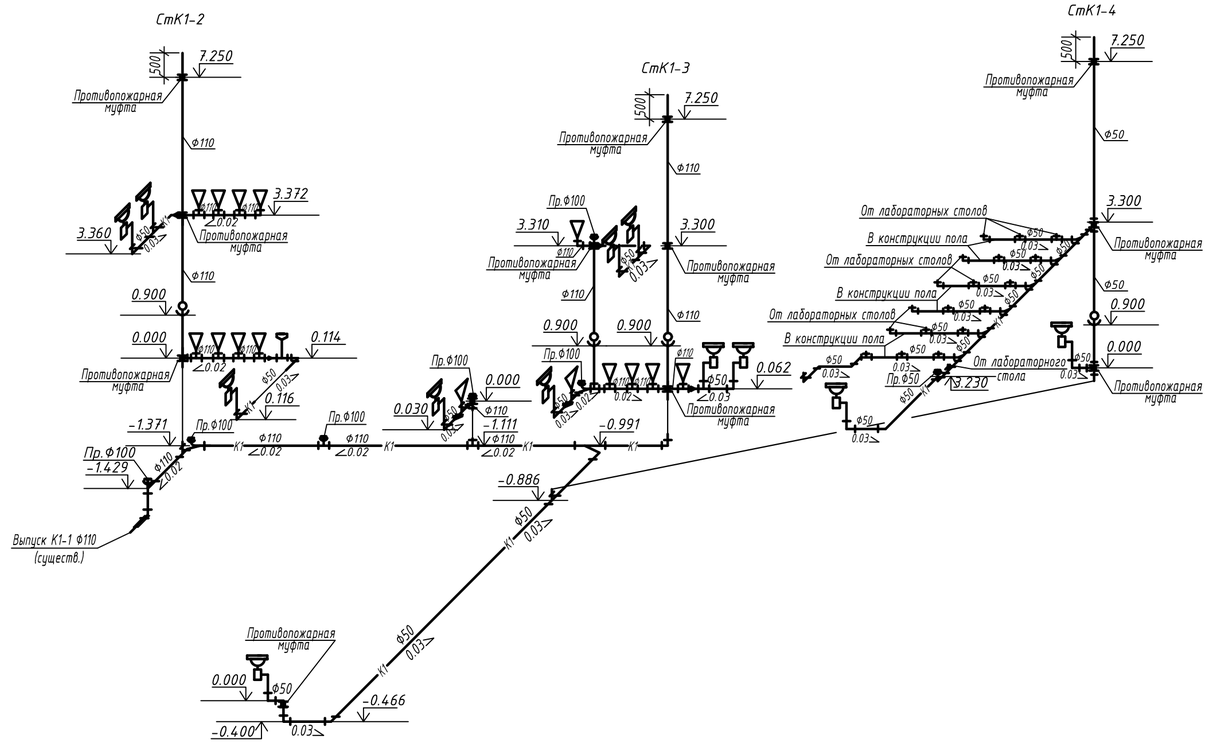
Схема сетей холодного и горячего водоснабжения. Водомерный узел

ТОО "Актобе КапСтрой"

Формат А-2

СХЕМА СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ.





Изм	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25
Провер		Ирсалиев Р.Д			09.25
Разработал		Кострigина Е.В.			09.25

05-1-2025-ВК

"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А"Корректировка.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Здание

Схема сетей канализации.

ТОО "Актобе КапСтрой"

Согласовано

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Формат А-2

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Водопровод- В1							
1	Трубы полиэтиленовые не армированные Ф20х2,8 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	125 / 25	0.107	
2	Трубы полиэтиленовые не армированные Ф25х3,5 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	55 / 35	0.207	
3	Трубы полиэтиленовые не армированные Ф32х4,4 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	55 / 42	0.340	
4	Трубы полиэтиленовые не армированные Ф40х5,5 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	30 / 30	0.532	
5	Трубы полиэтиленовые не армированные Ф63х5,8 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	3 / 2	1,322	
6	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф80х4 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	мп	5	8.34	
7	Кран шаровый Ф20 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	30	0.90	
8	Кран шаровый Ф25 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	3	1.15	
9	Кран шаровый Ф32 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	4	1.80	
10	Кран шаровый Ф40 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	2	2.2	
11	Кран шаровый Ф50 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	2	2.8	
12	Вентиль запорный муфтовый Ду 15 мм, Ру=1.6 МПа (спускной)	15ч8р2		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	6	0.75	
13	Кран водоразборный Ф15 мм (поливочный)	КВД-15		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	3		
14	Кран писсуарный	КП-2		ТОО Атырауссний завод трубопроводной арматуры	шт	1		
15	Водомерный узел (столовая)				к-т	1		
	а) водосчетчик многоструйный с радиомодулем Ду15 мм	"Пульсар М"		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
	б) фильтр магнитный фланцевый Ф15	ФММ-15		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
	в) труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф20х2.8 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	мп	1		
	г) вентиль запорный муфтовый Ду 20 мм, Ру=1.6 МПа	15ч8р2		ТОО "Атырауссний завод трубопроводной арматуры"	шт	1	0.75	
16	Средства крепления трубопроводов				кг	7,5	1.2	
17	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							

В числителе - общее количество труб, в знаменателе в том числе изолированных.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата
Н. контр		Сарсенгалиев			09.25
Провер		Иргалиев Р.Д			09.25
Разработал		Кострыгина Е.В.			09.25

05-1-2025-ВК.СО

"Капитальный ремонт здания средней школы №41, расположенное по адресу:г.Астана, район Сарыарка, ж.м. Коктал, ул.Ардагерлер, зд.1А"Корректировка.

Здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Спецификации оборудования, изделий и материалов.	ТОО "Актобе КапСтрой"		

Формат А 3

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф20 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	25		
18	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-			ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан				
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф25 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	35		
19	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф32 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	42		
20	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф40 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	30		
21	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.30 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф63 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	2		
	Водопровод горячей воды -Т3-Т4							
1	Трубы полиэтиленовые армированные Ф20х2,8 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	216 / 117	0.107	
2	Трубы полиэтиленовые армированные Ф25х3,5 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	110 / 100	0.207	
3	Трубы полиэтиленовые армированные Ф32х4,4 мм	ГОСТ 32415-2013		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	15 / 15	0.340	
4	Кран шаровый Ф20 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауский завод трубопроводной арматуры"	шт	18	0.90	
5	Кран шаровый Ф25 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауский завод трубопроводной арматуры"	шт	13	1.15	
6	Кран шаровый Ф32 мм	ГОСТ 24856-2014		ТОО "Атырауский завод трубопроводной арматуры"	шт	2	1.80	
7	Вентиль запорный муфтовый Ду 15 мм, Ру=1.6 МПа (спускной)	15ч8р2		ТОО "Атырауский завод трубопроводной арматуры"	шт	13	0.75	
8	Смеситель для умывальника	ГОСТ 25809-96		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	20		
9	Смеситель для мойки	ГОСТ 25809-96		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	4		
10	Смеситель для душевой сетки	ГОСТ 25809-96		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	1		
11	Кран водоразборный Ф15 мм (поливочный)	КВД-15		ТОО "Атырауский завод трубопроводной арматуры"	шт	3		
12	Водомерный узел (столовая)				к-т	1		
	а) водосчетчик многоструйный с радиомодулем Ду15 мм	"Пульсар М"		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
	б) фильтр магнитный фланцевый Ф15	ФММ-15		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
	в) труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф20х2.8 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	мп	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
					09.23

05-1-2025-ВК.СО

Лист 2

Формат А 3

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	г) вентиль запорный муфтовый Ду 20 мм, Ру=1.6 МПа	15ч8р2		ТОО "Атыраусский завод трубопроводной арматуры"	шт	1	0.75	
13	Полотенцесушитель	ГОСТ 31311-2005		ВИТАХИМ-Казахстан ТОО г.Караганда	шт	1		
14	Средства крепления трубопроводов				кг	6,0		
15	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф20 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	117		
16	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф25 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	100		
17	Теплоизоляция скорлупами из полистирола толщ.40 мм с покров-							
	ным слоем из рулонного стеклопластика для труб Ф32 мм	ТУ 23.99.19-007-06016887-2019		ТОО "ФАВОРИТ" г.Нур-Султан	мп	15		
18	Воздухоотводчик автоматический Ø15			ТОО Атыраусский завод трубопроводной арматуры	шт	4		
	ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ							
1	Водосчетчик многоструйный с радиомодулем Ду32 мм	"Пульсар М"		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	к-т	1		
2	Фильтр магнитный фланцевый Ф32	ФММ-32		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
3	Манометр показывающий	МП-3У		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
4	Переход стальной Ду50х32мм			Талды-Курганский завод	шт	2		
5	Кран трехходовой муфтовый для манометра Ф15 мм	14М1		ВИТАХИМ-КАЗАХСТАН ТОО в Караганде	шт	1		
6	Контрольно-спускной кран Ф15 мм	15ч 8р2		ТОО "Атыраусский завод трубопроводной арматуры"	шт	1		
7	Патрубок стальной оцинкованный Ду32 мм L=123 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	шт	2		
8	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф50х3.5 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	мп	3		
	(Дн57 мм)							
9	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф15х2.8 мм	ГОСТ 3262-75*		Талды-Курганский завод	мп	1		
10	Отвод стальной водогазопроводный оцинкованный Ф50х3.5 мм	ГОСТ 3262-75*			шт	2		
11	Задвижка фланцевая Ф50 с электроприводом ГЗ-А70/24	30ч906 бр						
	мощностью 0.18 кВт			Атыраусский завод трубопроводной арматуры.	шт	1	28	
12	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ф50 мм, Ру=1.6 МПа	ГОСТ 21345-2005		Атыраусский завод трубопроводной арматуры.	шт	2	28	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
					09.23

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия,	Поставщик	Еди-ница изме-	Коли-чество	Масса единицы,	Примечание
13	Материал крепления трубопроводов.				кг	2.0		
	Водопровод В2.							
1	Трубы стальные электросварные Ф50х3.5 мм	ГОСТ 10704-91		Талды-Курганский завод	мп	102	4.38	
2	Кран пожарный:			ВИТАХИМ-Казахстан ТОО г.Караганда	к-т	11		
	а)вентиль пожарный запорный с муфтой и цапкой Ф50мм	15кч11р			шт	1		
	б) ствол пожарный ручной Ф50мм				шт	1		
	в) головка соединительная рукавная	ГР-50			шт	2		
	г) головка соединительная муфтовая	ГМ-50			шт	1		
	д) рукав пожарный напорный льняной Ф51мм			ВИТАХИМ-Казахстан ТОО г.Караганда	м	20		
3	Шкаф пожарный 540х1300х200 мм	ШПК 320 НО		ВИТАХИМ-Казахстан ТОО г.Караганда	шт	7		
4	Шкаф пожарный 700х1300х300 мм	ШПК-320-12 НО			шт	2		
5	Огнетушитель	ОВП-10-01		ВИТАХИМ-Казахстан ТОО г.Караганда	шт	18		
6	Задвижка чугунная фланцевая с обрезиненным клином Ф50 мм, Ру=1.6 МПа	ГОСТ 21345-2005		ТОО Атырауский завод трубопроводной арматуры	шт	1	17.5	
7	Материал для крепления трубопроводов				кг	15		
8	Окраска стального трубопровода				$м^2$	19.21		
	Канализация К1							
1	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб Ф50	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	130	0.733	
2	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб Ф100	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	м	120	1.675	
3	Ревизия Ф50мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	2		
4	Ревизия Ф100мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	4		
5	Прочистка Ф50 мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	3		
6	Прочистка Ф100 мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	14		
7	Заглушка Ф50 мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	3		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
					09.23

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия,	Поставщик	Еди-ница изме-	Коли-чество	Масса единицы,	Примечание
8	Заглушка Ф100 мм	ГОСТ 22689.0-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	14		
9	Противопожарная муфта Ф110	ГОСТ 22689.0-2014		Талды-Курганский завод	шт	10		
10	Противопожарная муфта Ф50			Талды-Курганский завод	шт	9		
11	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском	ГОСТ 30493-96		ТОО "Нептун Group Батыс"	шт	16		
12	Умывальник керамический в комплекте с сифоном	ГОСТ 30493-96		ТОО "Нептун Group Батыс"	к-т	20		
13	Мойка нержавеющая двухсекционная 600х800мм с сифоном	ОСТ РК 7.20.09-2005		ТОО "Нептун Group Батыс"	к-т	4		
14	Поддон душевой стальной глубокий	ГОСТ 30493-96		ТОО "Нептун Group Батыс"	шт	1		
15	Трап чугунный эмалированный Т50	ГОСТ 1811-97		ТОО "Нептун Group Батыс"	шт	1		
16	Писсуар	ГОСТ 30493-96		ТОО "Нептун Group Батыс"	шт	1		
17	Жироуловитель кухонный под мойку (50 литров)	ELEMENT MG-50		г. Алматы ТОО «AX TECHNOLOGY»	шт	4		
18	Тройник прямой Ф100х100 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	14		
19	Тройник прямой Ф100х50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	1		
20	Тройник прямой Ф50х50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	32		
21	Тройник косой Ф50х50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	6		
22	Тройник косой Ф100х50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	5		
23	Тройник косой Ф100х100 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	2		
24	Крестовина косая Ф100х100 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	4		
25	Отвод прямой Ф50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	42		
26	Отвод прямой Ф100 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	21		
27	Переход Ф100х50 мм	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	шт	5		
28	Средства крепления трубопрводов	ГОСТ 22689-2014		ТОО «KazTerra Group» Казахстан	кг	10		
29	Погружной насос G=6 м³/час H=10м, N=0,6 кВт.,U=220 В	ГНОМ 6-10			шт	1	283.3	
30	Напорный шланг из синтетического материала Ф50	ГОСТ 10704-91			м	10.0		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
					09.23

05-1-2025-ВК.СО

Лист 5

Формат А 3