ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 7

07/2018-ВК

Водоснабжение и канализация

г.Костанай 2018 год

ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГУ "Отдел образования акимата города Аркалыка"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка

ТОМ 7

07/2018-ВК

Водоснабжение и канализация

Директор_____Тулибаев С.Х.

ГИП_____Жакенов Н.А.

Нормоконтроль_____Жумабаев Б.К.

г.Костанай 2018 год

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПП	Паспорт проекта	
ОПЗ	Общая пояснительная записка	
ЭП	Энергетический паспорт	
ГП	Генеральный план	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ТХ	Технологические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
ВК	Водопровод и канализация.	
ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение	
ПС	Пожарная сигнализация	
СМ	Сметная документация	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
ВК-2	Спецификация дополнительных видов работ	
ВК-10	Спецификация для водомерного узла	
ВК-14	Спецификация для жироотделителя	
ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Спецификация дополнительных объемов работ (согласно дефектной ведомости)

	Наименование и техническая характеристика	Единица измерения	Количество
	Промывка и дезинфекция хоз-питьевого водопровода	м	848,0
	Пробивка и заделка отверстий в перекрытиях	шт	67
	Пробивка и заделка отверстий в стенах	шт	37
	Демонтаж унитаза	Компл.	24
	Демонтаж керамического умывальника	Компл.	20
	Демонтаж стальных труб Ø20	м	257,0
	Демонтаж стальных труб Ø25	м	83,0
	Демонтаж стальных труб Ø32	м	35,0
	Демонтаж полимерных труб Ø50	м	190,0
	Демонтаж полимерных труб Ø100	м	170,0

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действу-ющих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	Общие данные (продолжение)	
ВК-3	План первого этажа с системами В1, Т3	
ВК-4	План второго этажа с системами В1, Т3	
ВК-5	План третьего этажа с системами В1, Т3	
ВК-6	План первого этажа с системами К1, К3	
ВК-7	План второго этажа с системами К1, К3	
ВК-8	План третьего этажа с системами К1, К3	
ВК-9	Схема систем В1, Т3	
ВК-10	Схема системы В2	
ВК-11	Водомерный узел	
ВК-12	Узел установки пожарного гидранта	
ВК-13	Схема систем К1-1, К1-3, К3	
ВК-14	Схема системы К1-2	
ВК-15	Жироотделитель	

Перечень актов на скрытые работы

п/п	Наименование видов работ	Примечание
1	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода холодной воды	по форме 3 СНиП3.05.01-85
2	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода горячей воды	по форме 3 СНиП3.05.01-85
3	Акт испытания систем внутренней сети канализации и регулировки сантехприборов.	по форме 4 СНиП3.05.01-85
4	Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов сети холодной воды	по форме 6 СНиП3.05.01-85

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средней общеобразовательная школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "SBS-Строй Проект"

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребляемый напор на вводе,м	Расчетный расход				Установленная мощность эл. двигат. Квт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/с		
В1, Т3	18,0 (25,5м при пожаре)	19,56	5,37	3,01	2,6		
В1 / в т.ч на полив		13,44 / 0,75	3,53	2,05	–		
Т3		6,12	2,08	1,37	–		
К1 / в т.ч К3		18,8 / 13,6	5,37 / 4,14	4,61 / 1,86	–		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с.4.904-69	Средства крепления санитарно-технических устройств. Средства	
	крепления трубопроводов	
с.4.900-9,в.1,0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем	
	водоснабжения и канализации	
с.5.901-1 в.1	Водомерные узлы	
с.5.900-7 в.2.4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов	
	внутренних санитарно-технических систем.	
	Прилагаемые документы	
-ВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 4-х листах
	Паспорт Жироуловители AWB STOPoil 7.5-850	

Общие указания

Решения по устройству внутренних сетей водопровода и канализации здания школы выполнены в соответствии:
- с заданием на проектирование,
- с требованиями СНиП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-05-2002.
- на основании технического обследования №03-04-2017 от 06.02.2017 г. выполн. ТОО "Курылыста экспертиза";
- с техническими условиями №02-1-523 от 6.04.2018 выданные ГКП "Аркалыкская ТЭК";

Проектом предусмотрено устройство систем водопровода и канализации.
Прокладку магистралей трубопроводов предусмотреть с изоляцией Thermacompact для защиты от механических повреждений и конденсата для В1.
Выполнить скрытую прокладку стояков, обшивка предусмотрена листами ГКЛВ, с установкой люков на ревизиях
В местах прохода труб систем В1, Т3, К1 через строительные конструкции, выполнить гильзы.
Согласно ТУ предусматривается установка пожарного гидранта в существующем колодце.

Водоснабжение.

Водоснабжение здания предусмотрено от существующего водопровода D50мм.
Предусматриваются раздельные системы внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.
Требуемый напор на вводе в здание при х/п водоснабжении составляет 18.00м. Согласно ТУ гарантированный напор в существующей сети водопровода составляет 27м.
Для учета расхода воды предусмотрен водомерные узел, с диаметром условного прохода счетчика 40 мм. Водомер крыльчатый, марки СХВ.
Трубопроводы систем В1 выполнить из трубы напорные армированные из полипропилена PP-R, Dy15-40мм по ГОСТ 32415-2013.
Согласно п.4.2.1 СП РК 4.01-101-2012, независимо от объема здания предусматривается система внутреннего пожаротушения от пожарных кранов, подключение осуществляется к существующему вводу до водомерного узла, с установной электрической задвижки, с расходом 2,6л/с – одна струя.

Горячее водоснабжение

Снабжение горячей водой осуществляется от электрических накопительных водонагревателей "Ariston-50" "Ariston-10", "Ariston-30". Трубопроводы систем В1 выполнить из трубы напорные армированные из полипропилена PP-R, Dy15мм по ГОСТ 32415-2013.

Канализация

Для отвода сточных вод, из помещений предусмотрено 2 раздельные системы: бытовая и производственная. Системы самотечные.
В производственную канализацию отводятся сточные воды из помещений кухни. Присоединение санитарно-технических приборов для мойки посуды к канализационной сети предусмотрено с разрывом струи 20мм от верха приемной воронки.
Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы.
В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов остальных помещений.
Для очистки производственных сточных вод от столовой, на выпуске производственной канализации запроектирован жироотделитель марки " STOPoil 7,5-850". Максимальный расход сточных вод жироуловителя 2,1л/с.
Отвод сточных вод предусматривается в существующую наружную сеть канализации с помощью существующий выпусков.
Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689-2014;
Для удаления воды из теплового узла предусматривается трап, с подключением к существующему выпуску.
Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 метра.
Водосток преусматривается открытый. Дождевые и талые воды с крыши здания отводятся с помощью приемных воронкок и лотков, по открытому водостоку на отмостку здания, далее по уклону земли (см. ГП).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

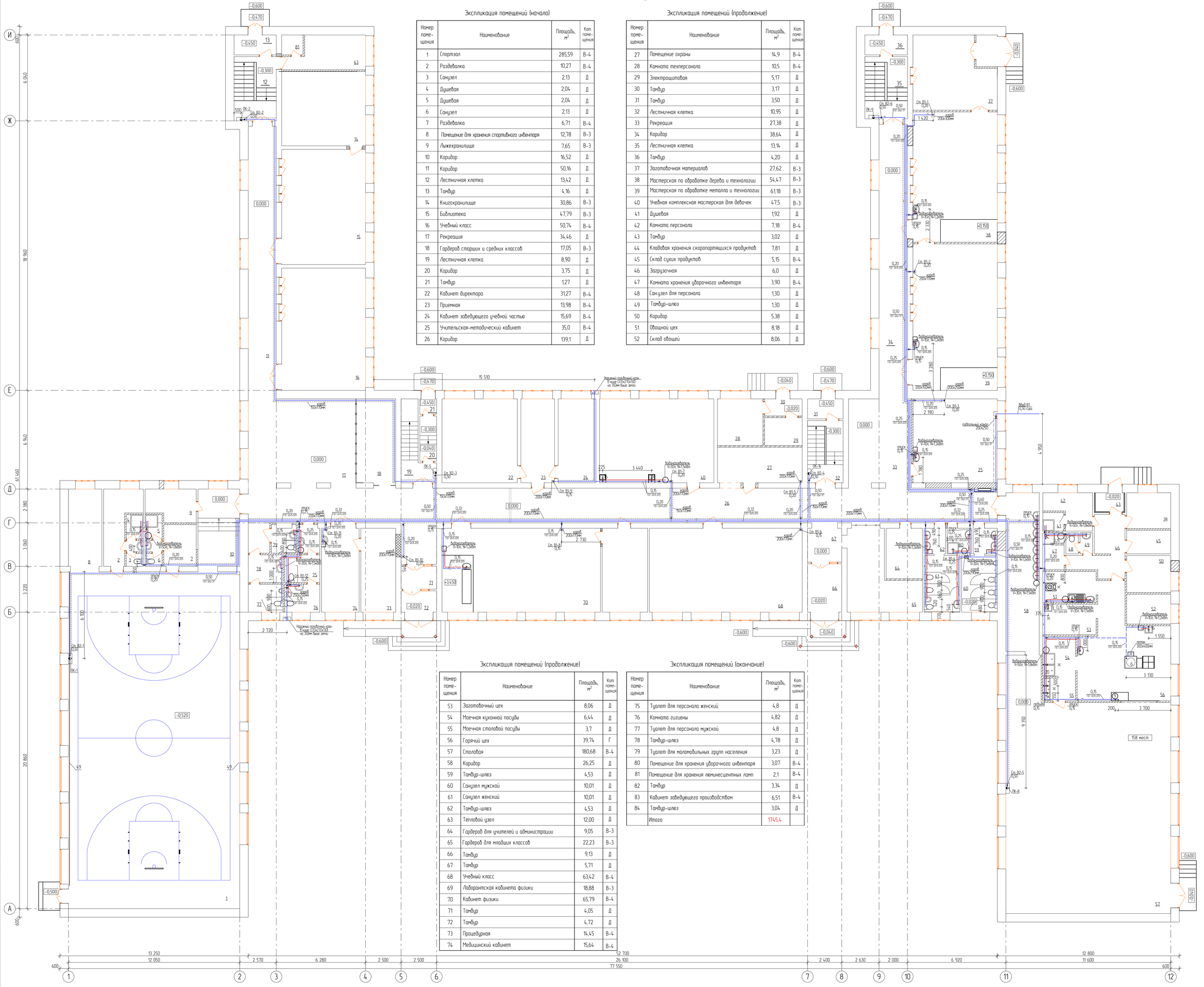
Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средней общеобразовательная школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 1-го этажа с сетями В1, Т3



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Спортзал	285,59	В-4
2	Раздевалка	10,27	В-4
3	Санузел	2,13	Д
4	Душевая	2,04	Д
5	Душевая	2,04	Д
6	Санузел	2,13	Д
7	Раздевалка	6,71	В-4
8	Помещение для хранения спортивного инвентаря	12,78	В-3
9	Лыжехранилище	7,65	В-3
10	Коридор	16,52	Д
11	Коридор	50,16	Д
12	Лестничная клетка	13,42	Д
13	Тамбур	4,16	Д
14	Книгохранилище	30,86	В-3
15	Библиотека	47,79	В-3
16	Учебный класс	50,74	В-4
17	Рекреация	34,46	Д
18	Гардероб старших и средних классов	17,05	В-3
19	Лестничная клетка	8,90	Д
20	Коридор	3,75	Д
21	Тамбур	1,27	Д
22	Кабинет директора	31,27	В-4
23	Приемная	13,98	В-4
24	Кабинет заведующего учебной частью	15,69	В-4
25	Учительская-методический кабинет	35,0	В-4
26	Коридор	139,1	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Помещение охраны	14,9	В-4
28	Комната техперсонала	10,5	В-4
29	Электрощитовая	5,17	Д
30	Тамбур	3,17	Д
31	Тамбур	3,50	Д
32	Лестничная клетка	10,95	Д
33	Рекреация	27,38	Д
34	Коридор	38,64	Д
35	Лестничная клетка	13,14	Д
36	Тамбур	4,20	Д
37	Заготовочная материалов	27,62	В-3
38	Мастерская по обработке дерева и технологии	54,47	В-3
39	Мастерская по обработке металла и технологии	61,18	В-3
40	Учебная комплексная мастерская для девочек	47,5	В-3
41	Душевая	1,92	Д
42	Комната персонала	7,18	В-4
43	Тамбур	3,02	Д
44	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,81	Д
45	Склад сухих продуктов	5,15	В-4
46	Загрузочная	6,0	Д
47	Комната хранения уборочного инвентаря	3,90	В-4
48	Санузел для персонала	1,30	Д
49	Тамбур-шлюз	1,30	Д
50	Коридор	5,38	Д
51	Овощной цех	8,18	Д
52	Склад овощей	8,06	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
53	Заготовочный цех	8,06	Д
54	Моечная кухонной посуды	6,44	Д
55	Моечная столовой посуды	3,7	Д
56	Горячий цех	39,74	Г
57	Столовая	180,68	В-4
58	Коридор	26,25	Д
59	Тамбур-шлюз	4,53	Д
60	Санузел мужской	10,01	Д
61	Санузел женский	10,01	Д
62	Тамбур-шлюз	4,53	Д
63	Тепловой узел	12,00	Д
64	Гардероб для учителей и администрации	9,05	В-3
65	Гардероб для младших классов	22,23	В-3
66	Тамбур	9,13	Д
67	Тамбур	5,71	Д
68	Учебный класс	63,42	В-4
69	Лаборантская кабинета физики	18,88	В-3
70	Кабинет физики	65,79	В-4
71	Тамбур	4,05	Д
72	Тамбур	4,72	Д
73	Процедурная	14,45	В-4
74	Медицинский кабинет	15,64	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
75	Туалет для персонала женский	4,8	Д
76	Комната гигиены	4,82	Д
77	Туалет для персонала мужской	4,8	Д
78	Тамбур-шлюз	4,78	Д
79	Туалет для маломобильных групп населения	3,23	Д
80	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,07	В-4
81	Помещение для хранения люминесцентных ламп	2,1	В-4
82	Тамбур	3,34	Д
83	Кабинет заведующего производством	6,51	В-4
84	Тамбур-шлюз	3,04	Д
	Итого:	1745,4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Хокенов Н.А.			2018
Разработал		Абдрашова А.А.			2018
Проверил		Хокенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ 07-2018 -ВК

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средняя общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План первого этажа с системами В1, Т3

ТОО "SBS-Строй Проект"

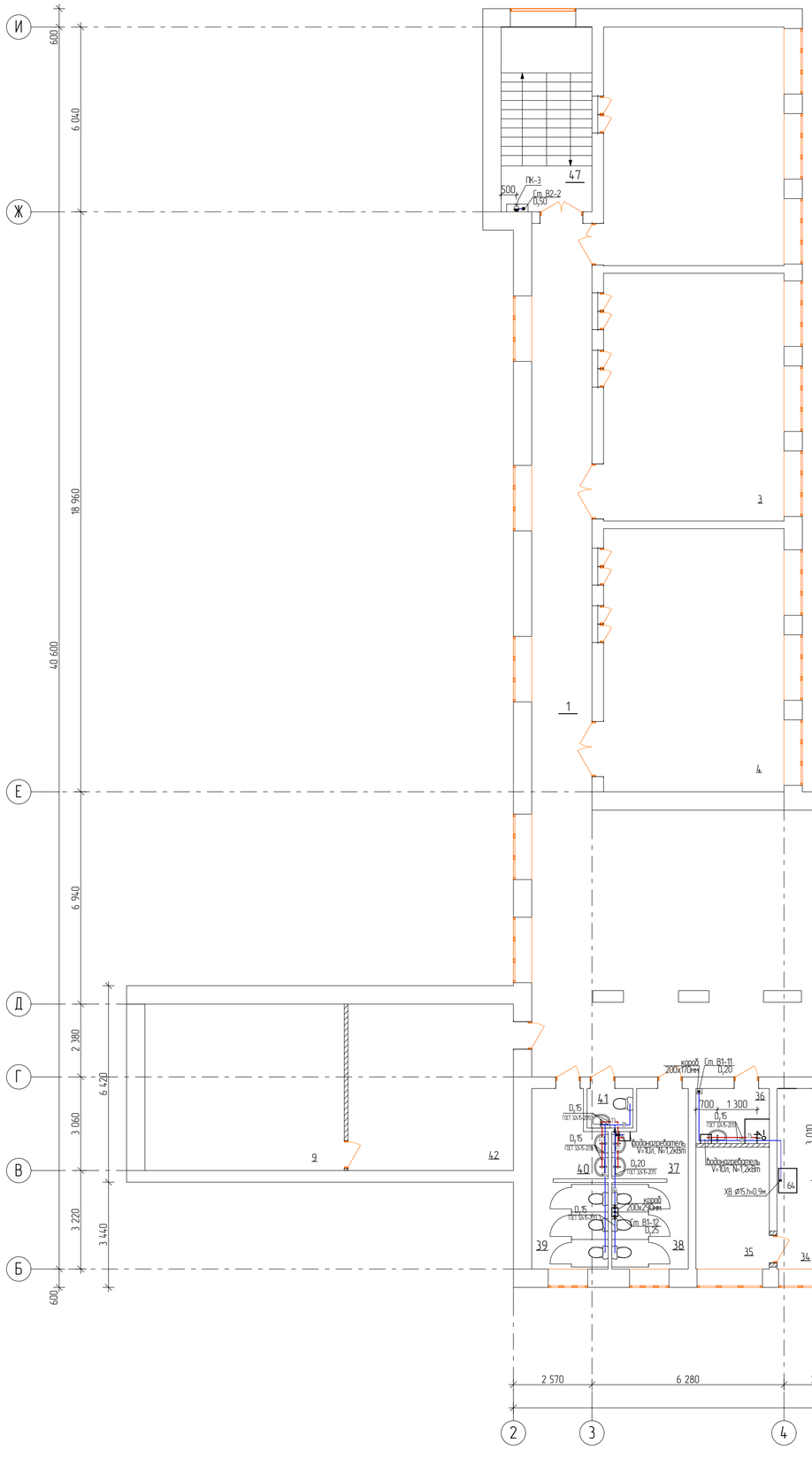
Согласовано		
ОВ	Сивохин	
АР	Тажбай А.С.	
ЭОМ	Мальцев	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2-го этажа с сетями В1, Т3

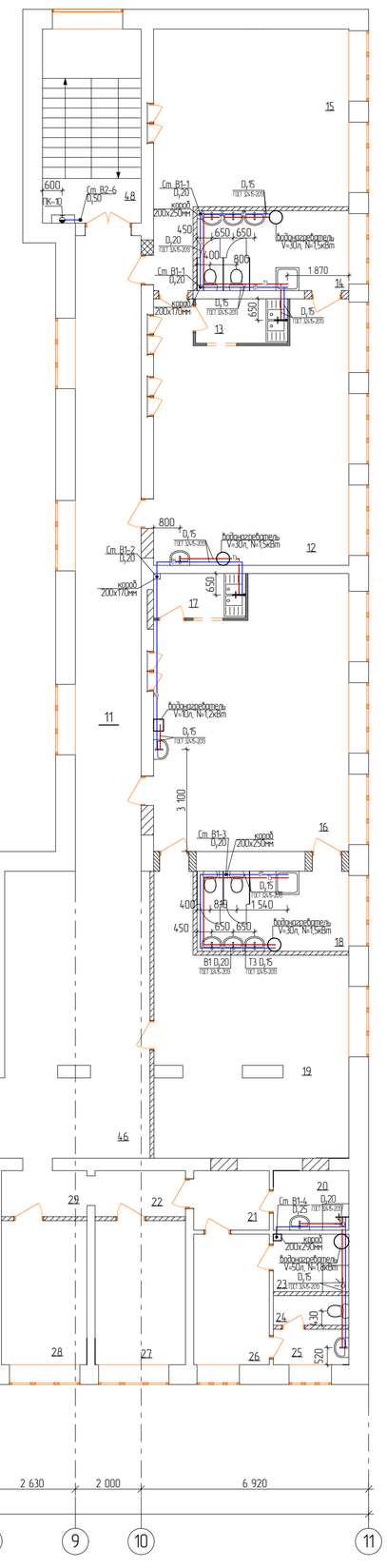


Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет самопознаяния	46,73	В-4
7	Лингофонный кабинет	47,49	В-4
8	Кабинет информатики	32,39	В-4
9	Вентиляционная камера	35,47	Д
10	Кладовая грязного белья	3,36	В-3
11	Коридор	38,64	Д
12	Игровая	43,92	В-4
13	Буфетная	3,77	Д
14	Туалет	11,23	Д
15	Спальная	35,14	В-4
16	Игровая	46,10	В-4
17	Буфетная	3,77	Д
18	Туалет	11,23	Д
19	Спальная	38,90	В-4
20	Помещение для хранения уборочного инвентаря	4,16	Д
21	Коридор	4,16	Д
22	Коридор	3,85	Д
23	Душевая	4,02	В-4
24	Туалет для персонала	2,07	Д
25	Тамбур-шлюз	2,48	Д
26	Комната персонала	9,13	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Гардероб для мини-центра	12,05	В-4
28	Гардероб для мини-центра	11,39	В-4
29	Коридор	3,64	Д
30	Оружейная	6,48	В-3
31	Кабинет НВП	47,58	В-4
32	Рекреация	53,47	Д
33	Кабинет химии/биологии	64,31	В-4
34	Лаборантская кабинета химии/биологии	14,93	В-3
35	Препараторская	9,55	В-4
36	Помещение уборочного инвентаря	7,87	В-4
37	Тамбур-шлюз	6,23	Д
38	Санузел мужской	7,07	Д
39	Санузел женский	7,07	Д
40	Тамбур-шлюз	6,23	Д
41	Санузел для персонала	1,94	Д
42	Комната хранения сидений для актового зала	29,43	В-3
43	Лестничная клетка	14,75	Д
44	Коридор	95,72	Д
45	Тамбур	3,74	Д
46	Коридор	45,83	Д
47	Лестничная клетка	17,94	Д
48	Лестничная клетка	17,70	Д
49	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 153	



Согласовано			
Синохин	ОВ		
Тяжлов А.С.	АР		
Мальцев	ЭОМ		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ 07-2018 -ВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

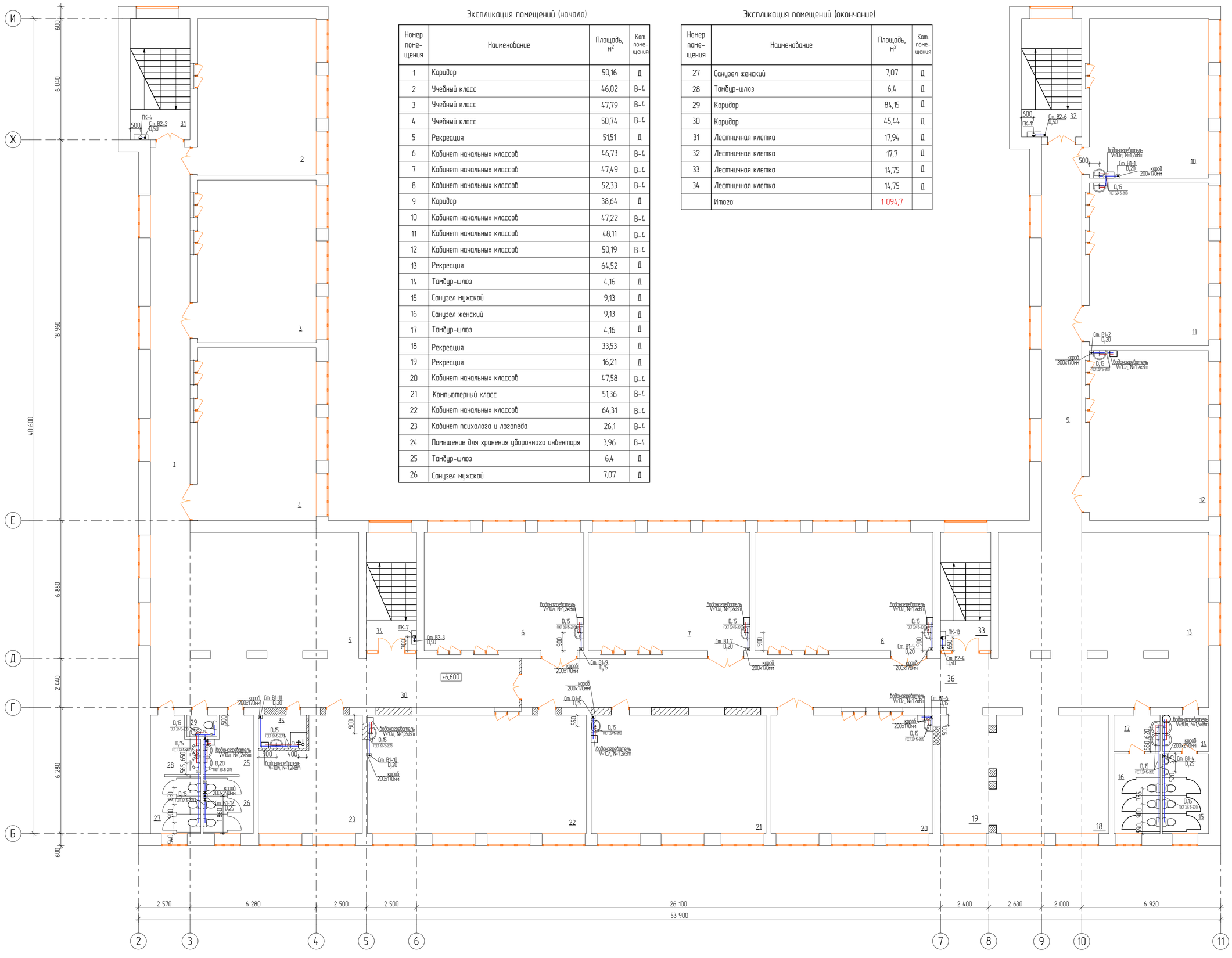
Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средняя общеобразовательная школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

План второго этажа с системами В1, Т3

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 3-го этажа с сетями В1, Т3



Экспликация помещений (начало)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет начальных классов	46,73	В-4
7	Кабинет начальных классов	47,49	В-4
8	Кабинет начальных классов	52,33	В-4
9	Коридор	38,64	Д
10	Кабинет начальных классов	47,22	В-4
11	Кабинет начальных классов	48,11	В-4
12	Кабинет начальных классов	50,19	В-4
13	Рекреация	64,52	Д
14	Тамбур-шлюз	4,16	Д
15	Санузел мужской	9,13	Д
16	Санузел женский	9,13	Д
17	Тамбур-шлюз	4,16	Д
18	Рекреация	33,53	Д
19	Рекреация	16,21	Д
20	Кабинет начальных классов	47,58	В-4
21	Компьютерный класс	51,36	В-4
22	Кабинет начальных классов	64,31	В-4
23	Кабинет психолога и логопеда	26,1	В-4
24	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,96	В-4
25	Тамбур-шлюз	6,4	Д
26	Санузел мужской	7,07	Д

Экспликация помещений (окончание)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
27	Санузел женский	7,07	Д
28	Тамбур-шлюз	6,4	Д
29	Коридор	84,15	Д
30	Коридор	45,44	Д
31	Лестничная клетка	17,94	Д
32	Лестничная клетка	17,7	Д
33	Лестничная клетка	14,75	Д
34	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 094,7	

Согласовано			
	ОВ	АР	ЭОМ
Сивохин			
Тажбаев А.С			
Мальцев			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ: 07-2018 -ВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абдрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

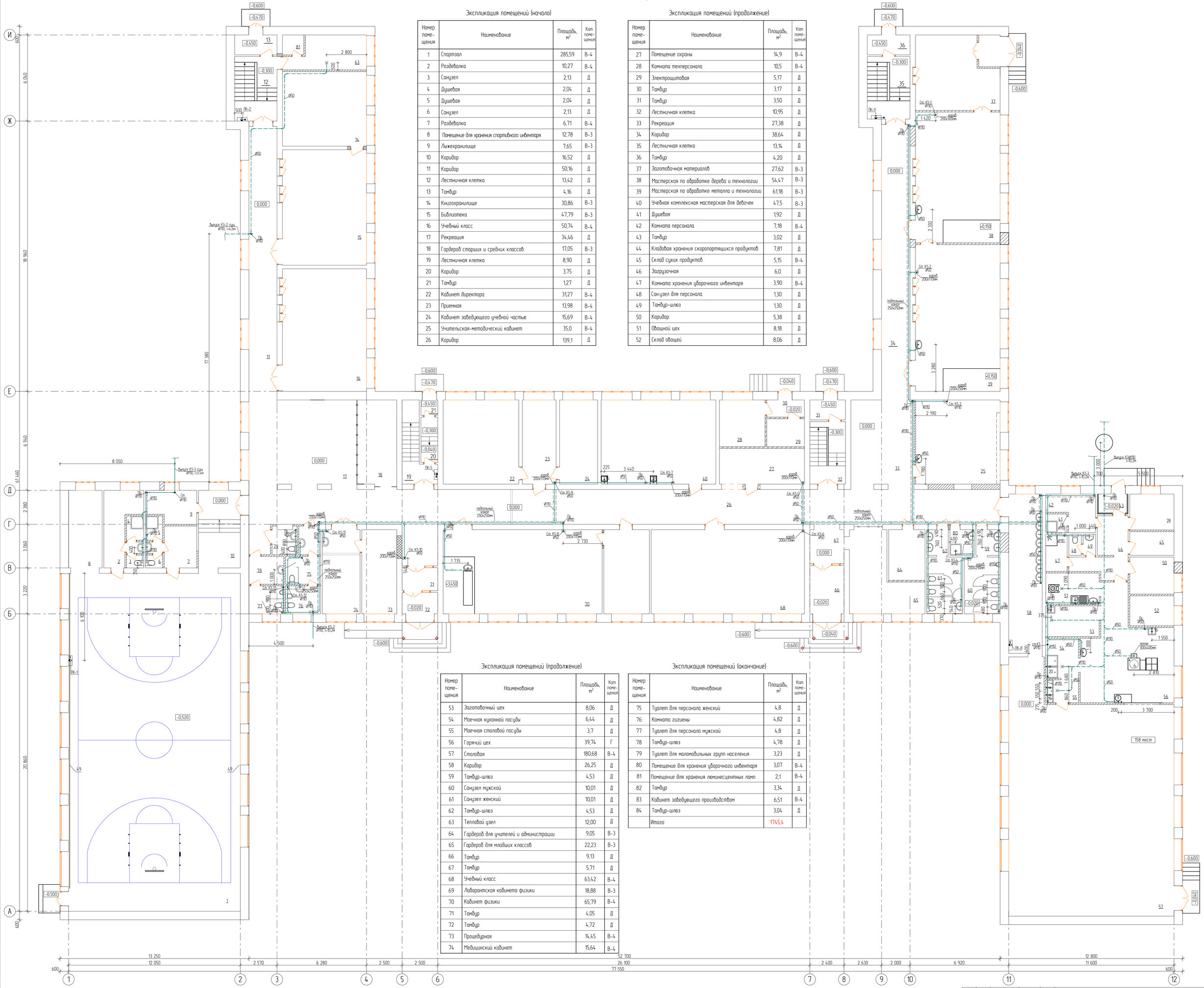
Средняя общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План третьего этажа с системами В1, Т3

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 1-го этажа с сетями К1, К3



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Спортзал	285,59	В-4
2	Раздевалка	10,27	В-4
3	Санузел	2,13	Д
4	Душевая	2,04	Д
5	Душевая	2,04	Д
6	Санузел	2,13	Д
7	Раздевалка	6,71	В-4
8	Помещение для хранения спортивного инвентаря	12,78	В-3
9	Лыжехранилище	7,65	В-3
10	Коридор	16,52	Д
11	Коридор	50,16	Д
12	Лестничная клетка	13,42	Д
13	Тамбур	4,16	Д
14	Книгохранилище	30,86	В-3
15	Библиотека	47,79	В-3
16	Учебный класс	50,74	В-4
17	Рекреация	34,46	Д
18	Гардероб старших и средних классов	17,05	В-3
19	Лестничная клетка	8,90	Д
20	Коридор	3,75	Д
21	Тамбур	1,27	Д
22	Кабинет директора	31,27	В-4
23	Приемная	13,98	В-4
24	Кабинет заведующего учебной частью	15,69	В-4
25	Учительская-методический кабинет	35,0	В-4
26	Коридор	139,1	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Помещение охраны	14,9	В-4
28	Комната техперсонала	10,5	В-4
29	Электрощитовая	5,17	Д
30	Тамбур	3,17	Д
31	Тамбур	3,50	Д
32	Лестничная клетка	10,95	Д
33	Рекреация	27,38	Д
34	Коридор	38,64	Д
35	Лестничная клетка	13,14	Д
36	Тамбур	4,20	Д
37	Заготовочная материалов	27,62	В-3
38	Мастерская по обработке дерева и технологии	54,47	В-3
39	Мастерская по обработке металла и технологии	61,18	В-3
40	Учебная комплексная мастерская для девочек	47,5	В-3
41	Душевая	1,92	Д
42	Комната персонала	7,18	В-4
43	Тамбур	3,02	Д
44	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,81	Д
45	Склад сухих продуктов	5,15	В-4
46	Загрузочная	6,0	Д
47	Комната хранения уборочного инвентаря	3,90	В-4
48	Санузел для персонала	1,30	Д
49	Тамбур-шлюз	1,30	Д
50	Коридор	5,38	Д
51	Овощной цех	8,18	Д
52	Склад овощей	8,06	Д

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
53	Заготовочный цех	8,06	Д
54	Моечная кухонной посуды	6,44	Д
55	Моечная столовой посуды	3,7	Д
56	Горячий цех	39,74	Г
57	Столовая	180,68	В-4
58	Коридор	26,25	Д
59	Тамбур-шлюз	4,53	Д
60	Санузел мужской	10,01	Д
61	Санузел женский	10,01	Д
62	Тамбур-шлюз	4,53	Д
63	Тепловой узел	12,00	Д
64	Гардероб для учителей и администрации	9,05	В-3
65	Гардероб для младших классов	22,23	В-3
66	Тамбур	9,13	Д
67	Тамбур	5,71	Д
68	Учебный класс	63,42	В-4
69	Лаборантская кабинета физики	18,88	В-3
70	Кабинет физики	65,79	В-4
71	Тамбур	4,05	Д
72	Тамбур	4,72	Д
73	Процедурная	14,45	В-4
74	Медицинский кабинет	15,64	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
75	Туалет для персонала женский	4,8	Д
76	Комната гигиены	4,82	Д
77	Туалет для персонала мужской	4,8	Д
78	Тамбур-шлюз	4,78	Д
79	Туалет для маломобильных групп населения	3,23	Д
80	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,07	В-4
81	Помещение для хранения люминесцентных ламп	2,1	В-4
82	Тамбур	3,34	Д
83	Кабинет заведующего производством	6,51	В-4
84	Тамбур-шлюз	3,04	Д
	Итого:	1745,4	

Согласовано			
Синохин	ОВ		
Тажбаев А.С.	АР		
Мальцев	ЭОМ		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ 07-2018 -ВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Хаженов Н.А.			2018
Разработал		Абдрашова А.А.			2018
Проверил		Хаженов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

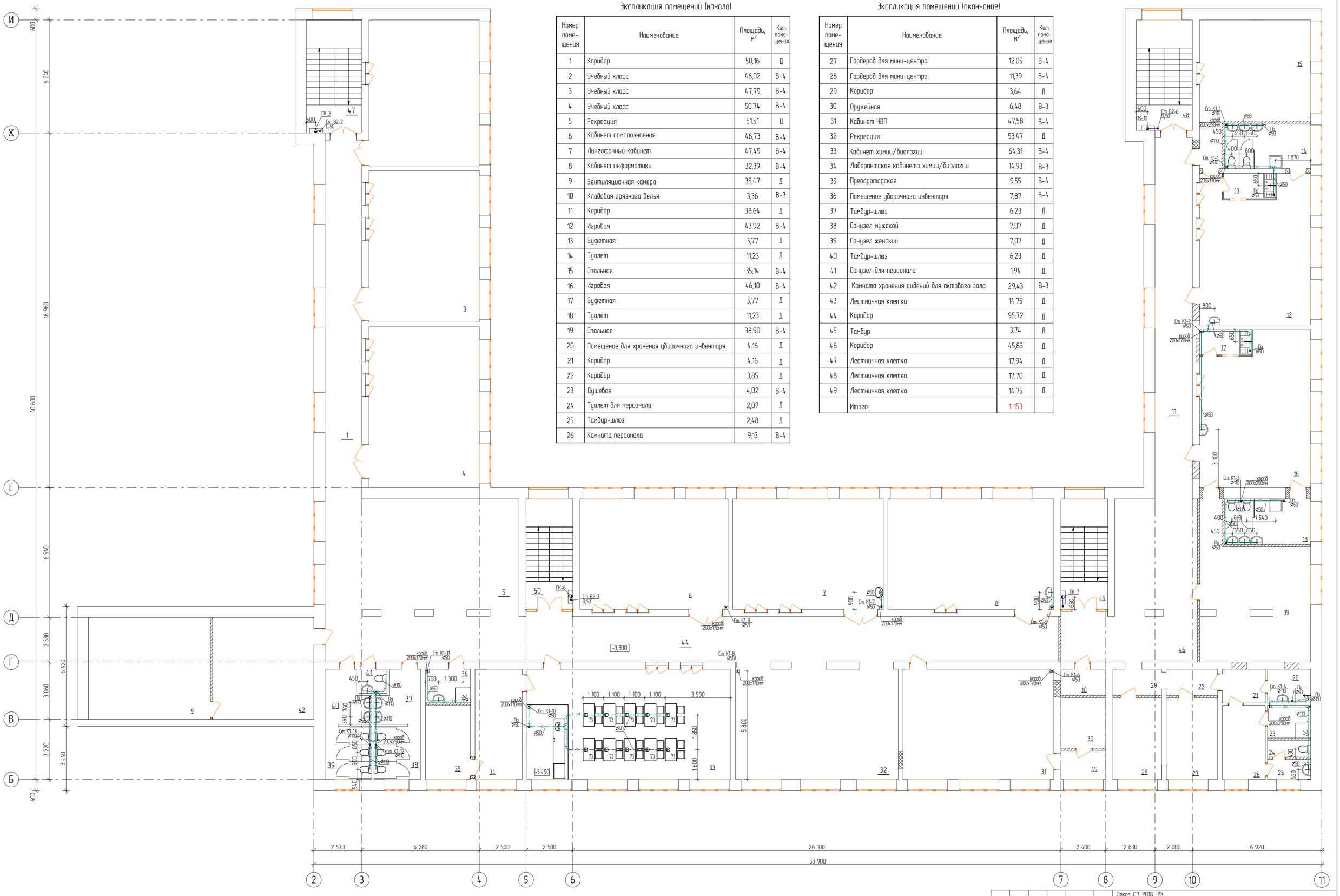
Средняя общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План первого этажа с системами К1, К3

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 2-го этажа с сетями К1, К3



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет самопознания	46,73	В-4
7	Лингафонный кабинет	47,49	В-4
8	Кабинет информатики	32,39	В-4
9	Вентиляционная камера	35,47	Д
10	Кладовая грязного белья	3,36	В-3
11	Коридор	38,64	Д
12	Игровая	43,92	В-4
13	Буфетная	3,77	Д
14	Туалет	11,23	Д
15	Спальная	35,14	В-4
16	Игровая	46,10	В-4
17	Буфетная	3,77	Д
18	Туалет	11,23	Д
19	Спальная	38,90	В-4
20	Помещение для хранения уборочного инвентаря	4,16	Д
21	Коридор	4,16	Д
22	Коридор	3,85	Д
23	Душевая	4,02	В-4
24	Туалет для персонала	2,07	Д
25	Тамбур-шлюз	2,48	Д
26	Комната персонала	9,13	В-4

Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27	Гардероб для мини-центра	12,05	В-4
28	Гардероб для мини-центра	11,39	В-4
29	Коридор	3,64	Д
30	Оружейная	6,48	В-3
31	Кабинет НВП	47,58	В-4
32	Рекреация	53,47	Д
33	Кабинет химии/биологии	64,31	В-4
34	Лаборантская кабинета химии/биологии	14,93	В-3
35	Препараторская	9,55	В-4
36	Помещение уборочного инвентаря	7,87	В-4
37	Тамбур-шлюз	6,23	Д
38	Санузел мужской	7,07	Д
39	Санузел женский	7,07	Д
40	Тамбур-шлюз	6,23	Д
41	Санузел для персонала	1,94	Д
42	Комната хранения сидений для актового зала	29,43	В-3
43	Лестничная клетка	14,75	Д
44	Коридор	95,72	Д
45	Тамбур	3,74	Д
46	Коридор	45,83	Д
47	Лестничная клетка	17,94	Д
48	Лестничная клетка	17,70	Д
49	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 153	

Согласовано

ОВ	Симохин	
АР	Тлюбаев А.С.	
ЭОМ	Мальцев	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абдрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

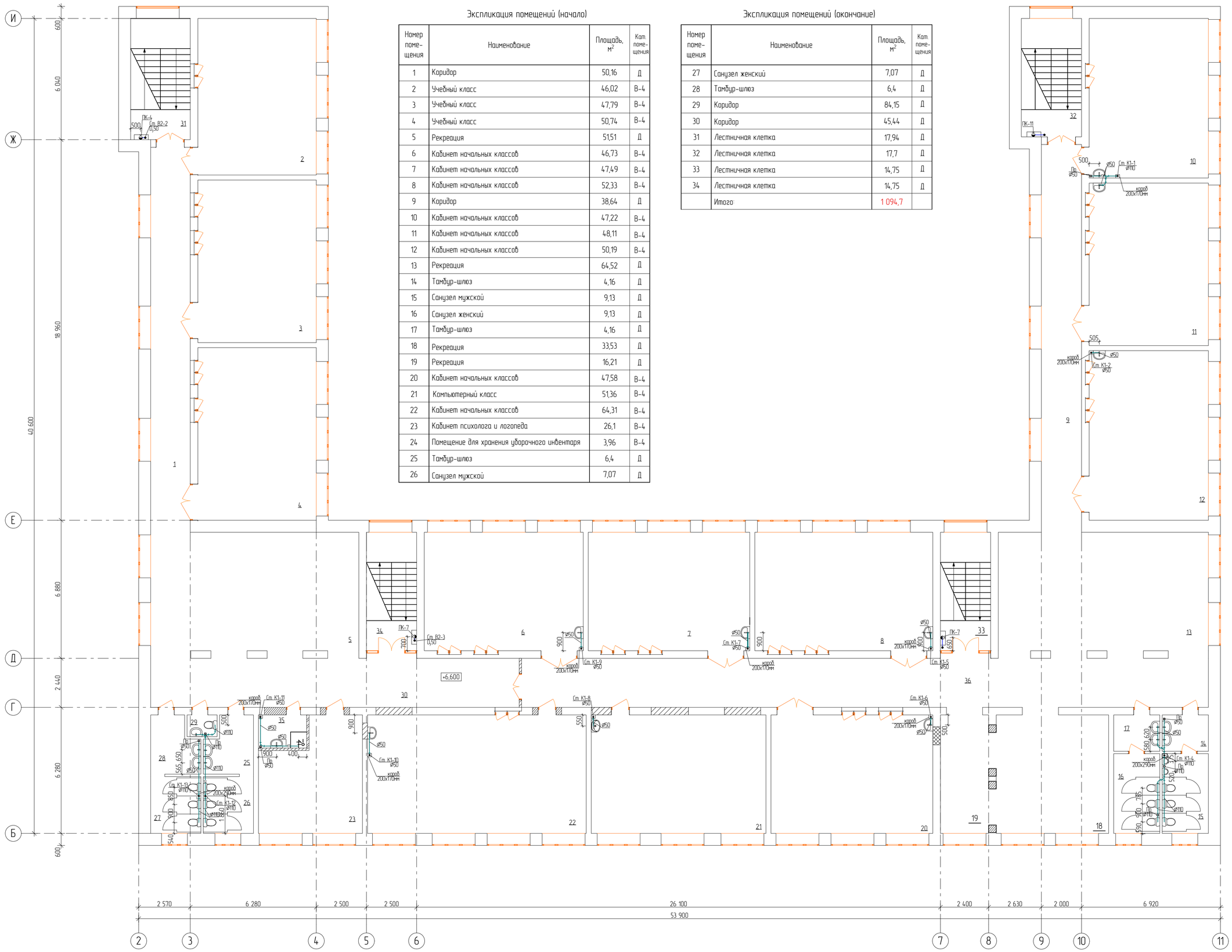
Средняя общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План второго этажа с системами К1, К3

ТОО "SBS-Строй Проект"

План 3-го этажа с сетями К1, К3



Экспликация помещений (начало)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
1	Коридор	50,16	Д
2	Учебный класс	46,02	В-4
3	Учебный класс	47,79	В-4
4	Учебный класс	50,74	В-4
5	Рекреация	51,51	Д
6	Кабинет начальных классов	46,73	В-4
7	Кабинет начальных классов	47,49	В-4
8	Кабинет начальных классов	52,33	В-4
9	Коридор	38,64	Д
10	Кабинет начальных классов	47,22	В-4
11	Кабинет начальных классов	48,11	В-4
12	Кабинет начальных классов	50,19	В-4
13	Рекреация	64,52	Д
14	Тамбур-шлюз	4,16	Д
15	Санузел мужской	9,13	Д
16	Санузел женский	9,13	Д
17	Тамбур-шлюз	4,16	Д
18	Рекреация	33,53	Д
19	Рекреация	16,21	Д
20	Кабинет начальных классов	47,58	В-4
21	Компьютерный класс	51,36	В-4
22	Кабинет начальных классов	64,31	В-4
23	Кабинет психолога и логопеда	26,1	В-4
24	Помещение для хранения уборочного инвентаря	3,96	В-4
25	Тамбур-шлюз	6,4	Д
26	Санузел мужской	7,07	Д

Экспликация помещений (окончание)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
27	Санузел женский	7,07	Д
28	Тамбур-шлюз	6,4	Д
29	Коридор	84,15	Д
30	Коридор	45,44	Д
31	Лестничная клетка	17,94	Д
32	Лестничная клетка	17,7	Д
33	Лестничная клетка	14,75	Д
34	Лестничная клетка	14,75	Д
	Итого:	1 094,7	

Согласовано			
Симохин	ОВ		
Тажбаев А.С.	АР		
Мальцев	ЭОМ		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказ 07-2018 -ВК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

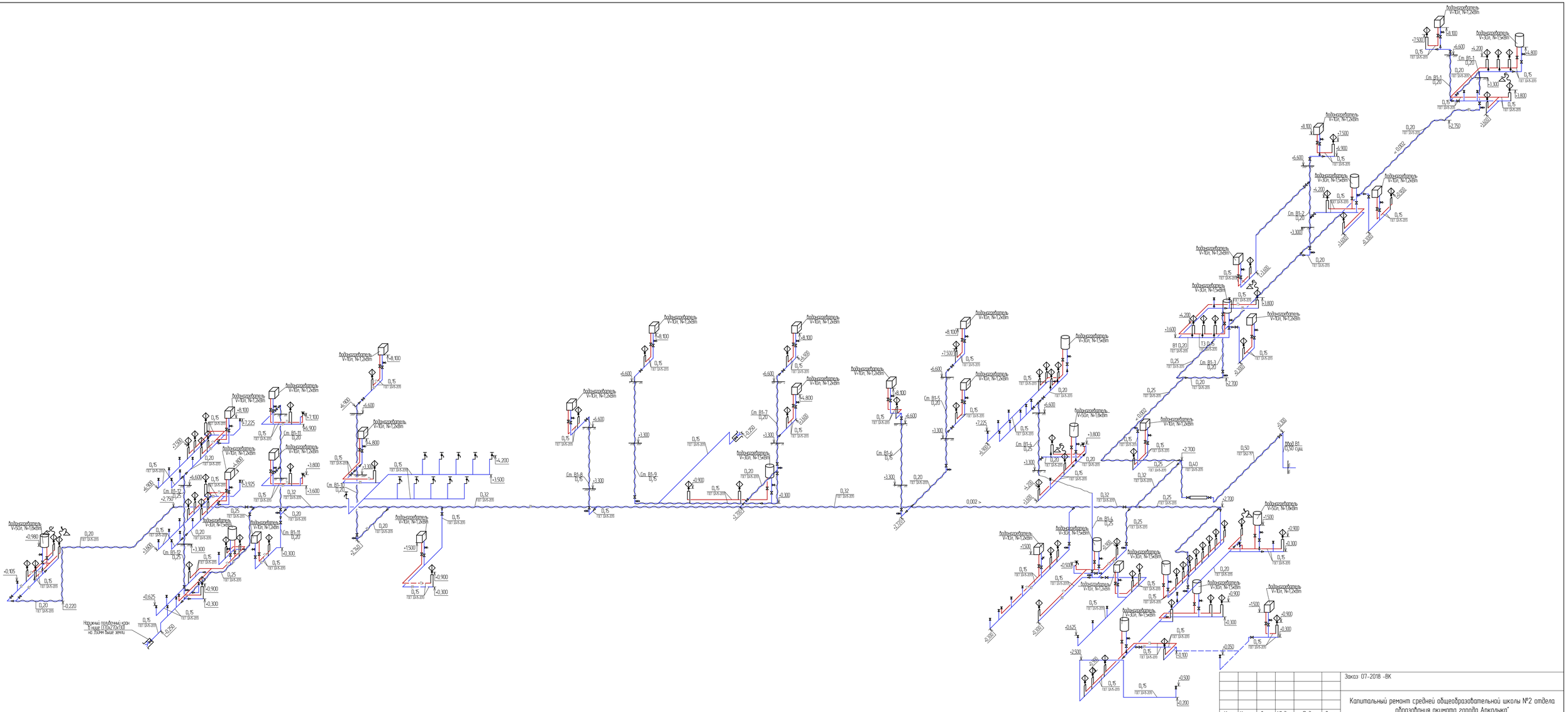
Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средняя общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План третьего этажа с системами К1, К3

ТОО "SBS-Строй Проект"



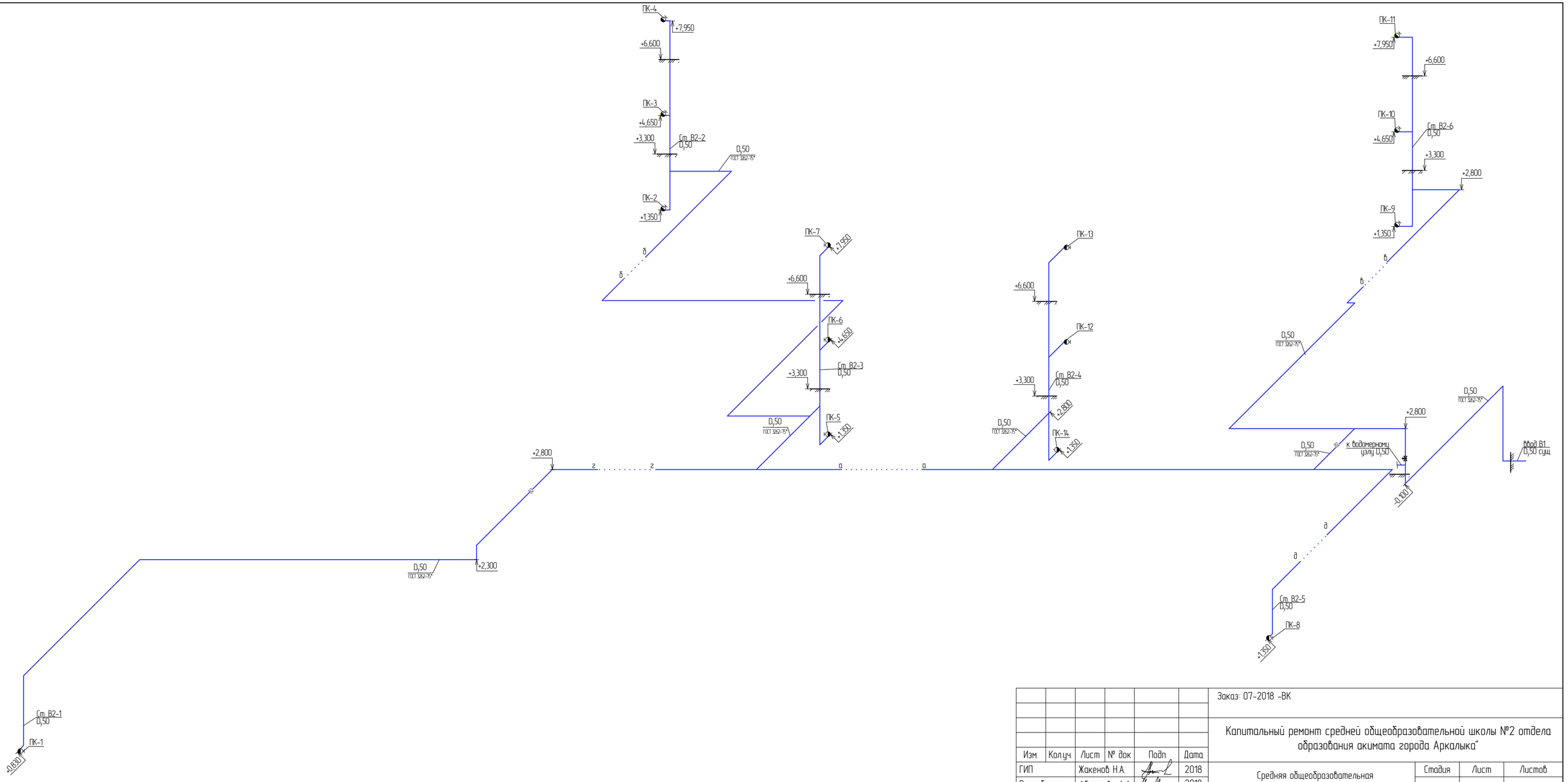
						Заказ: 07-2018 -ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"
ГИП		Жакенов Н.А.			2018	Средняя общеобразовательная школа — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Разработал		Абрашова А.А.			2018	
Проверил		Жакенов Н.А.			2018	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018	Схема систем В1, Т3 — ТОО "SBS-Строй Проект"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



						Заказ: 07-2018 -ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"
ГИП		Жакенов Н.А.			2018	Средняя общеобразовательная школа — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Разработал		Абрашова А.А.			2018	
Проверил		Жакенов Н.А.			2018	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018	Схема системы В2 — ТОО "SBS-Строй Проект"

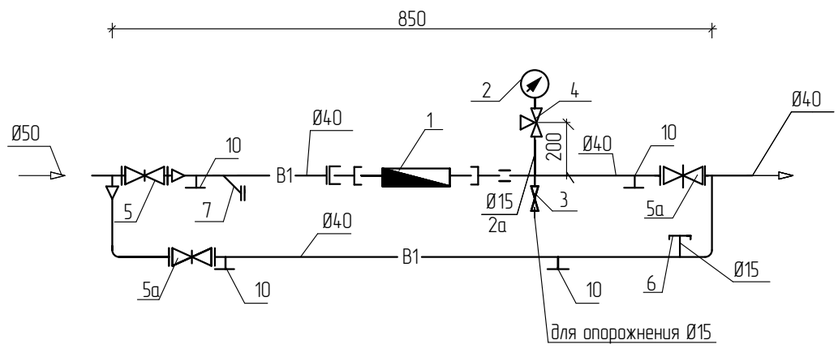
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Водомерный узел



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
1	диаметр усл. прохода счетч. 40мм, СХВ-40	Счетчик холодной воды крыльчатый	1		
2	ГОСТ 2405-88 МПЗ-У	Манометр показыв. Ру=0,1-0,6МПа	1		
2а	ТУ 4218-008-51216464-01 16-70-20-МП (ВИ/ІН49171200 2-01)	Отборное устройство давления 1.6-70У в комплекте с трехходовым краном	1	0,61	
3	15кч8р ТУ 26-07-1465-88	Вентиль запорн. муфтов, д.15	1	0,75	
4	14М1 - 00 - 00	Кран трехходовой, диам.15мм	1	0,26	
5	30ч6бр ТУ 26-07-1399-86	Задвижка фланцевая. Ø50	1		
		Задвижка фланцевая. Ø40	2		
	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод стальной водогазопроводный оцинкованный Ø50мм	0,5	4,88	м
	ГОСТ 3262-75*	то же, диам. 40 мм	18	3.84	
	ГОСТ 3262-75*	то же, диам. 15 мм	0,5	1,1	м
6	ГОСТ 8963-75*	Пробка Ц-15	1	0,04	
7	ФММ-40	Магнитно-механический фильтр Ø40	1	7,13	
8	ГОСТ 12820-94	Фланцы стальные Р-1МПа Ø40	4	1,71	м
9	ГОСТ 17378-2001 К1 60,3Х4,0-48,3х3,6	Переход 50/40	2	0,42	
10	А14Б66.000-01 с. 5.900-7 в.4	Опора подвижная для трубы D50мм, Н=1.00м(0,7м)	4	1,21	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

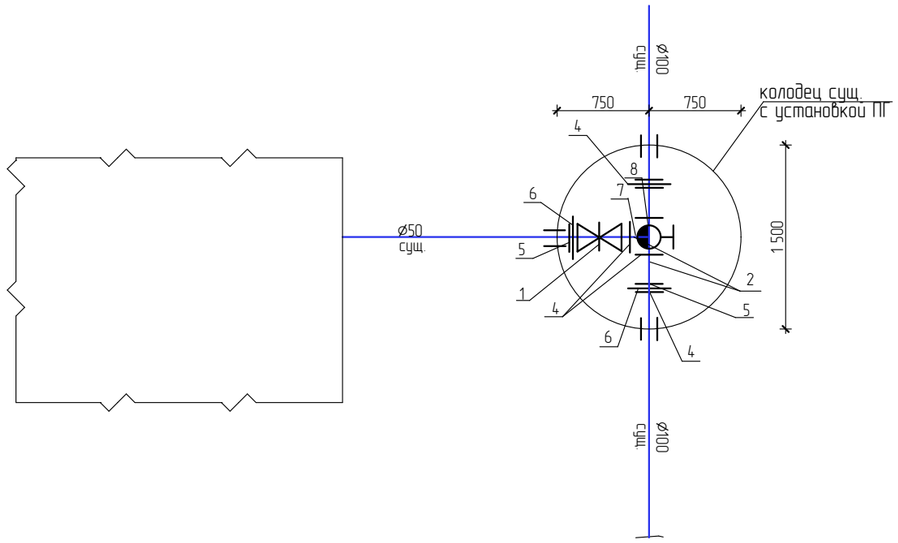
Средней общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Водомерный узел

ТОО "SBS-Строй Проект"

Узел установки пожарного гидранта
в существующем колодце



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 5762-2002 SM-KZ (F4)	Задвижка с обрезиненным клином DN 50 PN=10	1		шт.
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная для изготовления фасонных частей 57х3.5	0,75	3,47	м
	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная для изготовления фасонных частей 114х3.0	0,75	5,76	м
3	ГОСТ18599-2001	Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR26-50х2.4	1,0		м
4	ГОСТ12820-80	Фланцы плоские приварные Р=1.0МПа D50мм	1		шт.
	ГОСТ12820-80	Фланцы плоские приварные Р=1.0МПа D100мм	3		шт.
5	ГОСТ12820-80	Фланец стальной для разъемного соединения полиэтиленовых труб Р=1.0МПа D63 (50)*	1		шт.
		Фланец стальной для разъемного соединения полиэтиленовых труб Р=1.0МПа D162 (150)*	2		шт.
6	ГОСТ18599-2001	Втулка под фланец ПЭ100SDR21-50х2,4	1		шт.
	ГОСТ18599-2001	Втулка под фланец ПЭ100SDR21-110х5,3	2		шт.
7	ГОСТ 10704-91	Отросток пожарный D100мм	1		шт.
8	ГОСТ 8220-85	Гидрант пожарный ⌀ 125 Н=2 000	1		шт.
	СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002	Указатель пожарного гидранта	1		шт.
	ГОСТ 17378-2001 К1 114,3х6,3-60,3х4,0	Переход 100/50	1	1,7	шт.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

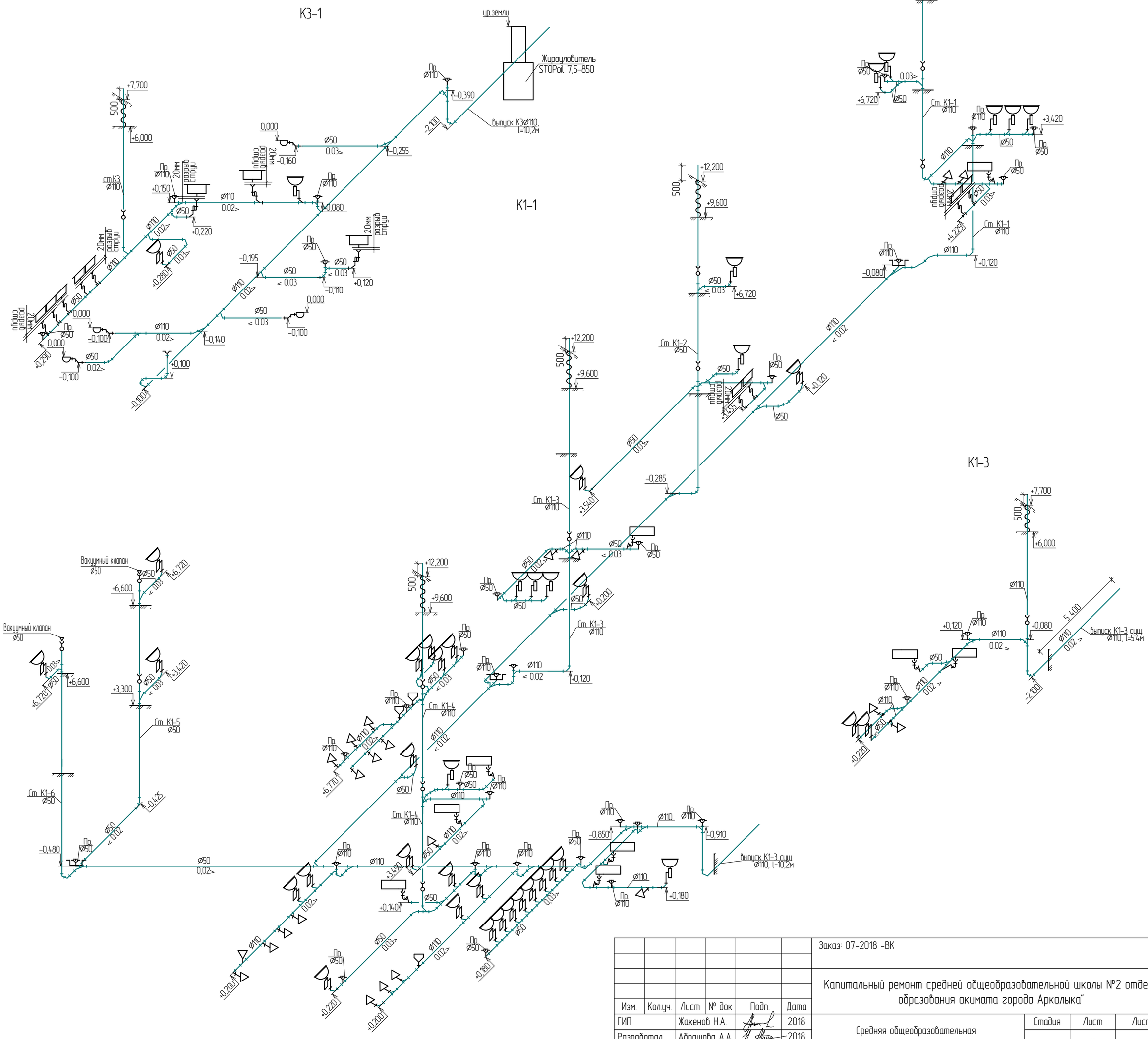
Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средней общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Узел установки пожарного гидранта

ТОО "SBS-Строй Проект"



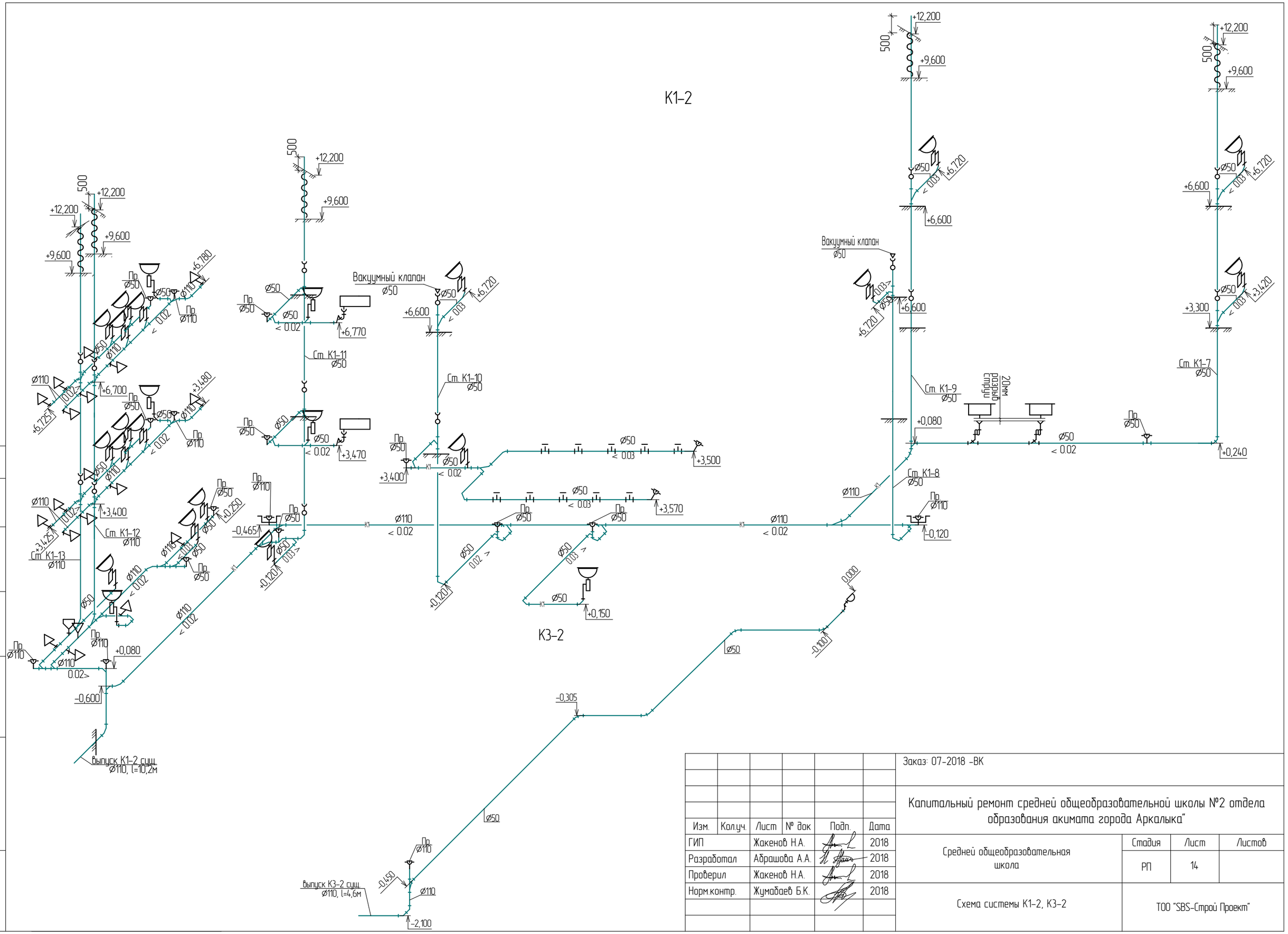
						Заказ: 07-2018 -ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"
ГИП		Жакенов Н.А.			2018	Средняя общеобразовательная школа — Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Разработал		Абрашова А.А.			2018	
Проверил		Жакенов Н.А.			2018	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018	Схема систем К1-1, К1-3, К3 — ТОО "SBS-Строй Проект"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



						Заказ: 07-2018 -ВК
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"
ГИП		Жакенов Н.А.			2018	Средней общеобразовательная школа — Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Разработал		Абрашова А.А.			2018	
Проверил		Жакенов Н.А.			2018	
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018	Схема системы К1-2, К3-2 — ТОО "SBS-Строй Проект"

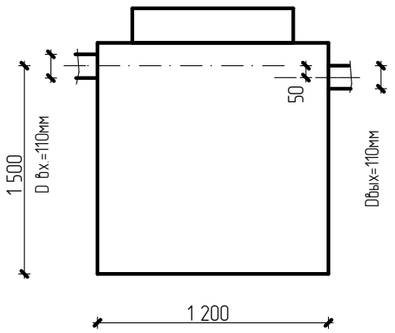
Согласовано

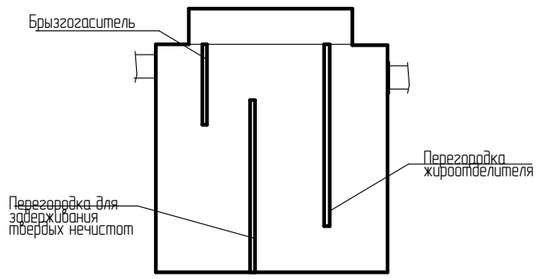
Взам. инв. №

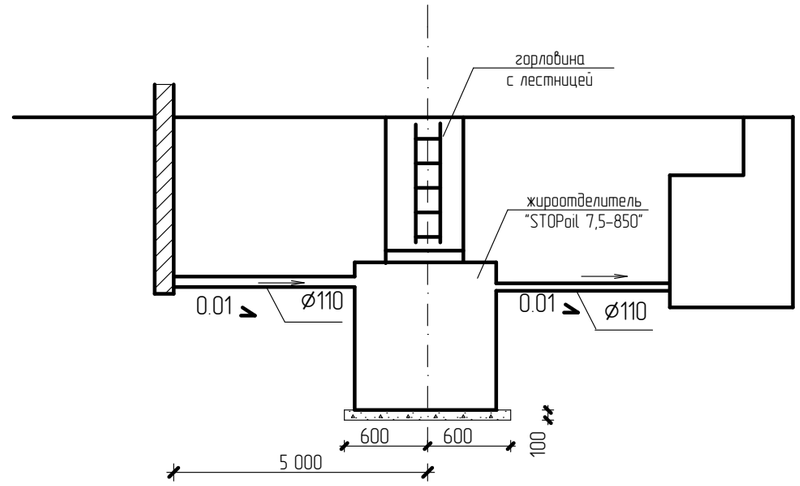
Подп. и дата

Инв. № подл.

Жироотделитель "STOPoil 7,5-850"







	Габаритные размеры Диаметрх, Высота (мм)	Объем (м.куб.)	Производительность		Пиковый сброс (л)	Диаметр патрубков (мм)
			м.куб/час	л/с		
STOPoil 7,5-850	1200х1500	1,7	7,5	2,1	850	110

Жироуловитель STOPoil 7,5-850 монтируются в котлован на армированное бетонное (кл В7,5) основание толщиной 100мм. Обратная засыпка производиться смесью песка и цемента в пропорциях 5/1 с трамбовкой и проливкой водой каждые 200 мм. Одновременно с обратной засыпкой необходимо заполнять жироуловитель водой.

Подключение к фланцам подачи и сброса производится перед обратной обсыпкой или омоналичиванием бетоном. Подключение можно производить любым видом труб (асбест, ПВХ, ПЭ, ПП), главное обеспечить герметичность соединения. При установке жироуловителя в подземное положение необходимо предусмотреть горловину с лестницей для постоянного обслуживания жироуловителя.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Приме-чание
		Жироотделитель марки STOPoil 7,5-850: комплект	1		компл
		горловина с лестницей			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Разработал		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Норм.контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Заказ: 07-2018 -ВК

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Средней общеобразовательная школа

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Жироотделитель

ТОО "SBS-Строй Проект"

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1							
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø20х2,8, D_y15	ГОСТ 32415-2013		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	м	368,0		
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø25х3,5, D_y20	ГОСТ 32415-2013		//-//-	м	118,0		
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø32х4,4, D_y25	ГОСТ 32415-2013		//-//-	м	51,0		
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø40х5,5, D_y32	ГОСТ 32415-2013		//-//-	м	48,0		
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø50х6,9, D_y40	ГОСТ 32415-2013		//-//-	м	6,0		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø20х2,8 - D_y15	//-//-		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	шт	110		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø25х3,5 - D_y20	//-//-		//-//-	шт	15		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø32х4,4 - D_y25	//-//-		//-//-	шт	5		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø40х5,5 - D_y32	//-//-		//-//-	шт	1		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø50х6,9, - D_y40	//-//-		//-//-	шт	1		
	Водомерный узел с диаметром условного прохода счетчика 40мм.				шт.	1		см. ВК-11
	Задвижка SM-KZ (F4) с обрезиненным клином DN 50 PN 10/16	"SIGMETEX"			шт.	1		
	Фитинги и соединительные детали:							
	Угольный отвод для Ø20х2,8 D_y15	ГОСТ 32415-2013		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	шт	92		
	Угольный отвод для Ø25х3,5 D_y20	//-//-		//-//-	шт	18		
	Угольный отвод для Ø32х4,4 D_y25	//-//-		//-//-	шт	8		
	Угольный отвод для Ø50х6,9 D_y40	//-//-		//-//-	шт	2		
	Тройник для Ø20х2,8 D_y15	//-//-		//-//-	шт	83		
	Тройник для Ø25х3,5 D_y20	//-//-		//-//-	шт	35		
	Тройник для Ø32х4,4 D_y25	//-//-		//-//-	шт	16		
	Тройник для Ø40х5,5 D_y32	//-//-		//-//-	шт	9		
	Тройник для Ø50х6,9/Ø40х5,5/Ø32х4,4 D_y40х32х25	//-//-		//-//-	шт	1		
	Переход для Ø20х2,8/Ø25х3,5 D_y15/20	//-//-		//-//-	шт	53		
	Переход для Ø20х2,8/Ø32х4,4 D_y15/25	//-//-		//-//-	шт	13		
	Переход для Ø20х2,8/Ø40х5,5 D_y15/32	//-//-		//-//-	шт	4		
	Переход для Ø25х3,5/Ø32х4,4 D_y20/25	//-//-		//-//-	шт	10		
	Переход для Ø32х4,4/Ø40х5,5 D_y25/32	//-//-		//-//-	шт	4		
	Переход для Ø25х3,5/Ø40х5,5 D_y20/32	//-//-		//-//-	шт	4		

07-2018 ВК.СО

Капитальный ремонт средней общеобразовательной школы №2 отдела образования акимата города Аркалыка"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Жакенов Н.А.			2018
Исполнил		Абрашова А.А.			2018
Проверил		Жакенов Н.А.			2018
Н. контр.		Жумабаев Б.К.			2018

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ТОО "SBS-Строй Проект"

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Т3							
	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) 20х2,8, $D_у$15	ГОСТ 32415-2013		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	м	205,0		
	Водонагреватель V=10л, N=1,2кВт	Ariston ABS BLU EVO RS10U			шт	24		
	Водонагреватель V=30л, N=1,5кВт	Ariston ABS BLU R 30 V SLIM			шт	10		
	Водонагреватель V=50л, N=1,8кВт	Ariston ABS BLU R 50 V SLIM			шт	3		
	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø20х2,8 - $D_у$15	//-//-		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	шт	37		
	Фитинги и соединительные детали:							
	Угольный отвод для Ø20х2,8 $D_у$15	//-//-		ТОО "VESBO KZ" (г. Алматы)	шт	107		
	Тройник для Ø20х2,8 $D_у$15	//-//-		//-//-	шт	50		
В-2	Задвижка чугунная фланцевая с электроприводом в нормальном исполнении Р=1.0МПа D50мм	30ч906бр		ТОО "Mestizo" г.Костанай	шт	1		
	Трубопровод стальной водогазопроводный Ц50х3.5	ГОСТ3262-75		Павлодарский трубопрокатный завод	м	222,0		
	Кран пожарный D50мм:			ТОО "ВитаХим-Казахстан" г. Караганда	комп	14		
	1.Пожарный шкаф металлический 900х700х250мм, навесной без окна	ШПК-315			шт	1		
	2.Клапан запорный муфтовый Р=1.6МПа D50мм с муфтой и цапкой	15кч11р			шт	1		
	3.Ствол пожарный ручной D50 (диаметр спрыска - 16мм, давление - 0.1МПа)	ГОСТ 9923-80* СРК-50-2,7 У			шт	1		
	4.Гол.овка муфтовая D50мм	ГМ-50 ГОСТ28352-89			шт	1		
	5.Головка рукавная D50мм	ГР-50 ГОСТ 28352-89			шт	2		
	6.Рукав пожарный латексированный D51, дл.20м	ТУ 75-080-05.026-89			шт	1		
	7. Огнетушитель порошковый (V=10,8л)	ОП-8			шт	7		
В1, Т3	Муфта комбинированная разъемная(ВР) для Ø20х2,8 $D_у$15			//-//-	шт	218		
В1, Т3	Планка под смеситель для Ø20х2,8 $D_у$15			//-//-	шт	86		
В2	Гильза из труб D 70х3, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт	16		
В1, Т3	Гильза из труб D 20х2, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт.	8		
В1	Гильза из труб D 25х2, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт.	23		
В1	Гильза из труб D 32х2, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт.	6		
В1, Т3	Опора для крепления труб $D_у$15	ГОСТ 32415-2013		«Vesbo» (г. Алматы)	шт.	690		
В1	Опора для крепления труб $D_у$20	ГОСТ 32415-2013		«Vesbo» (г. Алматы)	шт.	106		
В1	Опора для крепления труб $D_у$25	ГОСТ 32415-2013		«Vesbo» (г. Алматы)	шт.	46		
В1	Опора для крепления труб $D_у$32	ГОСТ 32415-2013		«Vesbo» (г. Алматы)	шт.	24		
В2	Опора подвижная для крепления труб Ø50	с. 5.900-7, в.1 А14Б 506.000			комп	175	0,75	
В1	Спускной кран Ф15 10б9к	ТУ 26-07-1454-88 ГОСТ 30493-96			шт	12		
В1,В2,Т3	Изоляция труб, (степень горючести Г1) t=9мм	Thermacompact IS			$м^2$	62,93		

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
	Умывальник керамический, с пьедесталом, в комплекте с а) смеситель настольный с нижней камерой смешивания СМ-УмОЦБА б) сифон пластмассовый бутылочный Ø50мм	ГОСТ 25809-96 ГОСТ 23289-94		ООО "Самарский стройфарфор"	компл.	56		
	Унитаз с косым выпуском, в комплекте: а) приставная полочка – 1 шт. б) бачок смывной керамический БНК-6П – 1 шт. в) Гибкая подводка к унитазу с 2-мя накидными гайками (0,5м)	ГОСТ 30493-96 ТУ 400-28-169-85		ООО "Самарский стройфарфор"	компл.	28		
	Поддон душевой стальной мелкий, в комплекте: а) Сифон для душевого поддона пластмассовый Ø50 – 1 шт б) уравнитель электрических потенциалов – 1 шт.	ГОСТ 23695-94 ГОСТ 23289-94 ГОСТ 23695-94		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	10		
	Биде, в комплекте с а) Смеситель для биде двухрукояточный центральный настортный См – БдДЦБ Ø15 – 1 шт. б) Сифон пластмассовый бутылочный Ø50 – 1 шт.	ГОСТ 25809-96 ГОСТ 23289-94		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	2		
	Умывальник керамический детский, в комплекте с а)Кран туалетный настенный КрНр D15 – 1 шт б)Сифон пластмассовый бутылочный Ø50 – 1 шт	ГОСТ 30493-96 ГОСТ 25809-96 ГОСТ 23289-94		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	10		
	Унитаз с косым выпуском, педальный, детский ножной смыв антивандальный, в комплекте с а) Приставной полочкой – 1 шт б) Бачком смывным керамическим БНК – 6П – 1 шт в) Гибкая подводка к унитазу с 2-мя накидными гайками (0,5м)	ГОСТ 30493-96 ГОСТ 30493-96 ТУ 400-28-169-85		ООО ПКФ Медградъ п. Новоберезовский г. Екатеринбург	компл.	10		
	Писсуар настенный, в комплекте: а)Кран писсуарный КП-2, Ø15 б)Сифон-ревизия чугунный Ø50 – 1 шт	ТУ 21-26-126-75 ГОСТ 30493-96 ГОСТ 23289-94		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	4		
	Смеситель двухрукоядочный настенный с душевой сеткой на стационарной трубке См-ДшДРНТр	ГОСТ 25809-96		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	15		
	Внутренний поливочный кран Ø15, в комплекте:			ООО ТД "Арматурно-фланцевый завод" г. Омск	комп.	5		
	а) Вентиль запорный муфтовый Ø 15	ТУ 26-07-1474-88	15ч8р2					
	б) Вентиль запорный муфтовый Ø15	ТУ 26-07-1392-86	15ч8р2					
	в) Рукав В(II)-6.3-16-27-У, длиной 10 метров	ГОСТ 18698-79						
	Трап пластмассовый с вертикальным отводом Ø50мм	ТГ50 ГОСТ 1811-97		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	компл.	6		
К3	Канализация производственная							
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø50	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	м	35,0		
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø110	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	м	52,0 / 1,1		
	Отвод 45° К110к-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	10		
	Отвод 45° К50к – ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	37		
	Переход 50/110 – ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	5		
	Тройник Т 45° 110Кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	3		
	Тройник Т 45° 50Кх50кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	7		
	Тройник Т 45° 50Кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	8		
	Ревизия D110	-//-//-		-//-//-	шт.	1		
	Заглушка D110	-//-//-		-//-//-	шт.	1		
	Прочистка Ø110	-//-//-		-//-//-	шт.	6		
	Сифон пластмассовый СТУ	ГОСТ23289-94			шт	8		
	Жироуловитель	STOPoil 7,5-850			шт	1		

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
К1	Канализация бытовая							
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями ⌀50	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	м	240,0 / 5,0		
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями ⌀110	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	м	206,0 / 8,0		
	Отвод 90° К110к-ПНД	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	шт.	8		
	Отвод 90° К50к - ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	9		
	Отвод 45° К110к-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	124		
	Отвод 45° К50к - ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	207		
	Тройник Т 45° 110Кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	38		
	Тройник Т 45° 50Кх50кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	59		
	Тройник Т 45° 110Кх110кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	37		
	Тройник Т 45° 50Кх50кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	7		
	Крестовина Т 45° 50Кх50кх50кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	3		
	Крестовина Т 45° 110Кх110кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	7		
	Крестовина Т 45° 50Кх110кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт.	4		
	Ревизия D50	-//-//-		-//-//-	шт.	9		
	Заглушка D50	-//-//-		-//-//-	шт.	9		
	Ревизия D110	-//-//-		-//-//-	шт.	13		
	Заглушка D110	-//-//-		-//-//-	шт.	13		
	Прочистка ⌀110	-//-//-		-//-//-	шт.	21		
	Прочистка ⌀50	-//-//-		-//-//-	шт.	22		
К1, К3	Изоляция ISOYER типа КИМ-АЛ-40/МУП/Е, кат.В				$м^3$	0,96		
К1, К3	Гильза из труб ⌀133х4,l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт.	26		
К1, К3	Гильза из труб ⌀76х3,l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт.	25		
К1, К3	Крепление труб хомутами				шт	420		
	Обшивка сетей и стояков водопровода и канализации гипсокартоном ГКЛВ 10мм ГОСТ6266-97 по металлическому каркасу				$м^2$	105,0		
	Лючок технологический металлический с ручкой размером250х300мм (для обслуживания запорной арматуры на подключении)				шт	22		
	Лючок технологический металлический с ручкой размером1000х10000мм (для обслуживания водомерного узла)				шт	1		
	Ваккумный клапан D50мм	ГОСТ 22689-2014		"Политэк-ПТК"	шт	4		
	Наружный поливочный кран ⌀15, в комплекте:				комп.	2		
	а) Вентиль запорный муфтовый ⌀15	15ч8р2						
	б) Рукав В(III)-6.3-16-27-У, длиной 35 метров	ГОСТ 18698-79						

1.*) в числителе показано общее количество труб, в знаменателе, в том числе, количество труб подлежащих изоляции.