РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "СК ВАМПроект"
Лицензия: №15017517

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

Том 9

г. Петропавловск
2017г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "СК ВАМПроект"
Лицензия: №15017517

ЗАКАЗ № 1270/10-01

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата Камыстинского района"

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

Том 9

Генпроектировщик ТОО "СК ВАМПроект" Ворона М. А.

г. Петропавловск
2017г.

Общие указания

Проект капитального ремонта Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино выполнен согласно задания на проектирование и в соответствии с СН РК 4.01-02-2011, "Внутренний водопровод и канализация зданий", СН РК 3.02-12-2013,"Здания интернатных организаций", СНиП РК 3.02-38-2006 "Объекты общественного питания"

Водоснабжение

В соответствии с заданием на проектирование , источником водоснабжения пришкольного интерната и школы является привозная вода.
Здание оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом.
Вода при помощи насосной установки Wilo-Comfort-Vario COR-1
MHIE 205 EM-GE Q=5м^3/ч, H=10м, W=2.2кВт подается из 2 баков запаса воды V= 3.00м^3, установленных в помещении насосной в здании интерната и кухни в здании школы, к водоразборным точкам. Вода для залива в бак подается передвижными цистернами шлангом через заливную воронку. Через окно протянуть шланг и залить воду через воронку в бак. С учетом требований к питьевой воде предусмотерна установка бактерицидных установок HE-480 в здании школы и ET-24 в здании интерната.
Подача воды на внутреннее пожаротушение осуществляется при помощи насосной станции EnKo 2KS-7030 на базе 2-х насосов VSC 10-3 Q=10м^3/ч, H=21м, W=2*1.1кВт, расположенной на 1этаже школы в подсобном помещении.
Управление насосами дистанционное от кнопок расположенных в пожарных шкафах.Число струй на пожаротушение-1, расход струи - 2,5 л/сек.
Бак для хранения противопожарного запаса воды предусмотрен стальной V=29м^3. Вода для залива в бак подается передвижными цистернами шлангом через оконный проем.
Сети противопожарного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.
Горячее водоснабжение при помощи накопительных электроводонагревателей марки ARISTON V=100л.
Для сбора дренажных вод предусмотрен погружной моноблочный центробежный насос "Гном 7-7" Q=7,0м^3, H=7,0м, N=0,6кВт. (насос хранится на складе) (2шт.- 1 в здании интерната, 2 в здании школы)
Сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб "Рандом сополимер" тип 3 для системы В1 PN16,для системы Т3 PN20.
Монтаж систем по СНиП 3.05.01-85*- "Внутренние санитарно-технические системы." и СН РК 4.01.05-2002 -"Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Канализация

Система канализации - бытовая.
Отвод сточных вод в дворовую сеть канализации с последующим отводом в накопительные резервуары V=16м3 (2шт.)Сети монтируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.
Выпуски по оси 6 и 8 .
Водосток организованный наружный с выпуском на отмостку.
Монтаж систем по СНиП 3.05.01-85*-"Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Настоящий документ разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывоопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания, сооружения

Главный инженер проекта _____/ Сергеев О.А./

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов чертежей марки ВК

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.901-1 ГПИ "Сантехпроект"...	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Вводы водопровода, водомерные узлы.	
	Прилагаемые документы	
1265/16-08 ВК.С	Спецификация оборудования	л 1-8

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/с	при пожаре,л/с		
Водопровод В1 (инт.)	11	3,081	3,571	0,158		2,2	
Канализация К1 (быт.)		3,081	3,571	1,758			
Водопровод В1 (шк.)	9	2,45	1,741	0,62		2,2	
Канализация К1 (быт.)		2,45	1,741	2,22			
Водопровод В2			9	2,5		2,2	

Ведомость рабочих чертежей марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План систем В1,Т3 1-го этажа (интернат)	
3	План систем В1, Т3 2-го этажа (интернат)	
4	План систем В1,Т3 1-го этажа(школы)	
5	План системы В2 1-этаж	
6	План системы В2 2-ой этаж	
7	План системы К-1 1-го этажа (интернат)	
8	План сиемы К1 2-го этажа (интернат)	
9	План системы К1 школа	
10	Схема систем В1 и Т3 (интернат)	
11	Схема В1, Т3 (школа)	
12	Схема В2	
13	Схема системы К1 (интернат) Схема системы К1 (школа)	
14	Монтажный чертеж установки ультрафиолетового обеззараживания. Схема подключения трубопроводов к баку запаса воды	

Акты освидетельствования скрытых работ

Акт освидетельствования скрытых работ на прокладку трубопроводов под полами
Акт освидетельствования скрытых работ на тепловую изоляцию трубопроводов
Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы трубопроводов и крепление к конструкциям зданий
Акт освидетельствования скрытых работ на устройство прохода трубопроводов через стены
Акт освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную обработку трубопроводов
Акт освидетельствования скрытых работ на устройство естественного основания под выпуски канализации (подземная часть)
Акт освидетельствования скрытых работ на устройство несжимаемого основания под выпуски канализации (подземная часть)
Акт освидетельствования скрытых работ на устройство выпусков канализации (подземная часть)
Акт освидетельствования скрытых работ на устройство теплоизоляции выпусков канализации (подземная часть)
Акт освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту сварных соединений трубопроводов противопожарного водоснабжения
Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж пожарных кранов в комплекте
Акт освидетельствования скрытых работ на герметизацию мест прохода трубопроводов через наружные стены
Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГСВ скачать.

Согласовано
Инженер АР Юлаев Д.Ю. 18.11.17
Инженер ОВ Шарипов А.Т. 18.11.17
Инженер ЭОМ Кунгибаев А.Б. 18.11.17

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Жонгалиева А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

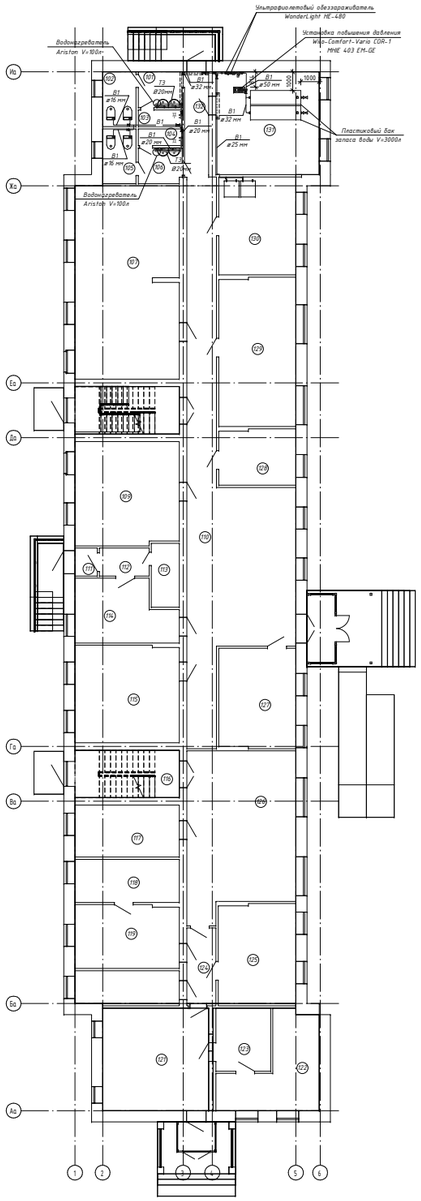
Стадия	Лист	Листов
РП	1	14

Общие данные

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат

План систем В1, Т3 1-го этажа



Экспликация помещений 1-го этажа интерната		
№ п/п	Наименование	Площадь
22	Пространство	3,04 $м^2$
23	Пространство	16,70 $м^2$
24	Пространство	7,22 $м^2$
101	Коридор	4,54 $м^2$
102	Санузел	5,30 $м^2$
103	Душевая	2,12 $м^2$
104	Душевая	2,12 $м^2$
105	Санузел	5,30 $м^2$
106	Коридор	4,49 $м^2$
107	Спальня	58,09 $м^2$
109	Комната отдыха	31,16 $м^2$
110	Коридор	84,87 $м^2$
111	Тамбур	1,80 $м^2$
112	Коридор	4,01 $м^2$
113	Электрощитовая	5,19 $м^2$
114	Подсобное помещение	16,82 $м^2$
115	Спальня	29,32 $м^2$
116	Лестничная клетка	14,33 $м^2$
117	Кабинет	15,74 $м^2$
118	Кабинет	13,04 $м^2$
119	Кабинет	19,09 $м^2$
121	Холл	31,44 $м^2$
122	Кабинет	19,57 $м^2$
123	Кабинет	9,98 $м^2$
124	Коридор	6,57 $м^2$
125	Кабинет	22,80 $м^2$
126	Библиотека	49,56 $м^2$
127	Склад белья	22,20 $м^2$
128	Кабинет	12,41 $м^2$
129	Спальня	33,16 $м^2$
130	Прачечная	21,87 $м^2$
131	ИТП, насосная	30,75 $м^2$
132	Коридор	8,11 $м^2$

Трубопроводы В1,Т3 условно отнесены от стен

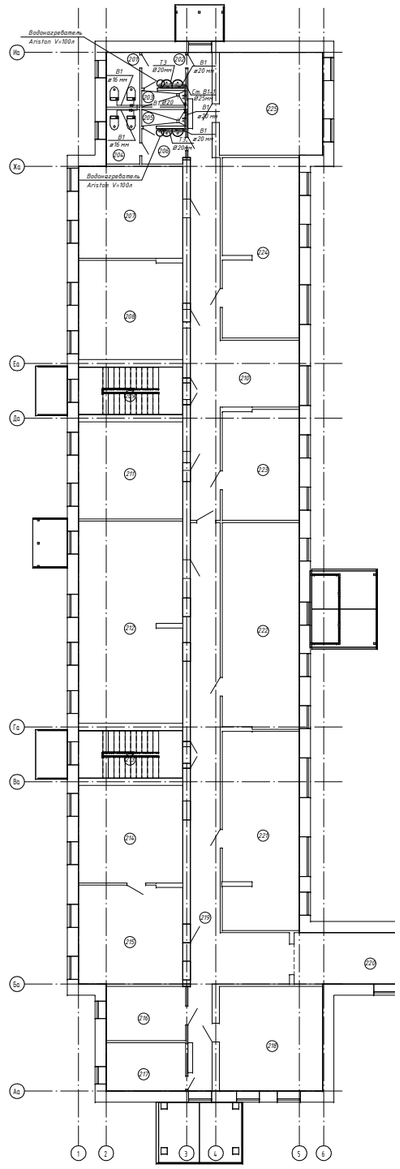
						Заказ № 1270/10-01	ВК
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт Атмисаринской средней школы и спального корпуса правительного интерната в селе Атмисарино, Костанайского района, Костанайской области	
Разраб.		Сергиев С.А.			28.11.17	Внутренний водопровод и канализация	Стадия / Лист / Листов
Чертил		Ибаева А.А.			28.11.17		РП / 2 /
Проверил		Сергиев С.А.			28.11.17	План систем В1,Т3 1-го этажа (интернат)	ТОО "СК ВАМ Проект" Лицензия: №15017517
Н. контроль		Ермекбайева А.			28.11.17		

Формат

Согласовано		
Взамен инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
Ахмет А.Р.	Сергиев С.А.	28.11.17
Ибаева А.А.	Ибаева А.А.	28.11.17
Ермекбайева А.Б.	Ермекбайева А.Б.	28.11.17

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

План систем В1, Т3 2-го этажа



Экспликация помещений 2-го этажа

№ п/п	Наименование	Площадь
201	Санузел	5,3 $м^2$
202	Коридор	4,5 $м^2$
203	Душевая	2,1 $м^2$
204	Санузел	5,3 $м^2$
205	Душевая	2,1 $м^2$
206	Коридор	4,5 $м^2$
207	Спальня	27,8 $м^2$
208	Спальня	29,8 $м^2$
209	Лестничная клетка	14,3 $м^2$
210	Коридор	53,5 $м^2$
211	Спальня	29,3 $м^2$
212	Кабинет предшкольной подготовки	60,8 $м^2$
213	Лестничная клетка	14,3 $м^2$
214	Кабинет НВП	29,4 $м^2$
215	Кабинет НВП	29,7 $м^2$
216	Кабинет вожатой	12,5 $м^2$
217	Кабинет социального	17,1 $м^2$
218	Ретранслятор села	31,4 $м^2$
219	Коридор	57,5 $м^2$

Экспликация помещений 2-го этажа

№ п/п	Наименование	Площадь
220	Переход	21,9 $м^2$
221	Учебное помещение	44,0 $м^2$
222	Библиотека	45,9 $м^2$
223	Спальня	24,6 $м^2$
224	Спальня	39,9 $м^2$
225	Учебная комната	30,7 $м^2$

Трубопроводы В1,Т3 условно отнесены от стен

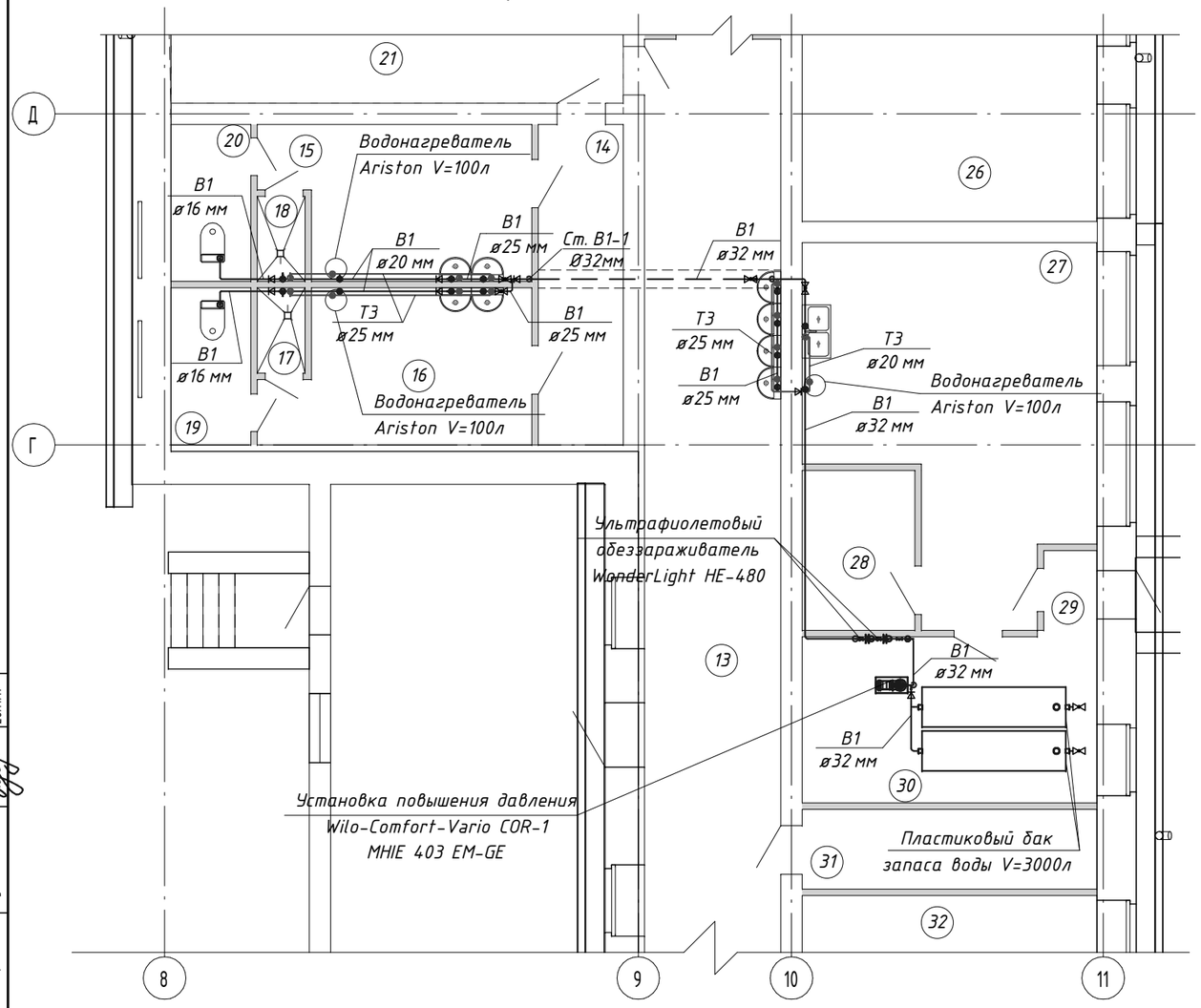
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Заказ № 1270/10-01	ВК
ГИП		Сергий О.А.			28.11.17	Капитальный ремонт Атюисарской средней школы и спального корпуса школьного интерната в селе Атюисарское, Кытманского района, Костанайской области	
Чертил		Абаев А.А.			28.11.17	Внутренний водопровод и канализация	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Проверил		Сергий О.А.			28.11.17	План систем В1, Т3 2-го этажа (интернат)	ТОО "СК ВАМ Проект" Лицензия: №15017517
Н. Контроль		Кенжебаева А.			28.11.17		

Согласовано

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
Сергий О.А.	28.11.17	
Абаев А.А.	28.11.17	
Ренер Дж.	28.11.17	
Кенжебаева А.Б.	28.11.17	

Формат

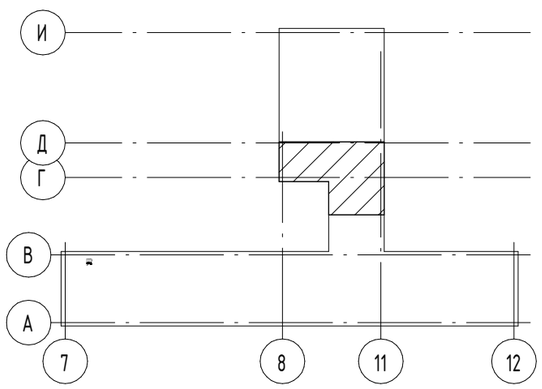
План В1, ТЗ 1-го этажа школы



Экспликация помещений 1-го этажа школы

№ п/п	Наименование	Площадь
13	Коридор	297,56 м²
14	Коридор	9,63 м²
15	Раздевальная	13,47 м²
16	Раздевальная	13,47 м²
17	Душевая	1,44 м²
18	Душевая	1,44 м²
19	Санузел	4,43 м²
20	Санузел	4,43 м²
21	Спортивный зал	166,43 м²
26	Столовая	125,61 м²
27	Кухня	31,54 м²
28	Помещение	6,37 м²
29	Тамбур	1,50 м²
30	Помещение	17,28 м²
31	Помещение	8,31 м²
32	Помещение	13,85 м²

Блок-схема школы



Трубопроводы В1,ТЗ условно отнесены от стен

Согласовано		
Инженер АР	Юртаев Д.Ю.	28.11.17
Инженер ОВ	Шарипов А.Т.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Куандыкова А.Б.	28.11.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

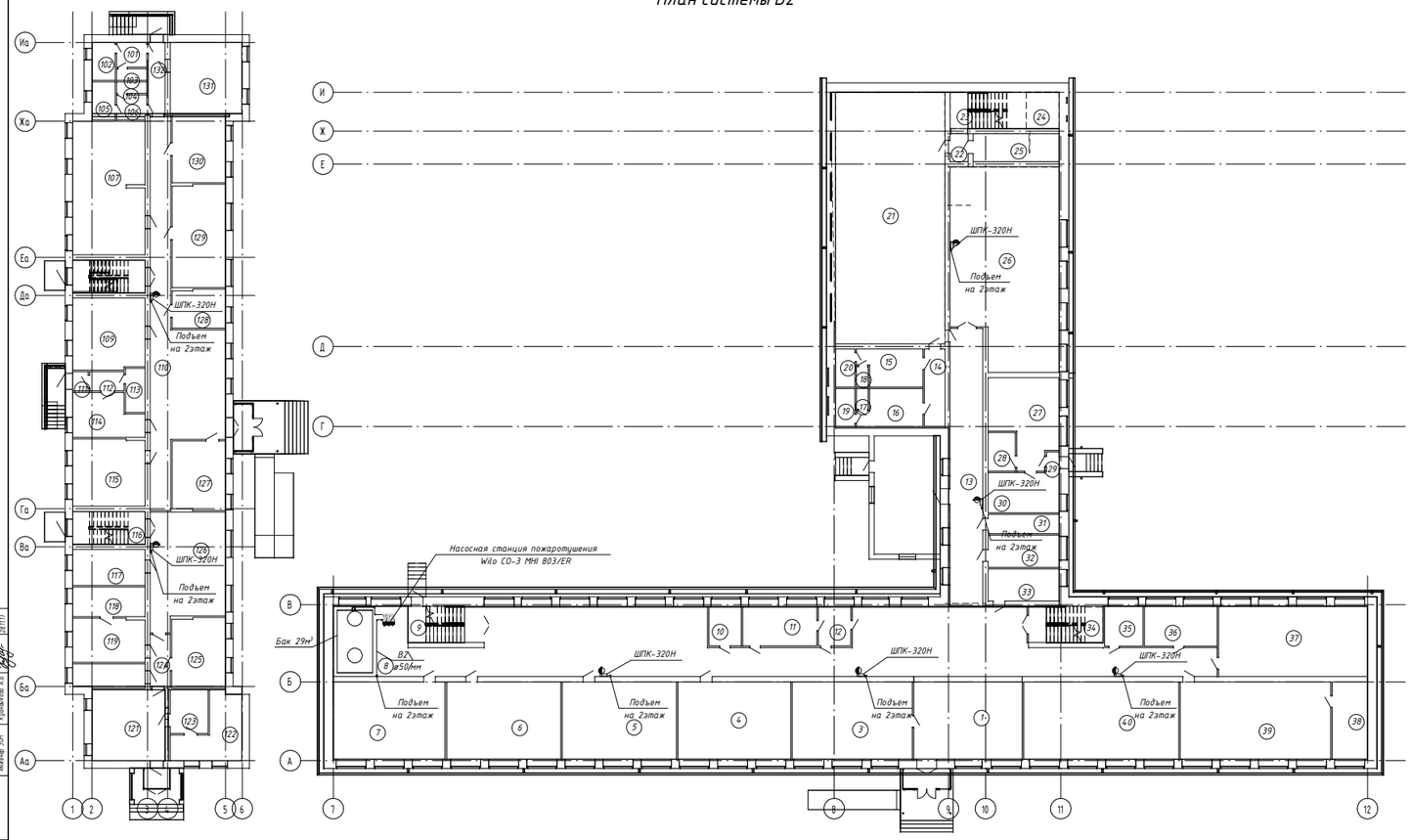
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План систем В1,ТЗ 1-го этажа(школы)

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат

План системы В2



Экспликация помещений 1-го этажа интерната

№ п/п	Наименование	Площадь
22	Пространство	3,04 м²
23	Пространство	16,70 м²
24	Пространство	7,22 м²
101	Коридор	4,54 м²
102	Санузел	5,30 м²
103	Душевая	2,12 м²
104	Душевая	2,12 м²
105	Санузел	5,30 м²
106	Коридор	4,49 м²
107	Спальня	58,09 м²
109	Комната отдыха	31,16 м²
110	Коридор	84,87 м²
111	Тамбур	1,80 м²
112	Коридор	4,01 м²
113	Электрощитовая	5,19 м²
114	Подсобное помещение	16,82 м²
115	Спальня	29,32 м²
116	Лестничная клетка	14,33 м²
117	Кабинет	15,74 м²
118	Кабинет	13,04 м²
119	Кабинет	19,09 м²
121	Холл	31,44 м²
122	Кабинет	19,57 м²
123	Кабинет	9,98 м²
124	Коридор	6,57 м²
125	Кабинет	22,80 м²
126	Библиотека	49,56 м²
127	Склад белья	22,20 м²
128	Кабинет	12,41 м²
129	Спальня	33,16 м²
130	Прачечная	21,87 м²
131	ИТП, насосная	30,75 м²
132	Коридор	8,11 м²

Экспликация помещений 1-го этажа школы...

№ п/п	Наименование	Площадь
1	Фойе	50,76 м²
3	Кабинет	56,13 м²
4	Кабинет	52,71 м²
5	Кабинет	53,43 м²
6	Кабинет	53,35 м²
7	Кабинет	52,36 м²
8	Кабинет	31,24 м²
9	Лестничная клетка	16,36 м²
10	Кабинет электрооборудования	7,73 м²
11	Кабинет директора	17,80 м²
12	Приемная	7,85 м²
13	Коридор	297,56 м²
14	Коридор	9,63 м²
15	Раздевальная	13,47 м²
16	Раздевальная	13,47 м²
17	Душевая	1,44 м²
18	Душевая	1,44 м²
19	Санузел	4,43 м²
20	Санузел	4,43 м²
21	Спортивный зал	166,43 м²
25	Помещение	14,54 м²
26	Столовая	125,61 м²
27	Кухня	31,54 м²
28	Помещение	6,37 м²
29	Тамбур	1,50 м²
30	Помещение	17,28 м²
31	Помещение	8,31 м²
32	Помещение	13,85 м²
33	Помещение	13,88 м²
34	Лестничная клетка	16,36 м²
35	Помещение	9,27 м²
36	Помещение	17,48 м²
37	Помещение	63,57 м²
38	Помещение	16,53 м²
39	Кабинет	70,32 м²
40	Кабинет	72,54 м²

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Ибина А.А.			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План системы В2 1-этаж

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат

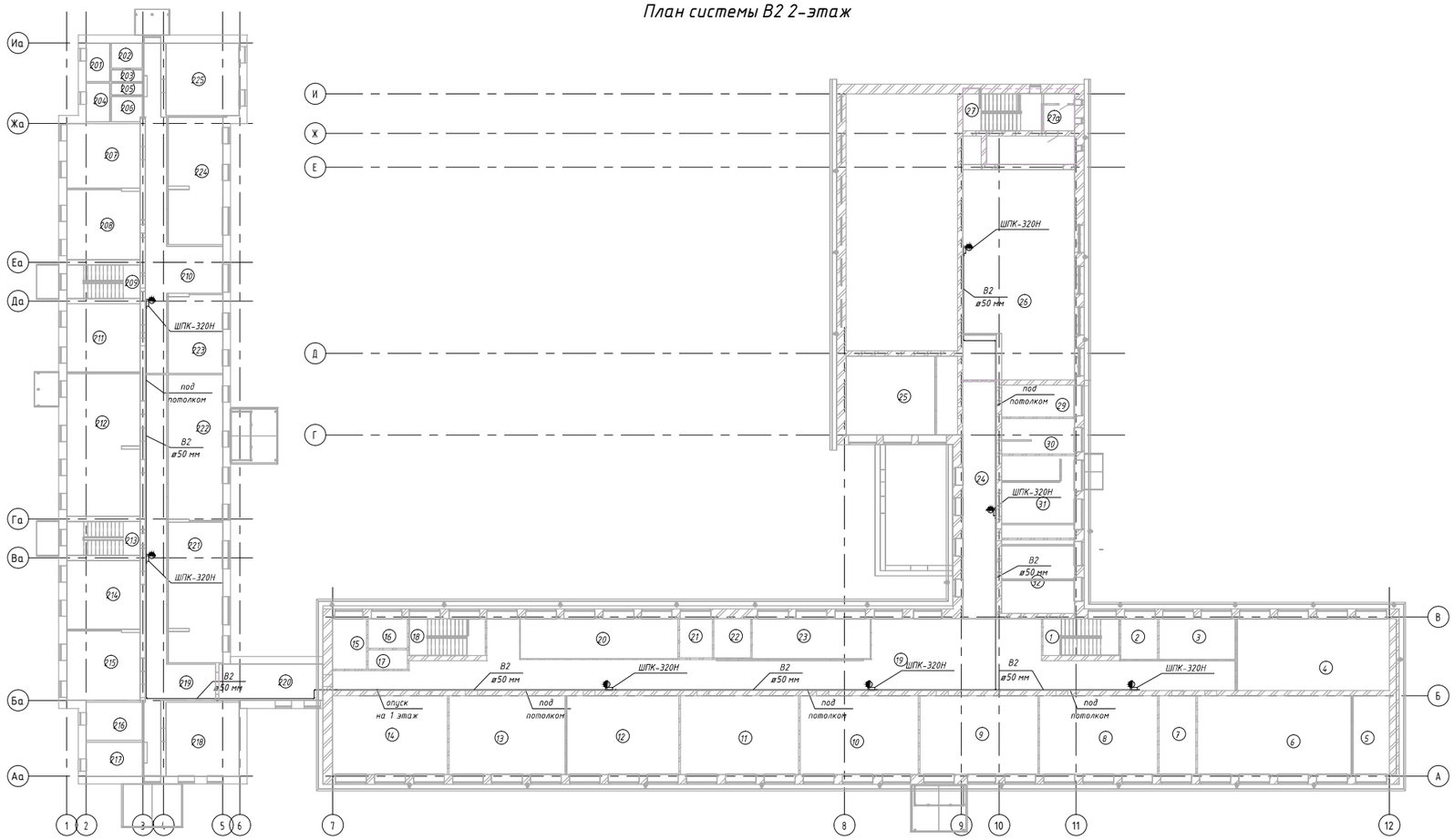
Согласовано		
Инженер АР	Волков А.Ю.	28.11.17
Инженер ОВ	Мазуров А.Г.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Кузьмичёв А.Е.	28.11.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План системы В2 2-этаж



Экспликация помещений 2-го этажа (интернат)

Номер	Имя	Площадь, м2
201	Санузел	5,30
202	Коридор	4,54
203	Душевая	2,12
204	Санузел	5,30
205	Душевая	2,12
206	Коридор	4,49
207	Спальня	27,76
208	Спальня	29,82
209	Лестничная клетка	14,33
210	Коридор	53,51
211	Спальня	29,31
212	Кабинет предшкольной подготовки	60,76
213	Лестничная клетка	14,33
214	Кабинет НВП	29,45
215	Кабинет НВП	29,71
216	Кабинет вожатой	12,50
217	Кабинет соц.педагога	11,13
218	Ретранслятор села	31,36
219	Коридор	57,54
220	Переход	21,89
221	Учебное помещение	44,05
222	Библиотека	45,94
223	Спальня	24,57
224	Спальня	39,94
225	Учебная комната	30,75

Экспликация помещений 2-го этажа (школа)

Номер	Наименование	Площадь, м2
1	Лестничная клетка	16,36
2	Подсобное помещение	8,68
3	Физ.лаборатория	17,98
4	Кабинет физики	63,73
5	Хим. лаборатория	16,83
6	Кабинет химии и биологии	70,32
7	Подсобное помещение	16,83
8	Кабинет математики	54,09
9	Кабинет	54,09
10	Кабинет	54,09
11	Кабинет	54,09
12	Кабинет	51,39
13	Кабинет	53,19
14	Кабинет	52,53
15	Помещение	9,96
16	Помещение	6,78
17	Помещение	4,44
18	Лестничная клетка	16,36
19	Коридор	203,52
20	Помещение	36,75
21	Помещение	7,50
22	Помещение	8,40
23	Помещение	27,54
24	Коридор	46,26
25	Кабинет	51,17
26	Актовый зал	139,68
27	Лестничная клетка	14,53
27а	Помещение	4,68
28	Балкон	14,54
29	Гримерная	13,43
30	Учительская раздевалка	14,96
31	Кабинет	34,90
32	Учительская	31,05

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата
ГИП		Сергеев О. А.		28.11.17
Чертил		Юдина А.А.		28.11.17
Проверил		Сергеев О. А.		28.11.17
Н.контр.		Исмагамбетова А.Т.		28.11.17

ЗАКАЗ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренние сети водопровода и канализации

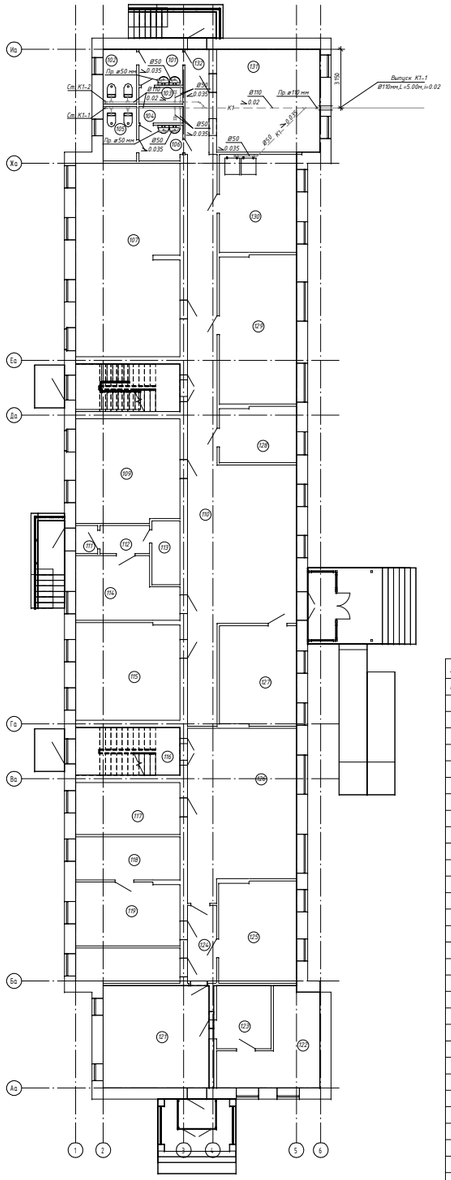
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План системы В2 2-этаж

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат

План системы К1 1-го этажа (интернат)



Экспликация помещений 1-го этажа интерната

№ п/п	Наименование	Площадь
22	Пространство	3,04 $м^2$
23	Пространство	16,70 $м^2$
24	Пространство	7,22 $м^2$
101	Коридор	4,54 $м^2$
102	Санузел	5,30 $м^2$
103	Душевая	2,12 $м^2$
104	Душевая	2,12 $м^2$
105	Санузел	5,30 $м^2$
106	Коридор	4,49 $м^2$
107	Спальня	58,09 $м^2$
109	Комната отдыха	31,16 $м^2$
110	Коридор	84,87 $м^2$
111	Тамбур	1,80 $м^2$
112	Коридор	4,01 $м^2$
113	Электрощитовая	5,19 $м^2$
114	Подсобное помещение	16,82 $м^2$
115	Спальня	29,32 $м^2$
116	Лестничная клетка	14,33 $м^2$
117	Кабинет	15,74 $м^2$
118	Кабинет	13,04 $м^2$
119	Кабинет	19,09 $м^2$
121	Холл	31,44 $м^2$
122	Кабинет	19,57 $м^2$
123	Кабинет	9,98 $м^2$
124	Коридор	6,57 $м^2$
125	Кабинет	22,80 $м^2$
126	Библиотека	49,56 $м^2$
127	Склад белья	22,20 $м^2$
128	Кабинет	12,41 $м^2$
129	Спальня	33,16 $м^2$
130	Прачечная	21,87 $м^2$
131	ИТП, насосная	38,75 $м^2$
132	Коридор	8,11 $м^2$

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказ № 1270/10-01 ВК
Гип		Сергий Е.А.			28.11.17	Капитальный ремонт Атмисаринской средней школы и спального корпуса правительного интерната в селе Атмисарине, Костанайского района, Костанайской области
Нач.пр.		Абдиев А.А.			28.11.17	Внутренний водопровод и канализация
Проверил		Сергий Е.А.			28.11.17	План системы К-1 1-го этажа (интернат)
Н. контроль		Ермолаенко А.Г.			28.11.17	

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

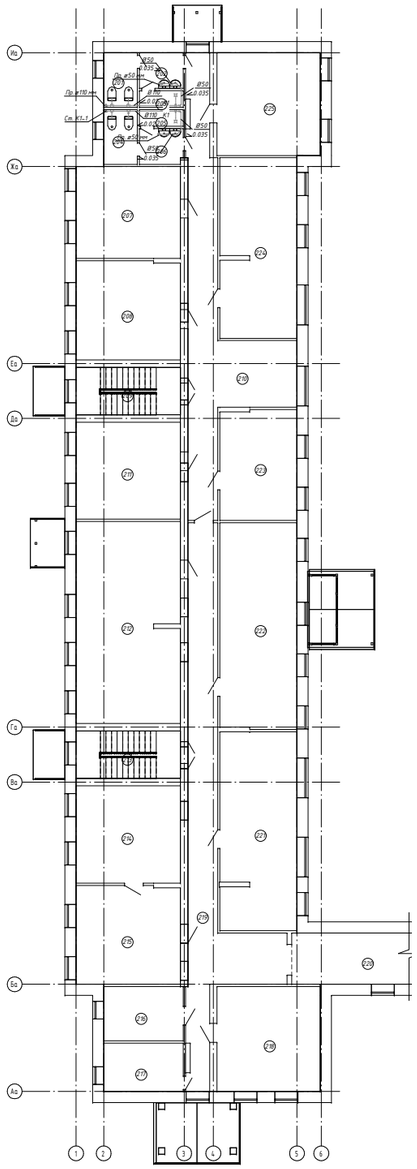
ТОО "СК ВАМ Проект" Лицензия: №15017517

Формат

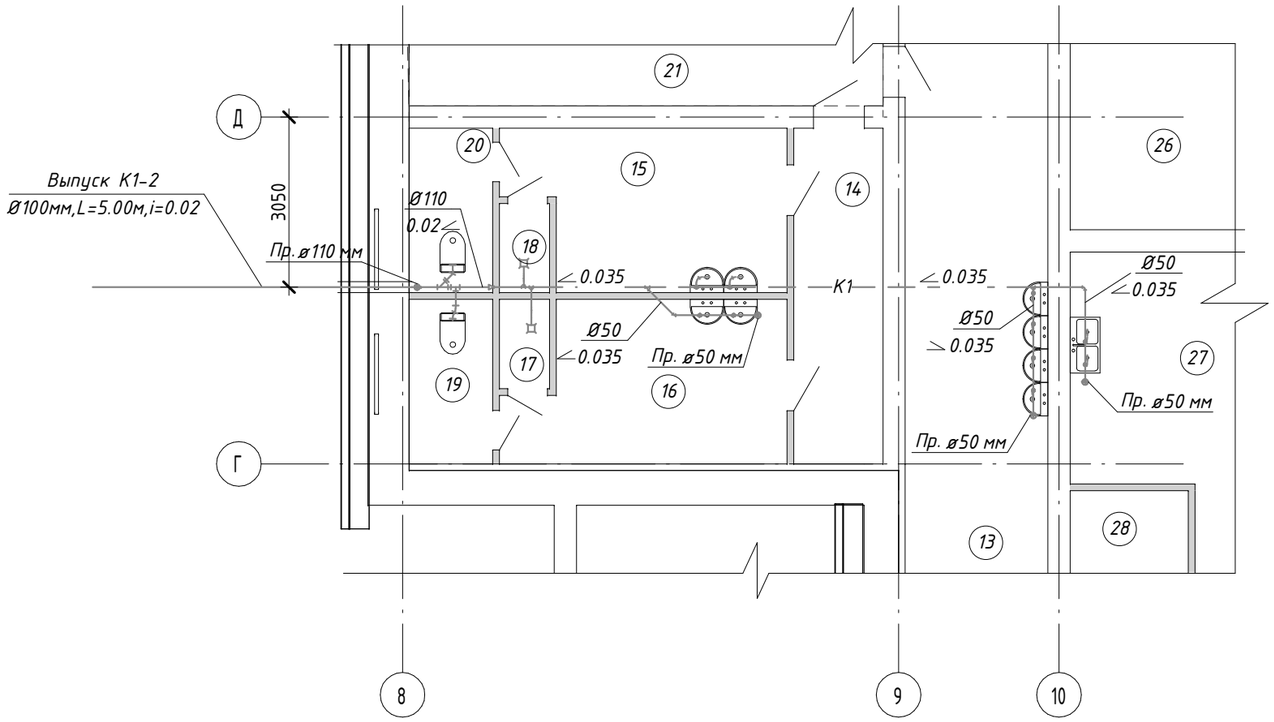
Согласовано
Ахмед А.Р. 28.11.17
Ахмедов Ш. 28.11.17
Кульбаева А.Е.

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

План ситемы К1 2-го этажа (интернат)



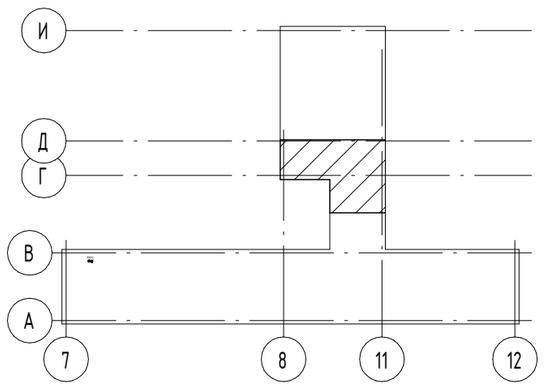
План ситемы К1 1-го этажа (школа)



Экспликация помещений 1-го этажа школы

№ п/п	Наименование	Площадь
13	Коридор	297,56 м²
14	Коридор	9,63 м²
15	Раздевальная	13,47 м²
16	Раздевальная	13,47 м²
17	Душевая	1,44 м²
18	Душевая	1,44 м²
19	Санузел	4,43 м²
20	Санузел	4,43 м²
21	Спортивный зал	166,43 м²
26	Столовая	125,61 м²
27	Кухня	31,54 м²
28	Помещение	6,37 м²
29	Тамбур	1,50 м²
30	Помещение	17,28 м²
31	Помещение	8,31 м²
32	Помещение	13,85 м²

Блок-схема школы



Согласовано

Инженер АР	Юртаев Д.Ю.	28.11.17
Инженер ОВ	Шаripов А.Т.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Кудайкова А.Б.	28.11.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

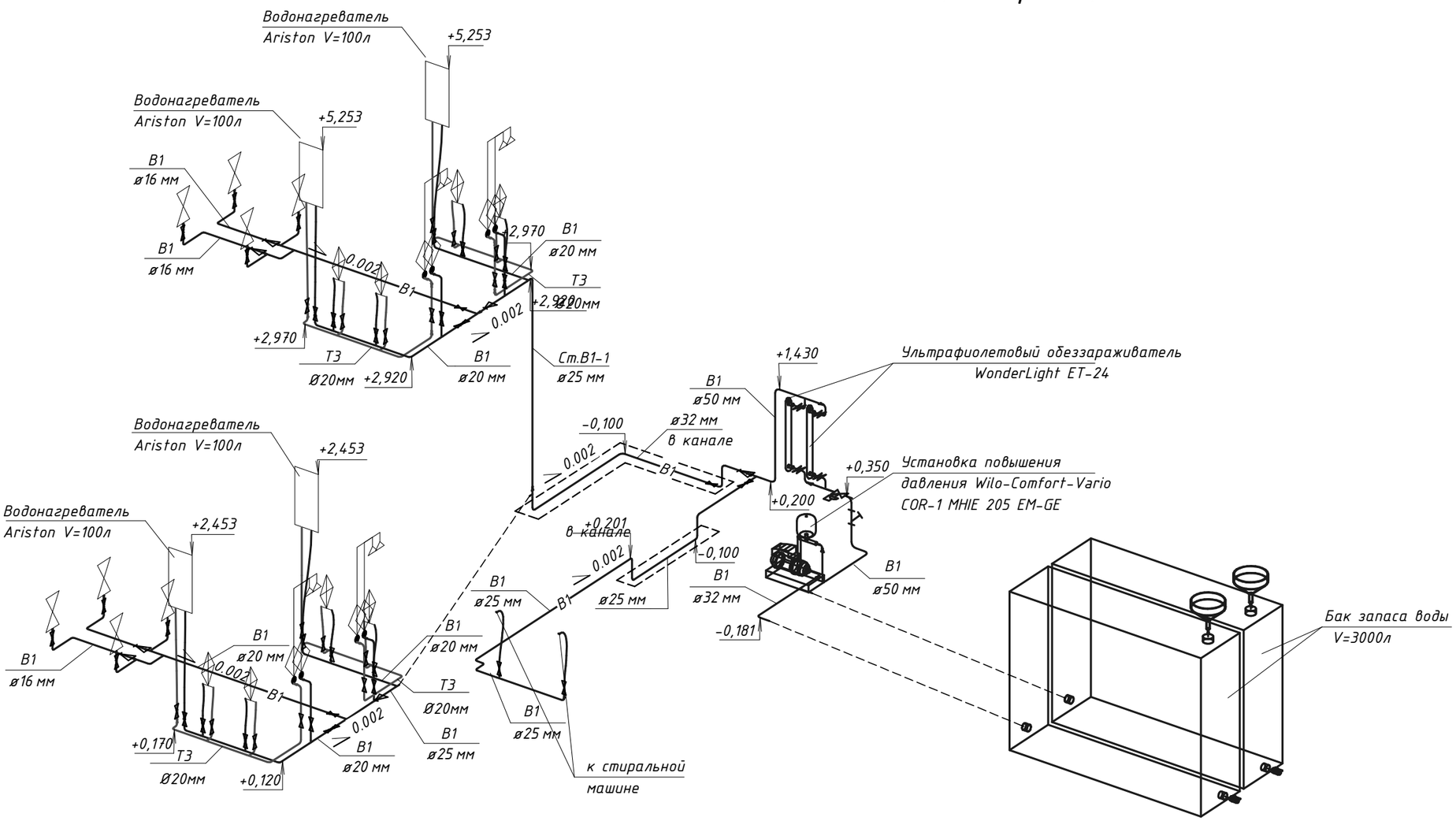
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План системы К1 школа

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат

Схема ситем В1 и Т3 (интернат)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	

Схема систем В1 и Т3 (интернат)

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Согласовано		
Инженер АР	Юртаев Д.Ю.	28.11.17
Инженер ОВ	Шарипов А.Т.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Куандыкова А.Б.	28.11.17

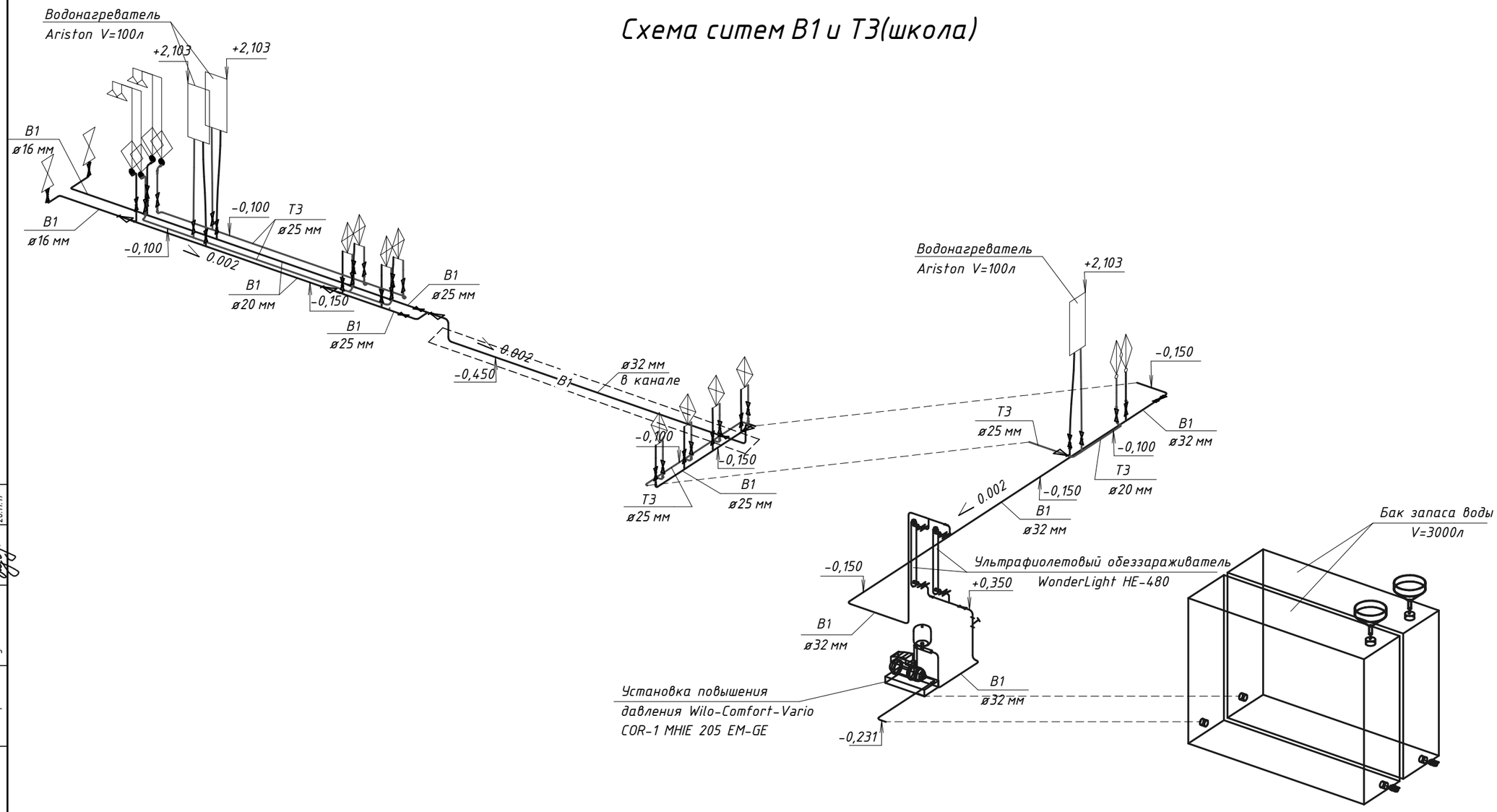
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Схема сетей В1 и Т3(школа)



Согласовано		
Инженер АР	Юртаев Д.Ю.	28.11.17
Инженер ОВ	Шарипов А.Т.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Куандыкова А.Б.	28.11.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 **ВК**

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

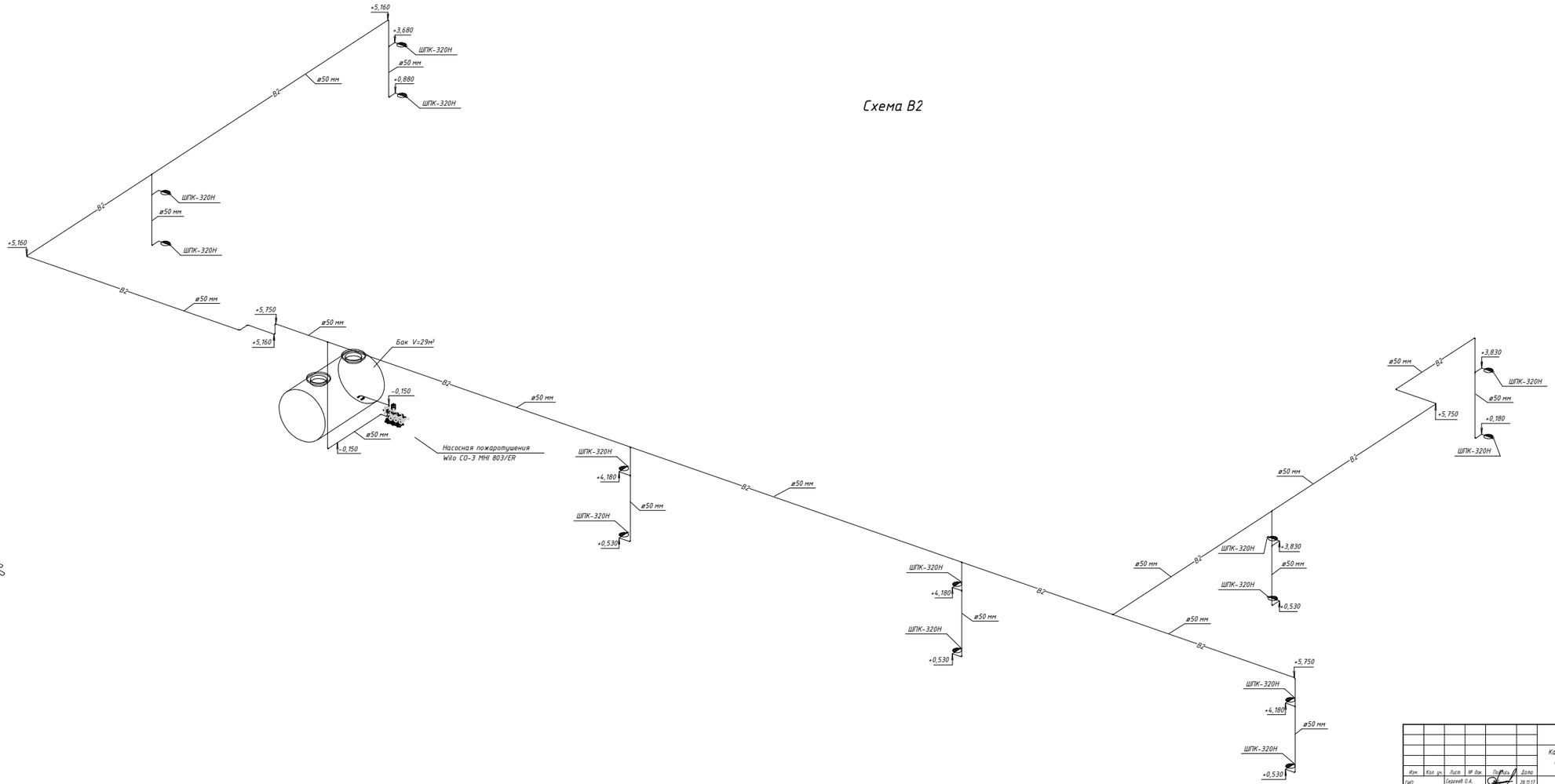
Внутренний водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема В1, Т3 (школа)

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17
Чертил		Юдина А.А.			28.11.17
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17
Н. контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17

Заказ № 1270/10-01 ВК

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренний водопровод и канализация

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схема В2

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Согласовано

Инженер АР	Фролов Д.Е.	28.11.17
Инженер ОВ	Шарипов А.Т.	28.11.17
Инженер ЭОМ	Кузнецов А.Б.	28.11.17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Схема системы К1 (интернат)

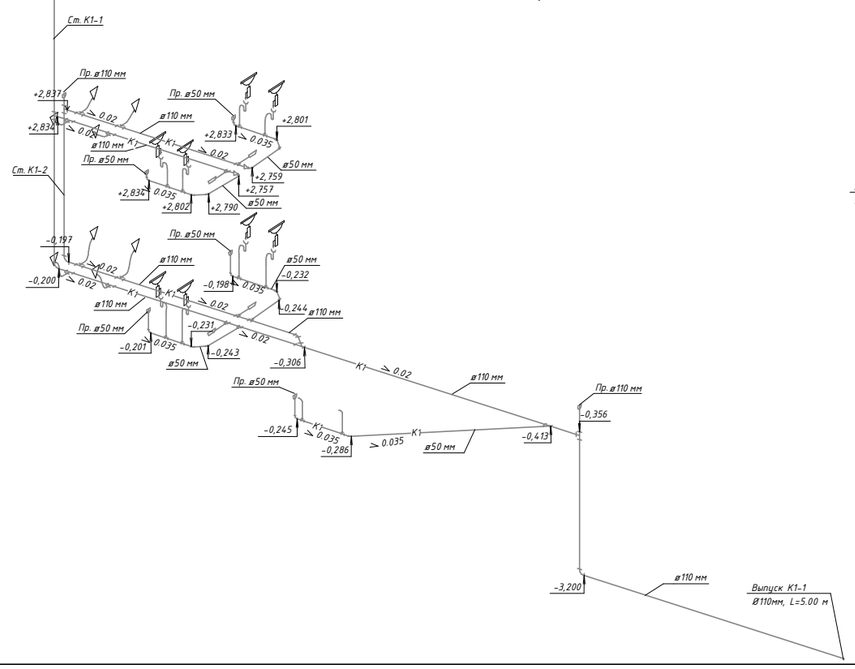
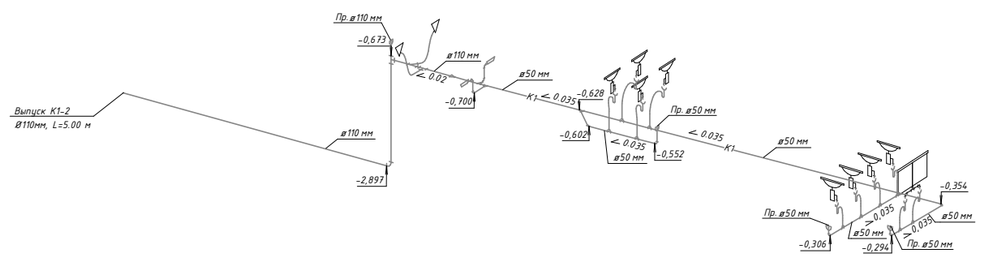


Схема системы К1 (школа)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказ № 1270/10-01 ВК
ГИП		Сергеев О.А.			28.11.17	Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области
Чертил		Юдина А.А.			28.11.17	Внутренний водопровод и канализация — Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Проверил		Сергеев О.А.			28.11.17	
Н. Контроль		Исмагамбетова А.Т.			28.11.17	Схема системы К1 (интернат) Схема системы К1 (школа)
						ТОО "СК ВАМ Проект" Лицензия: №15017517

Согласовано
Инженер АР Власов Е.В.
Инженер ОВ Власов А.Г.
Инженер ЭОиС Курмакаева А.Б.

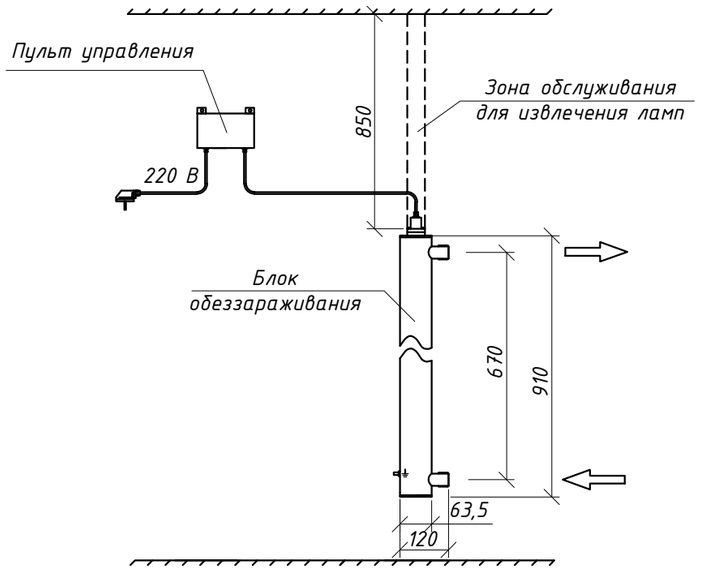
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Монтажный чертеж установки ультрафиолетового обеззараживателя (вертикальное положение) всего 4штуки.



Монтаж установки к стене производится при помощи двух хомутов Ф70мм

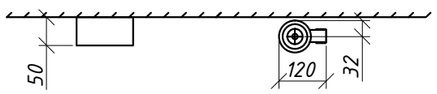
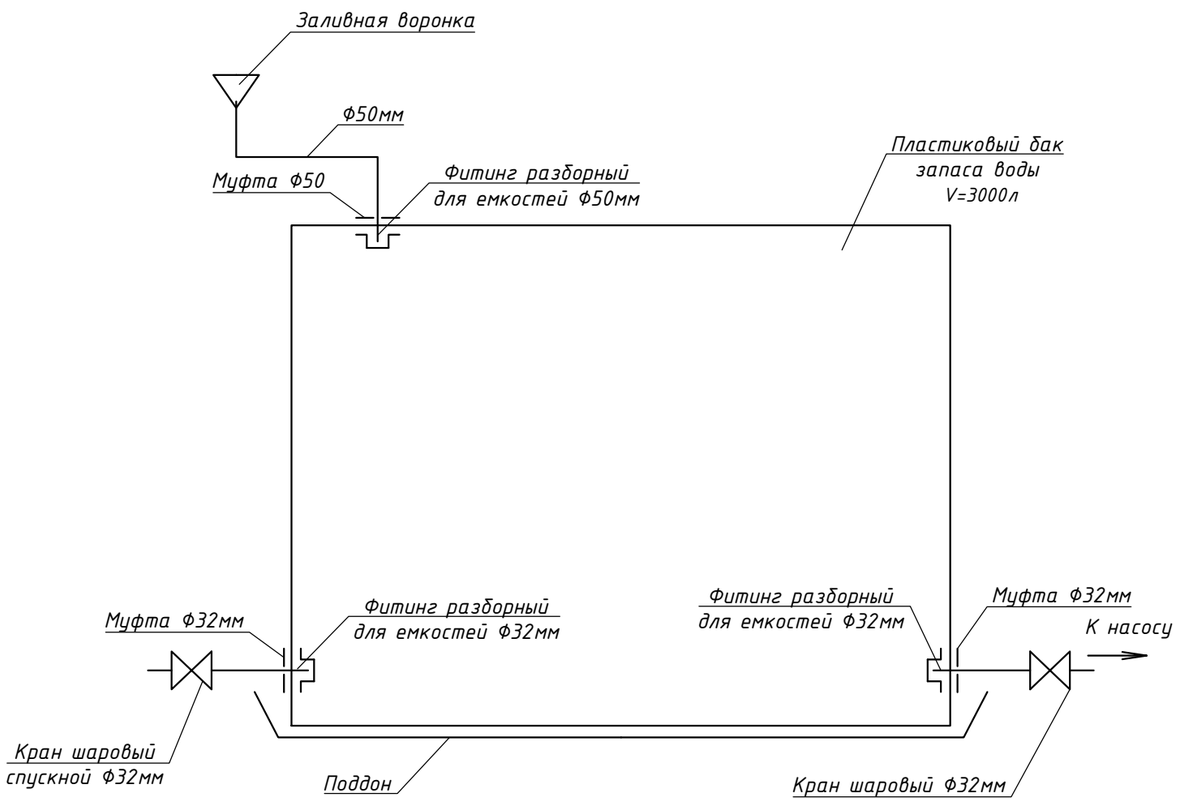


Схема подключения трубопроводов к баку запаса воды



1. Вода для залива в бак подается передвижными цистернами шлангом через заливную воронку. Через окно протянуть шланг и залить воду через воронку в бак. Бак снабжен поплавком, который механически контролирует уровень наполнения воды.
2. Крышка емкости оборудована дыхательным клапаном для сообщения внутренней полости с атмосферой.
3. Опорожение предусматриватеся шаровым спускным краном, при помощи поливочных шлангов на отмостку здания, либо в переносные емкости (в зимний период).
4. Поддон изготовить из листовой оцинкованой стали с двойным фальцем и пропайкой швов.
5. Отметка оси насоса совпадает с отметкой выхода всасывающей линии из емкости.

					ЗАКАЗ № 1270/10-01		ВК	
					Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области			
Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата				
ГИП		Сергеев О. А.		28.11.17	Внутренние сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Чертил		Юдина А.А.		28.11.17		РП	14	
Проверил		Сергеев О. А.		28.11.17				
Н.контр		Исмагамбетова А.Т.		28.11.17	Монтажный чертеж установки ультрафиолетового обеззараживателя. Схема подключения трубопроводов к баку запаса воды	ТОО "СК ВАМ Проект" Лицензия: №15017517		

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во (демонтаж)	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В1							
1	Труба полипропиленовая "Рандом сополимер" тип 3 Ф 20х2.8 (Ду=16мм)	PPRS PN 16	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	10.9 (10.9)		Демонтаж стальная труба
2	То же Ф 25х3.5 (Ду=20мм)	PPRS PN 16	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	33.4 (33.4)		Демонтаж стальная труба
3	То же Ф 32х4.5 (Ду=25мм)	PPRS PN 16	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	18.3 (18.3)		Демонтаж стальная труба
4	То же Ф 40х5.6 (Ду=32мм)	PPRS PN 16	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	23.4 (23.4)		Демонтаж стальная труба
5	То же Ф 63х8,6 (Ду=50мм)	PPRS PN 16	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	4.3 (4.3)		Демонтаж стальная труба
6	Гибкая подводка к сантехприборам Ф20 мм, L=150 см	———	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	16		
7	Гибкая подводка к сантехприборам Ф20 мм, L=60 см	———	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	7		
8	Вентиль проходной из полипропилена Ф 15	PPRS	22.29.2	ТОО "Алматерм"	шт	10		
9	Вентиль проходной из полипропилена Ф 20	PPRS	22.29.2	ТОО "Алматерм"	шт	31		
10	Вентиль проходной из полипропилена Ф 25	PPRS	22.29.2	ТОО "Алматерм"	шт	4		
11	Вентиль проходной из полипропилена Ф 32	PPRS	22.29.2	ТОО "Алматерм"	шт	2		
12	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	15		
13	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	15		
14	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	26		
15	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 40	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	19		
16	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 60	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	6		
17	Тройник равнопроходной приварной PP-R DN 25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	20		
18	Тройник равнопроходной приварной PP-R DN 32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
19	Тройник равнопроходной приварной PP-R DN 40	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
20	Тройник переходной приварной PP-R DN 25х20х25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
21	Тройник переходной приварной PP-R DN 32х32х20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
22	Тройник переходной приварной PP-R DN 40х40х25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	2		

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата
ГИП		Сергеев О. А.		28.11.17
Чертил		Юдина А.А.		28.11.17
Проверил		Сергеев О. А.		28.11.17
Н.контр		Исмагамбетова А.Т.		28.11.17

ЗАКАЗ № 1270/10-01 ВК.СО

Капитальный ремонт Алтынсаринской средней школы и спального корпуса пришкольного интерната в селе Алтынсарино, Камыстинского района, Костанайской области

Внутренние сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Спецификация оборудования, изделий и материалов.

ТОО "СК ВАМ Проект"
Лицензия: №15017517

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Тройник переходной приварной PP-R DN 40x40x32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
24	Тройник переходной приварной PP-R DN 60x60x32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
25	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 20x16	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	18		
26	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 25x16	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	2		
27	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 25x20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	21		
28	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
29	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32x25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	5		
30	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 40x32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	10		
31	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 60x32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
32	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 60x40	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
33	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 60x50	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	4		
34	Крепление для трубопроводов		22.29.2	ТОО "СТМС-СК"	кг	6.4		

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод Т3							
1	Труба полипропиленовая "Рандом сополимер" тип 3 Ф25х2.3 (Ду=20)	PPRS PN 20	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	6.4		
2	Труба полипропиленовая "Рандом сополимер" тип 3 Ф32х2.9 (Ду=25мм)	PPRS PN 20	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	м	22.5		
3	Гибкая подводка к сантехприборам Ф20 мм, L=60 см	———	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	шт	16		
4	Гибкая подводка к сантехприборам Ф20 мм, L=150 см	———	22.21.2	ТОО "Актюбинский завод полиэтиленовых труб"	шт	7		
5	Вентиль проходной запорный Ф 20		22.29.2	ТОО "Алматерм"	шт	28		
6	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	4		
7	Отвод полипропиленовый приварной PP-R 90° DN 32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	45		
8	Тройник равнопроходной PP-R приварной DN 25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	1		
9	Тройник равнопроходной PP-R приварной DN 32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	13		
10	Тройник переходной PP-R приварной DN 32х25х32	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	2		
11	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 25х20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	2		
12	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32х20	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	5		
13	Переходник полипропиленовый PP-R приварной DN 32х25	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт.	28		
14	Крепления для трубопроводов		22.29.2	ТОО "СТМС-СК"	кг	2.1		

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Завод-изготовитель	Единица измер-я	Кол-во	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Водопровод В2							
1	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ц-Р-50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	227,8		
2	Кран пожарный в комплекте:				шт	14		
3	Клапан пожарный с муфтой и цапкой сальниковый Ф50	15кч11р			шт	1		
4	Ствол ручной для внутренних пожарных кранов РС-50-01	ТУ 22-5380-82			шт	1		
5	Головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ 28352-80			шт	1		
6	Головка соединительная рукавная ГР-50	ГОСТ 28352-80			шт	1		
7	Рукав пожарный латексированный Ф51 l=20.00м	ТУ 84-402-28-82			шт	1		
8	Огнетушитель ОВП-10-01	ТУ 22-6151-86			шт	2		
9	Шкаф пожарный навесной 1300х540х235	ШПК-320 Н			шт	1		
10	Бак для хранения воды $V=29м^3$	ТП 704-1-161.83			шт	1		
11	Кран шаровой латунный спускной		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	1		
	с насадкой для шланга DANFOSS тип BVR-C Ф32мм							
12	Насосная станция СО-3 MHI 803/ER			ТОО "Wilo Asia"	шт	1		
	$Q=10м^3/ч$, H=23м, W=1.1кВт без частотного регулирования в комплекте:							
13	Крепления для трубопроводов		22.29.2	ТОО "СТМС-СК"	кг	17		

Предусмотреть окраску стальных водогазопроводных труб масляной краской за 2 раза- $128,8м^2$

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
					28.11.17

ЗАКАЗ №: 1270/10-01 ВК.СО

Лист 4

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация К1							
1	Труба полиэтиленовая канализационная ПНД Ф50	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "Уральский завод полиэтиленовых труб"	м	39.5		
2	То же ПНД Ф110	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "Уральский завод полиэтиленовых труб"	м	56.8		
3	То же ПНД Ф110 (выпуск)	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "Уральский завод полиэтиленовых труб"	м	10.0		
4	Гибкий отвод от унитаза Ф110 L= 650мм		22.21.2	ТОО "Алматерм"	шт	10		
5	Гибкий отвод от раковины Ф50 L= 650мм		22.21.2	ТОО "Алматерм"	шт	20		
6	Тройник Т 110Кх110Сх50К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	7		
7	Тройник Т45° 110Кх110Сх50К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
8	Тройник Т 50Кх50Сх50К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	24		
9	Тройник Т 110Кх110Сх110К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	15		
10	Тройник Т45° 50Кх50Сх50К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	1		
11	Тройник Т45° 110Кх110Сх110К ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	2		
12	Отвод типа СС с углом α=87°30 из ПНД для соединения	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	19		
	с трубами Ф50							
13	Отвод типа СС с углом α=87°30 из ПНД для соединения	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	4		
	с трубами Ф110							
14	Отвод типа СС с углом α=45° из ПНД для соединения	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	6		
	с трубами Ф50							
15	Заглушка З 50 - ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	8		
16	Заглушка З 110 - ПНД	ГОСТ 22689-89	22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
17	Прочистка Ф50		22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	8		
18	Прочистка Ф100		22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	3		
19	Крепления для трубопроводов		22.29.2	ТОО "СТМС-СК"	кг	6.8		
20	Дренажный насос ГНОМ	ГНОМ 7-7	28.13.14		шт	2		
21	Гибкий шланг для насоса d=50, l=10 м		22.21.2	ТОО "СТМС-СК"	шт	2		

Демонтаж принять в объеме монтажа.

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
					28.11.17

ЗАКАЗ №: 1270/10-01 ВК.СО

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во (демонтаж)	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1	Умывальник керамический полукруглый 600х450х860: сифон	ГОСТ 30493-96	23.42.10	-	шт	16(16)		
	пластмассовый с выпуском							
2	Унитаз керамический с косым выпуском и смывным бачком	ГОСТ 22847-77	23.42.10	-	шт	10(10)		
	непосредственно присоединенным							
3	Мойка стальная эмалированная унифицированная с двумя	ГОСТ 24843-81*	25.99.11	-	шт	1(1)		
	чашами. Тип МСУ-2: водосливная арматура, выпуск с							
	деталями крепления,сифон пластмассовый.							
4	Трап с решеткой из нержавеющей стали 147х147мм	HL 72.1N			шт	6(6)		
5	Накопительный электроводонагреватель Ariston V=100л		27.51.25	-	шт	7		
6	Пластиковый бак запаса воды V=3000м^3		22.23.13	ТОО "CST KazSvyazComplekt"	шт	4		
7	Поплавковый клапан Ф25		22.21.2	ТОО "CST KazSvyazComplekt"	шт	4		
8	Фитинг разборный для емкостей Ф25 (комплект):		22.21.2	ТОО "CST KazSvyazComplekt"	шт	8		
	- втулка со шляпкой и резьбой, с ПП покрытием							
	- уплотнительное кольцо							
	- гайка							
9	Фитинг разборный для емкостей Ф50 (комплект):		22.21.2	ТОО "CST KazSvyazComplekt"	шт	4		
	- втулка со шляпкой и резьбой, с ПП покрытием							
	- уплотнительное кольцо							
	- гайка							
10	Кран шаровой латунный DANFOSS тип BVR Ф32мм		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	4		
11	Кран шаровой латунный спускной		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	4		
	с насадкой для шланга DANFOSS тип BVR-C Ф32мм							
12	Сливная воронка, диаметр слива 42 мм		25.99.1	ТОО "Техноопт"	шт	4		
13	Сталь листовая оцинкованная, для поддона t=2.5 мм	ГОСТ 19903-2015	24.10.33		кг	352		
14	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	-	шт	8		
	резьбой под ключ DN 32х1/2'							

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во (демонтаж)	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2	-	шт	4		
	резьбой под ключ DN 50х1/2'							
16	Установка УФ обеззараживания воды, Q=1,81^3/ч	НЕ-480	26.60.13	ТОО "Женіскер"	шт	2		1 раб., 1 резерв.
17	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2		шт	4		
	резьбой под ключ DN 25х1/2'							
18	Установка УФ обеззараживания воды, Q=5,40^3/ч	ЕТ-24	26.60.13	ТОО "Женіскер"	шт	2		1 раб., 1 резерв.
19	Муфта полипропиленовая PP-R комбинированная с внутренней	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010	22.21.2		шт	4		
	резьбой под ключ DN 40х1/2'							
20	Фильтр осадочный сетчатый Ф25	ФО-25	28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	1		
21	Фильтр осадочный сетчатый Ф50	ФО-50	28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	1		
22	Редуктор давления Goetze серия 681 Ф25мм		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	1		
23	Редуктор давления Goetze серия 681 Ф50мм		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	1		
24	Кран шаровой латунный DANFOSS тип BVR Ф25мм		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	4		
25	Кран шаровой латунный DANFOSS тип BVR Ф40мм		28.14.12	ТОО "Техноопт"	шт	4		
26	Установка повышения давления		28.13.14 28.14.12	ТОО "ЭнКо"	шт	4		2 резерв. на складе
	Wilo-Comfort-Vario COR-1 MHIE 205 EM-GE, Q=5м^3/ч, H=10м,							
	W=2.2кВт в комплекте:							
	Фундаментная рама с виброгасителями							
	Арматура с напорной стороны :							
	шаровый кран и обратный клапан							
	Мембранный бак V=8л/PN16							
	Насос серии MHIE 205 EM-GE с частотным регулированием							
	Датчик давления							
	Компрессор							

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия, оборудования	Поставщик	Единица измер-я	Кол-во (демонтаж)	Масса единицы оборуд-я, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Арамтура							
1	Смеситель для умывальника однорукояточный центральный	ГОСТ 25809-96	28.14.12	-	шт	16(16)		
	набортный, излив с аэратором.	Тип См-УмОЦБА						
2	Смеситель для душа двухрукояточный с подводками в	ГОСТ 25809-96	28.14.12	-	шт	6		
	раздельных отверстиях настенный с душевой сеткой на гибком	Тип См-ДшДРНШлА						
	шланге, излив с аэратором							
3	Смеситель для мойки двухрукояточный с подводками в	ГОСТ 25809-96	28.14.12	-	шт	1(1)		
	раздельных отверстиях набортный, излив с аэратором.	Тип См-МДРБА						
	Прочие работы (устройство гильз в фундаменте)							
1	Труба стальная электросварная Ø 152х2,8 L=150мм	ГОСТ 10704-91			шт	2		

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата
					28.11.17

ЗАКАЗ №: 1270/10-01

ВК.СО

Лист 8

Формат А3