



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ГлавСтройПроект и К"
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ТОО "ГлавСтройПроект и К", Кызылординская область, г.Кызылорда, Коркыт Ата 117, БИН/ИИН 100740009108,
БИК IRTYKZKA, ИИК KZ36601A201000339561 АО "Народный Банк Казахстана", ГСЛ / 21014336 от 05.04.2021

Заказ: №12/25

Заказчик: ГУ «Отдел образования Алгинского района
Управления образования Актюбинской области»

Субпроектировщик: ТОО "КЭЛМОСС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района
Управления образования Актюбинской области", расположенного по адресу:
Актюбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул. Сейфуллина, 12"

ТОМ II

Альбом 4 Внутренний водопровод и канализация

г. Кызылорда 2025 г.



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ГлавСтройПроект и К"
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

ТОО "ГлавСтройПроект и К", Кызылординская область, г.Кызылорда, Коркыт Ата 117, БИН/ИИН 100740009108,
БИК IRTYKZKA, ИИК KZ36601A201000339561 АО "Народный Банк Казахстана", ГСЛ / 21014336 от 05.04.2021

Заказ: №12/25

Заказчик: ГУ «Отдел образования Алгинского района
Управления образования Актюбинской области»

Судпроектировщик: ТОО "КЭЛМОСС"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района
Управления образования Актюбинской области", расположенного по адресу:
Актюбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул. Сейфуллина, 12"

Директор:

ГИП:



Алибекова А.С.

Журабеков А.Ш.

г. Кызылорда 2025 г.

Общие данные

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актюбинской области", расположенного по адресу: Актюбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул. Сейфуллина,12 " разработан на основании:

-СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация".

-СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

- Техническому заключению от 20.05.2024г. выполненного ТОО"Технадзор Групп" г.Актобе.

Водопровод хозяйственно-бытовой и противопожарный

По техническому заключению от 20 мая 2024 г., выполненного ТОО "Технадзор Групп" г.Актобе., существующее состояние водопровода и канализации неудовлетворительные.

При обследовании: труба водоснабжения здания обнаружены дефекты и повреждения в виде выхода из строя запорной арматуры; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены); недопустимой коррозии элементов системы. Трубы ПВХ водоснабжения во многих местах не закреплены скобами к несущим конструкциям и провисают.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние системы водоснабжения неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Внутренняя сеть хоз-бытового водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб РВ-РТ Ф25-20-15мм по условному проходу, по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Основная магистраль водопровода прокладывается по стенам, по полу. Прокладка стояков предусматривается закрыто в коробах. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка шаровых кранов. Для учета расхода воды на вводе установлен счетчик холодной воды Ду=15мм марки, ВСКМ-15.

Сети противопожарного водопровода не предусматривается при объеме здания -2710м³. СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.7.

Водопровод горячего водоснабжения ТЗ

В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от настенных электроводонагревателей типа фирмы ARISTON V=50,10л. Внутренняя сеть водопровода проектируется из полипропиленовых пластмассовых труб по ГОСТ 52134-2013 "PN-16" Ø15 мм. по условному проходу.

Внутренняя сеть водопровода проектируется из полипропиленовых армированных стекловолокном труб Ф20-15мм по условному проходу, по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы горячего водоснабжения изолируются теплоизоляционными трубками K-FLEX.

Канализация хоз-бытовая К1

При обследовании системы канализации здания обнаружены дефекты и повреждения в виде подтеков труб, заделанных хомутами; повреждений приборов; многочисленных течей в местах присоединения приборов; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков).

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние системы канализации неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Сточные воды самотеком отводятся в существующий выпуск, далее в существующие канализационные сети города. Сети хоз-бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. На сети канализации предусматривается установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационные стояки.

Часть проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта  Журабеков А.Ш.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

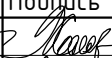

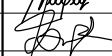


Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
серия 4.900-10.выпуск 1-5	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы:	
ВК.СО	Спецификации оборудования, изделий и материалов	3 листа

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План В1 ТЗ К1 на отметке 0,000	
3	План В1 ТЗ К1 на отметке +3,300	
4	Аксонетрическая схема системы В1, ТЗ. Водомерный узел	
5	Аксонетрическая схема системы К1, КЗ	

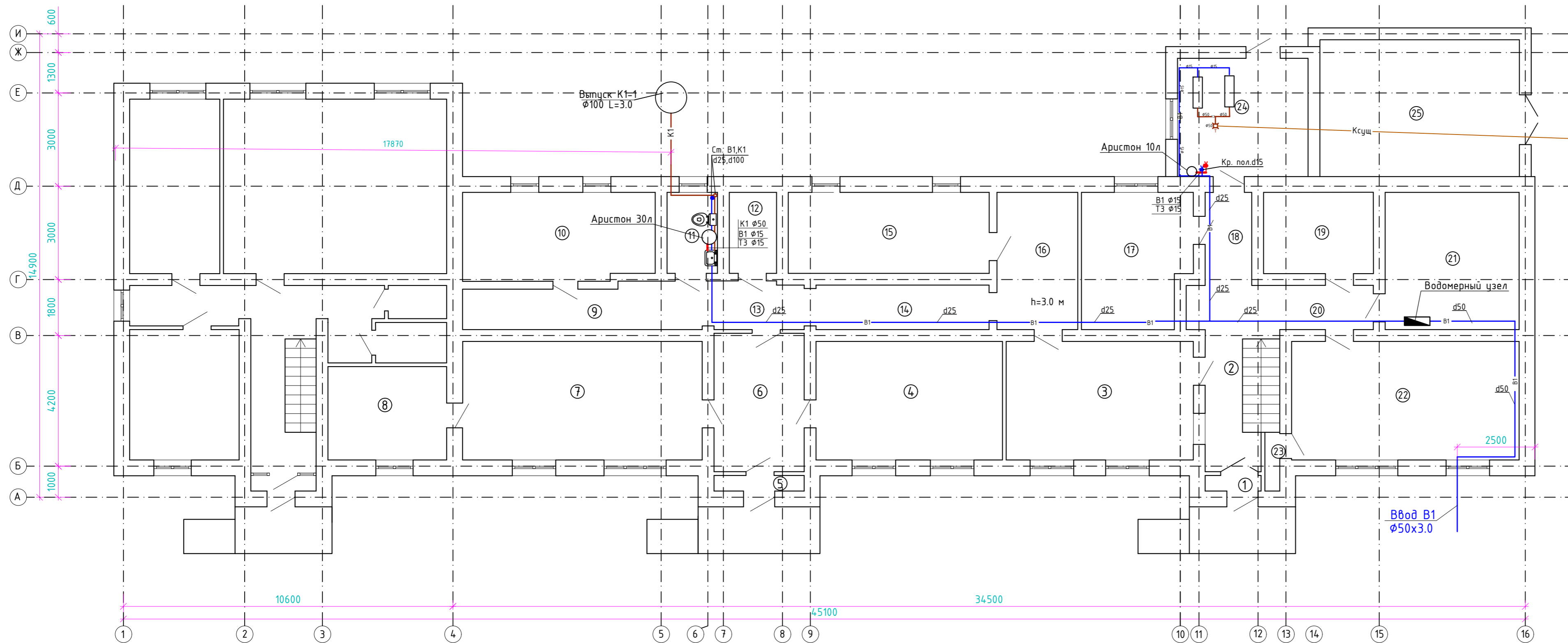
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчётный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /час	л/сек	при пожаре, л/с		
Водопровод В0	0.17	0.832	0.674	0.433			
В том числе горячее водоснабжение ТЗ		0.364	0.396	0.265		Q _{гр} =23.21кВт	
Канализация К1		0.832	0.674	2.033			

№12/25-ВК					
Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актюбинской области", расположенного по адресу: Актюбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул. Сейфуллина,12					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Журабеков			05.25
Проверил		Калымбетова			05.25
Разработал		Шохашова			05.25
Н.контроль		Калымбетова			05.25
Водопровод и канализация					
Общие данные					
Стадия			Лист		Листов
РП			1		5
 ТОО "ГлавСтройПроект и К" г.Кызылорда, 2025 г.					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

План В1 ТЗ К1 на отметке ±0,000



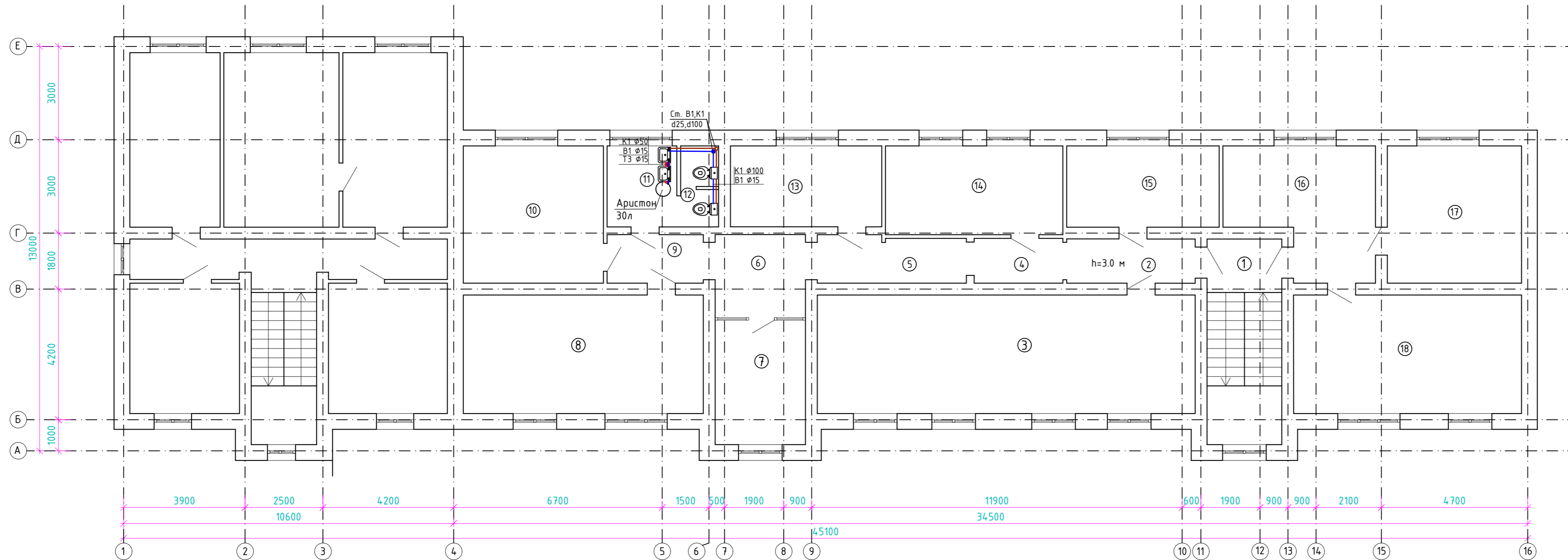
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Коридор	0,90	Д
2	Лестница	10,21	
3	Коридор	22,94	
4	Кабинет расчетного бухгалтера	22,86	
5	Коридор	1,45	
6	Коридор	12,91	
7	Кабинет материального бухгалтера	29,38	
8	Кабинет главного бухгалтера	11,46	
9	Коридор	11,32	
10	Буфет	17,36	
11	Санузел	4,21	
12	Кладовая	3,95	
13	Коридор	4,42	
14	Коридор	8,51	
15	Архив	16,8	
16	Коридор	11,47	
17	Кабинет зам. бухгалтера	14,78	
18	Коридор	4,49	
19	Кабинет охраны	9,21	
20	Коридор	8,55	
21	Склад	19,01	
22	Методический кабинет	27,89	
23	Кладовая	0,91	
24	Котельная	15,96	
25	Склад	28,25	
Итого:		319,20	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

						№12/25-БК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актыбинской области", расположенного по адресу: Актыбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул.Сейфуллина,12			
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Журабеков		<i>Журабеков</i>	05.25		РП	2	
Проверил		Калымбетова		<i>Калымбетова</i>	05.25				
Разработал		Шохашова		<i>Шохашова</i>	05.25				
Н.контроль		Калымбетова		<i>Калымбетова</i>	05.25	План В1 ТЗ К1 на отметке 0,000			
						ТОО "ГлавСтройПроект и К" г.Кызылорда, 2025 г. Формат 685x297			

План В1 ТЗ К1 на отметке +3,300

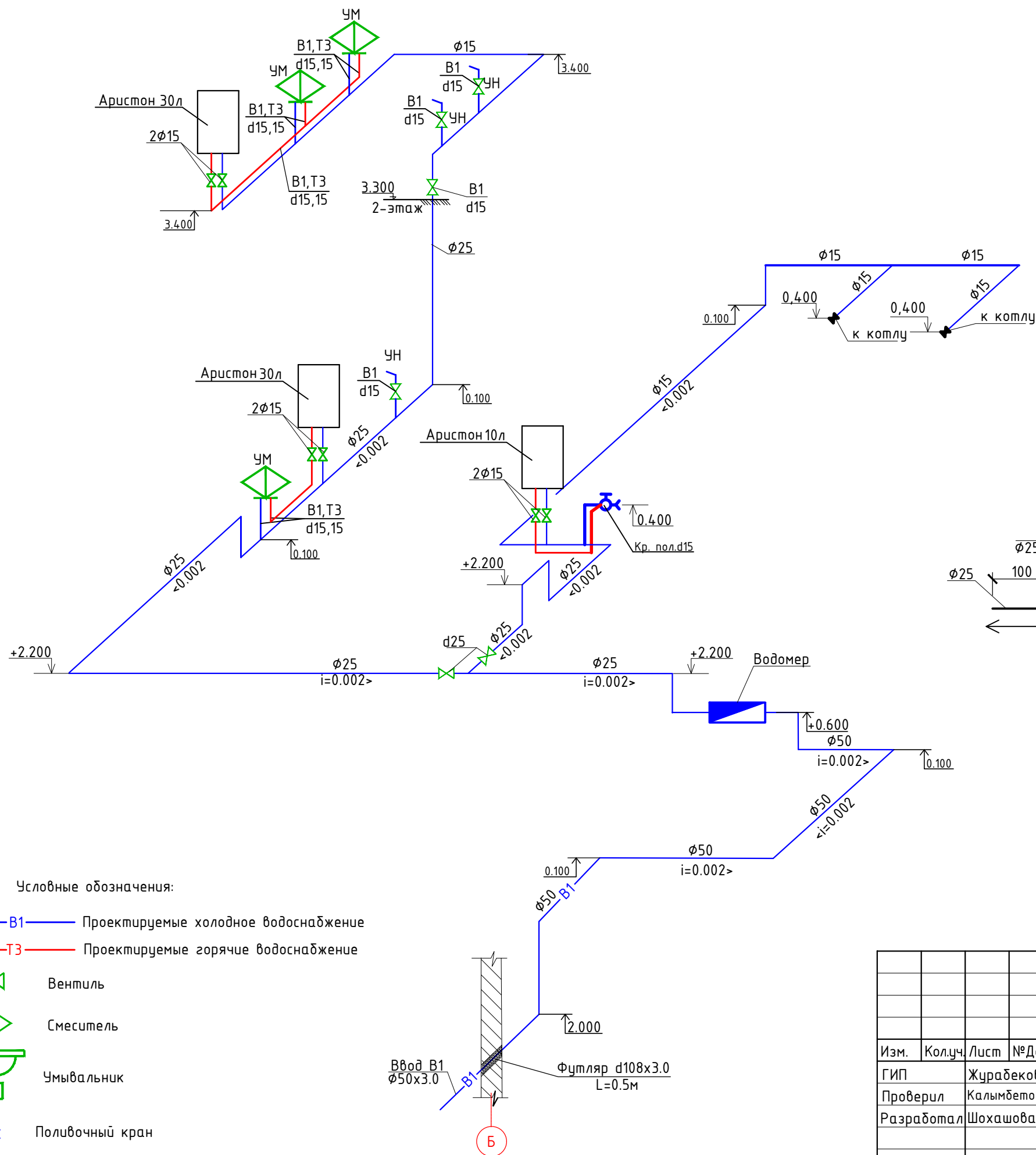


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

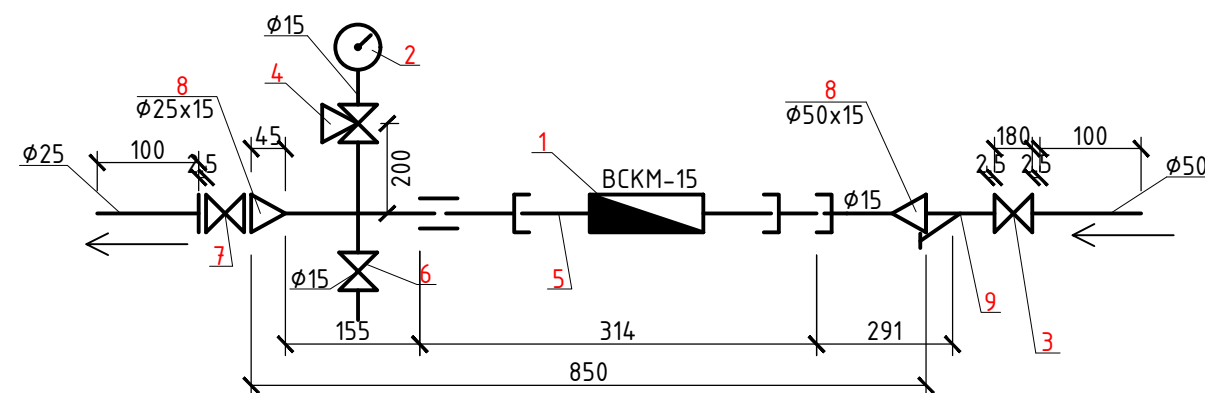
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м2	Кат. поме-щения
1	Лестница	15,86	Д
2	Коридор	5,87	
3	Методический кабинет	46,25	
4	Коридор	4,10	
5	Коридор	6,97	
6	Коридор	7,74	
7	Кабинет профсоюза	11,60	
8	Кабинет профсоюза	29,38	
9	Коридор	4,82	
10	Кабинет экономиста	19,85	
11	Санузел	5,82	
12	Санузел	3,17	
13	Методический кабинет	12,64	
14	Кабинет отдел кадров	16,25	
15	Кабинет отдела опека	12,79	
16	Приемная	17,52	
17	Кабинет заместителя руководителя	19,01	
18	Кабинет руководителя	27,89	
Итого:		267,53	

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

№12/25-ВК					
Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актыюбинской области", расположенного по адресу: Актыюбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул.Сейфуллина,12					
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Журабеков		<i>Журабеков</i>	05.25
Проверил		Калымбетова		<i>Калымбетова</i>	05.25
Разработал		Шохашова		<i>Шохашова</i>	05.25
Н.контроль		Калымбетова		<i>Калымбетова</i>	05.25
Водопровод и канализация				Стадия	Лист
РП				3	Листов
План В1 ТЗ К1 на отметке +3,300				ТОО "ГлавСтройПроект и К" г.Кызылорда, 2025 г.	



Водомерный узел $\phi 15$



Условные обозначения:

- В1 — Проектируемые холодное водоснабжение
- Т3 — Проектируемые горячие водоснабжение
- Вентиль
- Смеситель
- Умывальник
- Поливочный кран

						№12/25-ВК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актыюбинской области", расположенного по адресу: Актыюбинская область, Алгинский район, г. Алга, ул. Сейфуллина, 12			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Журабеков			05.25		РП	4	
Проверил		Калымбетова			05.25				
Разработал		Шохашова			05.25				
Н.контроль		Калымбетова			05.25	Аксонетрическая схема системы В1, Т3, Водомерный узел		ТОО "ГлавСтройПроект и К" г. Кызылорда, 2025 г.	

Согласовано:

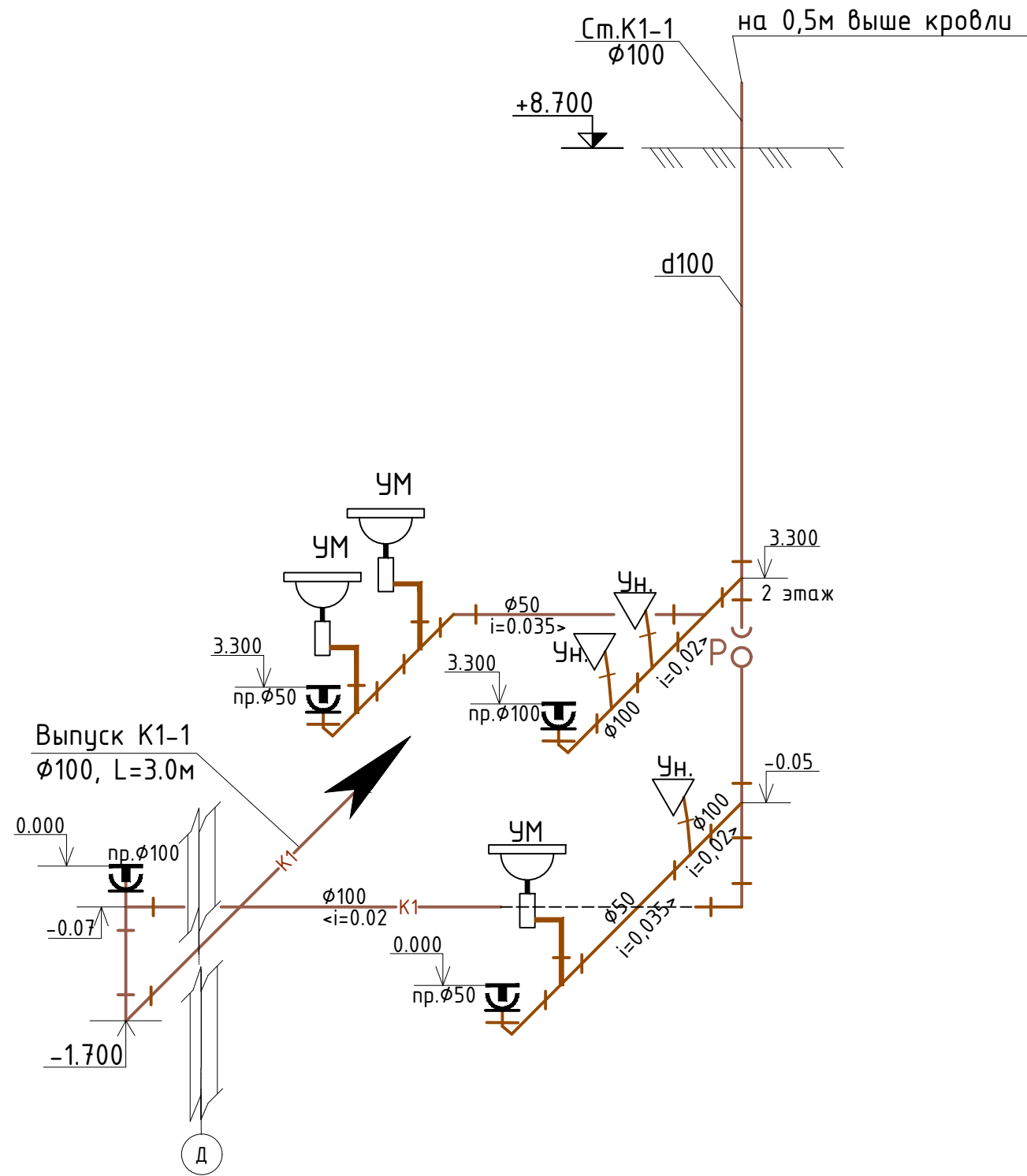
Инж. "ОВ"
Инж. "ВК"
Инж. "ЭО"

Взам. инв. №

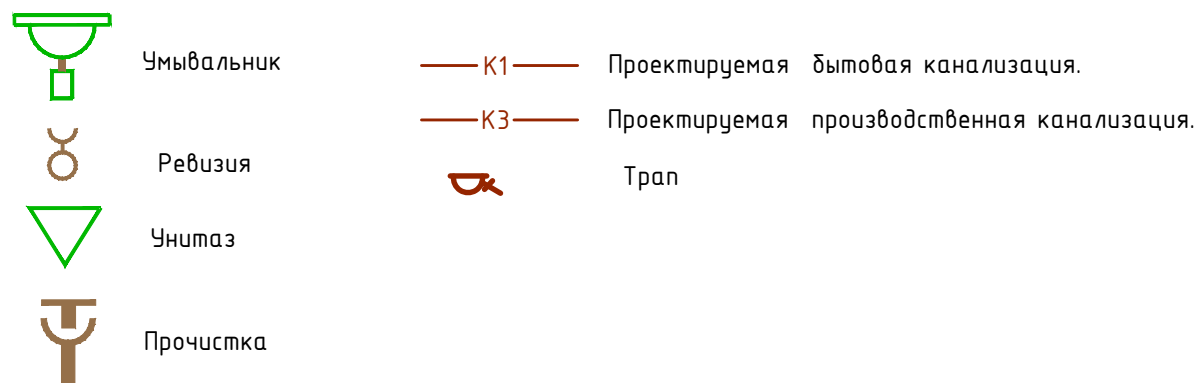
Подпись и дата

Инв. № подл.

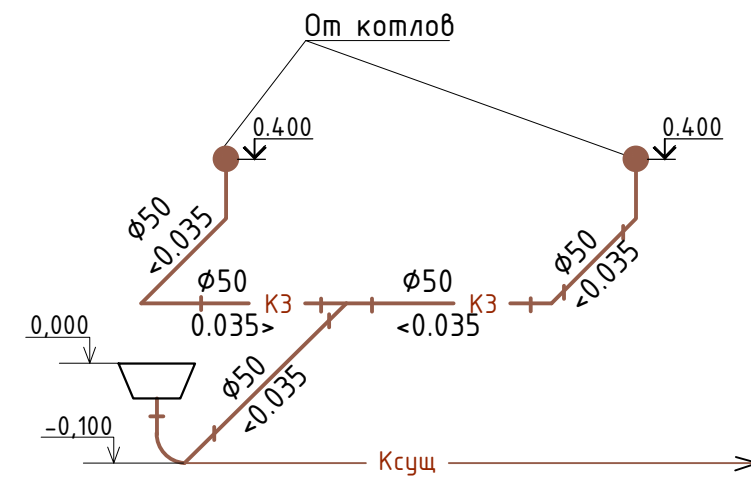
АксонOMETрическая схема системы K1



Условные обозначения



АксонOMETрическая схема K3



Согласовано:		Инж. "ОВ"	Инж. "ВК"	Инж. "ЭО"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
ГИП	Журабеков	5	№12/25-ВК	<i>[Signature]</i>	05.25
Проверил	Калымбетова	5		<i>[Signature]</i>	05.25
Разработал	Шохашова	5		<i>[Signature]</i>	05.25
Н.контроль	Калымбетова	5		<i>[Signature]</i>	05.25

						№12/25-ВК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актыбинской области", расположенного по адресу: Актыбинская область, Алгинский район, г. Алга, ул. Сейфуллина, 12			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Журабеков	5	№12/25-ВК	<i>[Signature]</i>	05.25		РП	5	
Проверил	Калымбетова	5		<i>[Signature]</i>	05.25				
Разработал	Шохашова	5		<i>[Signature]</i>	05.25				
Н.контроль	Калымбетова	5		<i>[Signature]</i>	05.25	АксонOMETрическая схема системы K1, K3	ТОО "ГлавСтройПроект и К" г. Кызылорда, 2025 г.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Водопровод холодной воды В1								
1	Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" Ø50x3.0мм	СТ РК ИСО 4427-2-2014	241-201-0608		пм	3.0		вод В1
2	Трубы пластм. PN-20 полипропиленовые Днар.=63x5.8мм. усл. пр. Ø50мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1306		пм	11.0		
3	То же Днар.=32x2.9мм. усл. пр. Ø25мм.	То же	241-205-1303		пм	45.0		
4	Трубы пластм. PN-20 полипропиленовые Днар.=20x1.9мм. усл. пр. Ø15мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-1301		пм	21.0		
5	Шаровой кран dy=15/dy=25мм	ГОСТ 21345-2005	242-202-0301 242-202-0303		шт	9/2		
6	Труба стальная электросварная (футляр) 159x4.0	ГОСТ 10704-91	241-102-0218		пм	0.5	15.29	
7	Отвод 90° PB SDR11/S5 класс 1 1,0 МПа Ø15 мм/Ø25 мм	СТ РК ИСО 4427-2-2014	241-208-0501 241-208-0503		шт	8/10		
8	То же Ø50мм.	То же	241-208-0506		шт	7		
9	Тройник 90° PB SDR11/S5 класс 1 1,0 МПа Ø15xØ15	То же	241-209-0501		шт	8		
10	Гидравлическое испытание и дезинфекция трубопроводов				пм	80.0		
Оборудование								
1	Умывальник прямоугольный керамический с дутовым сифоном и смесителем См-Ум-ДЦБА 3-Величины (600x450)	ГОСТ 30493-96 ГОСТ 25809-96	244-101-0103 244-104-0400			3		
2	Унитаз керамический с косым выпуском с низкорасположенным смывным бачком без цельноотливной полочки для взрослых	ГОСТ 30493-96	244-101-0301 244-101-0701-0001		компл.	3		
3	Кран поливочный Ø15мм(комплект)				компл.	1		внутренний
а)	Кран шаровой сварной стальной Ø15мм	ГОСТ 21345-2005	242-202-0301		шт	1		
б)	Рукав резиновый,напорный с текстильным каркасом Lp=10м, Ø15мм	ГОСТ 18698-79	261-107-0752		пм	1		
Водопровод горячего водоснабжения, ТЗ.								
1	Трубы пластм. PN-20 полипропиленовые усл. пр. Ø15мм.	ГОСТ 32415-2013	241-205-2301		пм	11.0		
2	Кран шаровой полипропиленовый Ø15	ГОСТ 21345-2005	242-202-0301		шт.	3		
3	Крепление трубопроводов	ГОСТ 32414-2013	241-226-0100		шт.	22		
4	Гидравлическое испытание трубопроводов				п.м.	11.0		
5	Настенный накопительный электрический водонагреватель V=30л/10л	ГОСТ 52084-2003	513-106-0103 513-106-0101		шт.	2/1		
Водомерный узел								
1	Счетчик холодной воды с имп. выходом и радиомодулем Ø15	ГОСТ 6019-83	244-301-0700		компл.	1	2,5	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата
ГИП				Журабеков	05.25
Проверил				Калымбетова	05.25
Разработал				Шохашова	05.25
Н.контроль				Калымбетова	05.25

-ВК.СО

Капитальный ремонт здания ГУ "Отдел образования Алгинского района Управления образования Актыбинской области", расположенного по адресу: Актыбинская область, Алгинский район, г.Алга, ул. Сейфуллина, 12

Спецификации оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ТОО "ГлавСтройПроект и К" г.Кызылорда, 2025 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Манометр общ. назначения ОБМ-100	ГОСТ 2405-88	245-701-0201		шт	1	0,92	
3	Вентиль муфтовый ϕ 25	ГОСТ 5761-2005	242-301-0601		шт	1		
4	Кран трехходовой ϕ 15	14M1-00-00			шт	1	0,26	
5	Трубопровод ϕ 15	ГОСТ 3262-75	241-101-0102		м	0,771	1,32	
6	Вентиль муфтовый ϕ 15	ГОСТ 5761-2005	242-301-0601		шт	1	0,75	
7	Вентиль муфтовый ϕ 20	15кч-18п1	242-303-0201		шт	1		
8	Переход ϕ 50x15/ ϕ 25x15		241-114-0106 241-114-0101		шт	1/1		
9	Фильтр ϕ 50	ГОСТ 5762-2002	519-403-0101		шт	1		
Канализация К1								
1	Трубы полиэтиленовые канализационные d100	ГОСТ 22689-89	241-203-0201		пм	14,0		
2	Трубы полиэтиленовые канализационные d50	ГОСТ 22689-89	241-203-0101		пм	5,0		
3	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним d100мм	ГОСТ 6942-98	241-502-0102		пм	3,0		Выпуск К1
4	Прочистка d100/d50мм	ГОСТ 22689-89	241-220-0204 241-220-0201		шт	2/2		
5	Ревизия полиэтиленовая d100	ГОСТ 22689-89	241-220-0204		шт	1		
6	Тройник ϕ 100мм/ ϕ 50мм	ГОСТ 22689-89	241-209-2406 241-209-2401		шт	6/3		
7	Тройник ϕ 100x50x100	ГОСТ 22689-89	241-209-2404		шт	1		
8	Отводы d100/d50	ГОСТ 22689-89	241-208-3603 241-208-3601		шт	4/3		
9	Гидравлическое испытание трубопроводов				пм	22,0		
Канализация К3								
1	Трубы канализационные полиэтиленовые ϕ 50мм	ГОСТ 22689-2014	241-203-0101		пм	5,0		
2	Отводы d50	ГОСТ 22689-89	241-208-3601		шт	5		
3	Гидравлическое испытание трубопроводов				пм	5,0		
4	Трап чугунный d50	ГОСТ 1811-97	244-104-0301		шт	1		
5	Тройники ϕ 50x50x50мм	ГОСТ 22689-89	241-209-2404		шт	1		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

