ТОО " Стройцентр плюс"

Лицензия КСЛ № II-0163 от 27.08.2005г.

Заказчик: ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"

Рабочий проект

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района" (корректировка)

Водопровод и канализация.

Том №5
02-2022 ВК

Директор ТОО "Стройцентр плюс" **Павловский А.В.**

ГИП: **Павловский А.В.**

Н. контроль **Прокопенко И.А.**

г.Костанай 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	Изм.1(изм.)
ВК-2	Общие данные (продолжение)	Изм.1;(изм.)
ВК-3	План первого этажа	Изм.1; (Зам.)
ВК-4	План второго этажа	Изм.1; (Зам.)
ВК-5	План третьего этажа	Изм.1;(изм.)
ВК-6	Схема систем В1, В2 и Т3	Изм.1; (Зам.)
ВК-7	Фрагмент плана. Гидравлическая схема и спецификация насосной станции пожаротушения	Изм.1;(Зам.)
ВК-8	Схема систем К1-1, К1-2	
ВК-9	Схема систем К3	
ВК-10	Прочистка в лючке	Изм.1;(изм.)
ВК-11	Жироотделитель	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
ВК-2	Спецификация дополнительных видов работ	
ВК-7	Спецификация оборудования и материалов насосной станции пожаротушения	
ВК-11	Спецификация на жироуловитель STOPoil 16-1800	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

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

Взамен перечеркнутого

1.1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 4. 904 - 69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопродов.	
серия 4. 900 - 9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВК. С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм 1

Перечень актов на скрытые работы

п/п	Наименование видов работ	Примечание
1	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода холодной воды	приложение А СП РК.4.01.103-2013
2	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода горячей воды	приложение А СП РК.4.01.103-2013
3	Акт испытания систем внутренней сети канализации и регулировки сантехприборов.	приложение Г СП РК.4.01.103-2013
4	Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов сети холодной воды	приложение Е СП РК.4.01.103-2013
5	Акт гидравлического испытания и приёмки трубопроводов противопожарного водопровода	приложение А СП РК.4.01.103-2013

АННУЛИРОВАН

ЗАМЕНЁН Изм.1

РАЗРЕШЕНИЕ № 01-20 от 03.2022

ГИП	Павловский А.В.		03.2022

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 _____ Павловский. А.В.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Павловский А.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.			10.14
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района".

Капитальный ремонт здания школы

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "СтройцентрПлюс"

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Анулирован
1и	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	Анулирован
2и	Общие данные (продолжение)	
3	План первого этажа	Анулирован
3и	План 1 этажа с системами водопровода и канализации кухни и системой противопожарного водопровода В2 первого этажа	
4	План второго этажа	Анулирован
4и	План 2 этажа с системой противопожарного водопровода В2	
5	План третьего этажа	Анулирован
5и	План 3 этажа с системой противопожарного водопровода В2	
6	Схема систем В1, Т3	Анулирован
6и	Схема систем В1, В2, Т3	
7	Фрагмент плана. Гидравлическая схема и спецификация насосной станции пожаротушения	Анулирован
7и	Фрагмент плана. Гидравлическая схема и спецификация насосной станции пожаротушения	
8	Схема систем К3	
9	Схема систем К1-1, К1-2	Анулирован
10	Прочистка в лючке	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
2и	Спецификация дополнительных видов работ	
7и	Спецификация оборудования и материалов насосной станции пожаротушения	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

Перечень актов на скрытые работы

п/п	Наименование видов работ	Примечание
1	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода холодной воды	приложение А СП РК.4.01.103-2013
2	Акт гидравлического испытания и приёмки водопровода горячей воды	приложение А СП РК.4.01.103-2013
3	Акт испытания систем внутренней сети канализации и регулировки сантехприборов.	приложение Г СП РК.4.01.103-2013
4	Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов сети холодной воды	приложение Е СП РК.4.01.103-2013
5	Акт гидравлического испытания и приёмки трубопроводов противопожарного водопровода	приложение А СП РК.4.01.103-2013

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 4. 904 - 69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопродов.	
серия 4. 900 - 9	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВК. С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм 1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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 _____Павловский. А.В.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
ГИП		Павловский А.			10.14	Капитальный ремонт здания школы	Стадия: РП	Лист: 1	Листов:
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14				
Проверил		Павловский А.			10.14	Общие данные (начало)	ТОО "СтройцентрПлюс"		
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14				

02-2022 ВК

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка

Основные показатели по чертежам водопровода

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		
Т3,В1		13,07	14,90	5,872			
В1	14,02	8,72	10,33	3,906		2х0,83	
Т3		4,36	6,57	2,425			
К1, К3		13,07	14,90	7,472			
В2				2,6		2х4,0	

Спецификация дополнительных видов работ

Поз	Наименование	Единица измерен.	Количество
1	Промывка и дезинфекция водопровода холодной воды	м	51,3
2	Промывка и дезинфекция водопровода горячей воды	м	17,2
3	Промывка и дезинфекция противопожарного водопровода	м	145
4	Гидравлические испытания противопожарного водопровода	м	145,0
5	Гидравлические испытания трубопроводов холодной воды	м	51,3
6	Гидравлические испытания трубопроводов горячей воды	м	17,2
7	Пробивка и заделка отверстий Ø 100	шт	7

1.6

Общие указания

Проект капитального ремонта здания школы разработан на основании задания на проектирование, архитектурно - планировочного задания и выполнен в соответствии с требованиями ~~СНиП РК 4.01 - 41 - 2006~~ СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями на 25.12.2017г.)"Внутренний водопровод и канализация зданий", ~~СанПиН №2.01.015.03 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и условиям обучения в общеобразовательных и интернатных организациях"~~ "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования". Приказ Министра здравоохранения Р К от 16.08. 2017 г. № 611 и ~~СН РК 3.02-05-2011 "Общеобразовательные учреждения"~~ СП РК 3.02-111-2012*. "Общеобразовательные организации".

1.1 1.2 1.3

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями ~~СНиП 3.05.01-85~~ СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

1.4

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором. Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов. В местах прохода труб систем В1, Т3, К1, К3 через строительные конструкции, выполнить гильзы.

Выполнить скрытую прокладку стояков, обшивка предусмотрена листами ГКЛВ, с установкой люков на ревизиях (см. АС)

Холодное водоснабжение

В здании запроектирована система хозяйственно - питьевого водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Хоз-питьевое водоснабжение предусматривается на привозной воде. Привозная вода должна отвечать требованиям СТ РК Р51232-98 "Вода питьевая" ~~(ГОСТ 2374-82)~~. ГОСТ Р 51232

1.5

Водоснабжение осуществляется от водопроводной насосной.

Вода привозится автоцистернами и сливается в бак запаса воды V=10 м^3. Ёмкость бака притята из расчёта суточного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды. Ёмкость принята из стального листа по сер.5.904-43.

Предусмотреть согласно РД153-34.1-40.504-00 ("Методические указания по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации") внутреннее и наружное антикоррозийное покрытие перхлорвинилом лаком ХС-76 по грунтовке ХС-04, согласно "Перечень материалов разрешенных Госсанэпиднадзором".

Вода из бака забирается насосной установкой Wilo - MultiPress HMP 603 EM производительностью Q=4,8м^3/ч, Н=32м, N= 2х0,83кВт и по трубопроводу подаётся в сеть. Данный насос является автоматической установкой поддержания давления (включение-выключение происходит при понижении-повышении давления установленного реле). После необходимой настройки реле давления, дальнейшая работа установки происходит автоматически.

Проектом предусматривается защита насоса от сухого хода, что важно при отсутствии воды в баке, в качестве которого выступает шкаф управления Wilo-SK-277 с тремя электродами V4A и кабелем длиной 10 м (кабель должен быть пригоден для применения в питьевой воде).

Для обеззараживания воды применяются бактерицидные установки УДВ-1А145-50 НПО "ЛИТ" (Россия) условной производительностью 11 м^3/ч (одна рабочая, одна резервная).

Трубопровод и подводки к приборам, системы В1, выполняются из ~~стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*~~ труб напорных армированных из полипропилена PP-R (SRD7.4).

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 и жироуловитель STOPoil 16-1800 производительностью 4,4 л/сек.(16 м^3/час) установленный на территории (см. лист НВК 2).

Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы.

В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов остальных помещений.

Отвод сточных вод предусматривается в проектируемую наружную сеть канализации, далее в проектируемый накопитель (см.часть НВК).

Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89;

Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 метра.

Горячее водоснабжение

1.7

Снабжение горячей водой осуществляется от электрических накопительных водонагревателей "Аристон-100" "Аристон-10", "Аристон-30". Трубопровод и подводки к приборам, системы Т3, выполняются из ~~стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*~~ труб напорных армированных из полипропилена PP-R (SRD7.4).

АННУЛИРОВАН

ЗАМЕНЁН Изм.1

РАЗРЕШЕНИЕ № 01-20 от 03.2022

ГИП	Павловский А.В.		03.2022

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02-2022 ВК
1	7	-			03.22	Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП	Павловский А.				10.14	Капитальный ремонт здания школы
Исполнил	Абрашова А.А.				10.14	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил	Павловский А.				10.14	Общие данные (окончание)
Норм.контр.	Боканенко О.О.				10.14	ТОО "СтройцентрПлюс"

Основные показатели по чертежам водопровода

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		
Т3,В1		13,07	14,90	5,872			
В1	14,02	8,72	10,33	3,906		2х0,83	
Т3		4,36	6,57	2,425			
К1, К3		13,07	14,90	7,472			
В2				2,6		2х4,0	

Спецификация дополнительных видов работ

Поз	Наименование	Единица измерен.	Количество
1	Промывка и дезинфекция водопровода холодной воды	м	51,3
2	Промывка и дезинфекция водопровода горячей воды	м	17,2
3	Промывка и дезинфекция противопожарного водопровода	м	145
4	Гидравлические испытания противопожарного водопровода	м	145,0
5	Гидравлические испытания трубопроводов холодной воды	м	51,3
6	Гидравлические испытания трубопроводов горячей воды	м	17,2
7	Пробивка и заделка отверстий Ø 100	шт	7

Противопожарный водопровод

Так же в соответствии с требованием СП РК 4.01-101-2012 п. 4.2.1, «В зданиях общеобразовательных школ, школ-интернатов предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода независимо от объема здания с расходом воды на внутреннее пожаротушение 2,5 л/сек. на одну струю. В соответствии с таблицей 1, пункт 2 СП РК 4.01-101-2012, для общественных зданий выотой не выше 28 метров и стрительным объемом от от 5000 до 25 000 м³- одна струя с минимальным расходом воды на внутреннее пожаротушение 2,5 л/сек. на одну струю. В проекте приняты пожарные краны диаметром 50 мм, с пожарным рукавом длиной 20 метров и диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм и напором 10 м, у пожарного крана. Количество пожарных кранов и места их установки выбрано из расчета длины пожарного рукава, компактной струи (6 метров) и высоты помещений. Вода для пожаротушения подается из двух пожарных резервуаров V-2х100 м³
Противопожарный водопровод выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.
Внутренняя разводка осуществляется от проектируемого ввода в здание D100 мм с установкой электрических задвижек . Для пожаротушения применяется насосная станция пожаротушения "Виктория" тип ПНС с двумя насосами LPC80/29(1-рабочий,1-резервный) фирмы "Wilo" смонтированных на одной раме, общей производительностью Q=10м³/ч, H=29,0м, и электрической мощностью N=4,0 кВт (одного насоса). В дежурном режиме напорный трубопровод системы потивопожарного водопровода находится без воды (сухотруб). Включение насосной станции пожаротушения производится дистанционно от кнопок у пожарных кранов, с выдачей светового сигнала в помещение дежурного персонала. Пожарные краны устанавливаются в пожарные шкафы на высоте 1,35 м от пола. Каждый пожарный шкаф укомплектован пожарными стволами с диаметром спрыска 16 мм, пожарными рукавами длиной 20 м. и 2 огнетушителями которые находятся в отдельном отсеке пожарного шкафа.

Промывка и дезинфекция

После монтажа трубопроводов сети теплоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией . Дезинфекция осуществляется разрешенными средствами согласно прилагаемых инструкций. Сброс промывных средств осуществляется в сбросные колодцы с последующей откачкой их в канализацию.

Промывка и дезинфекция проектируемых сетей теплоснабжения и сброс промывных вод содержащих хлор должна производиться согласно требованиям п. 13, п.14 гл.2 от 20.02.2023 г.

№ 26 «Санитарно - эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно - питьевых целей, хозяйственно - питьевому водоснабжению и местам культурно - бытового водопользования и безопасности водных объектов»

Общие указания.

Проектом предусматривается корректировка ранее запроетированной и получившей положительное заключение вневедомственной государственной экспертизы в 2014году в рамках рабочего проекта "Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района" систем водопровода и канализации помещений кухни и столовой с целью пересчёта стоимости данных работ на текущий момент времени.

Основной объём работ по капитальному ремонту системы водопровода и канализации здания школы, предусмотренный рабочим проектом "Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района" был выполнен в ходе подрядных рбот в течение 2016-2020 годов.

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно - планировочного задания и выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 (с изменениями на 25.12.2017г.)"Внутренний водопровод и канализация зданий", "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования". Приказ Министра здравоохранения Р К от 16.08. 2017 г. № 611 и СН РК 3.02-05-2011 "Общеобразовательные учреждения" СП РК 3.02-111-2012*. "Общеобразовательные организации".

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного и горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

В местах прохода труб систем В1, Т3, К1, К3 через строительные конструкции, выполнить гильзы.

Холодное водоснабжение

В здании запроектирована система хозяйственно - питьевого водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Хоз-питьевое водоснабжение предусматривается на привозной воде от ранее смонтированной, в период первого этапа СМР 2016-2020 годов, водопроводной насосной.

Трубопровод и подводки к приборам, системы В1, выполняются из труб напорных армированных из полипропилена PP-R (SRD7.4).

Горячее водоснабжение

Снабжение горячей водой осуществляется от электрических накопительных водонагревателей "Аристон-100", "Аристон-30". Трубопровод и подводки к приборам, системы Т3, выполняются из труб напорных армированных из полипропилена PP-R (SRD7.4).

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 и далее в ранее установленный на терриории в процессе первого этапа СМР в период 2016-2020 г. жироуловитель STOPoil 16-1800 производительностью 4,4 л/сек.(16 м³/час).

Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы.

В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов остальных помещений.

Отвод сточных вод предусматривается в ранее выполненную на терриории в процессе первого этапа СМР в период 2016-2020 г. наружную сеть канализации и накопитель стоков.

Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89;

Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 метра.

Согласовано

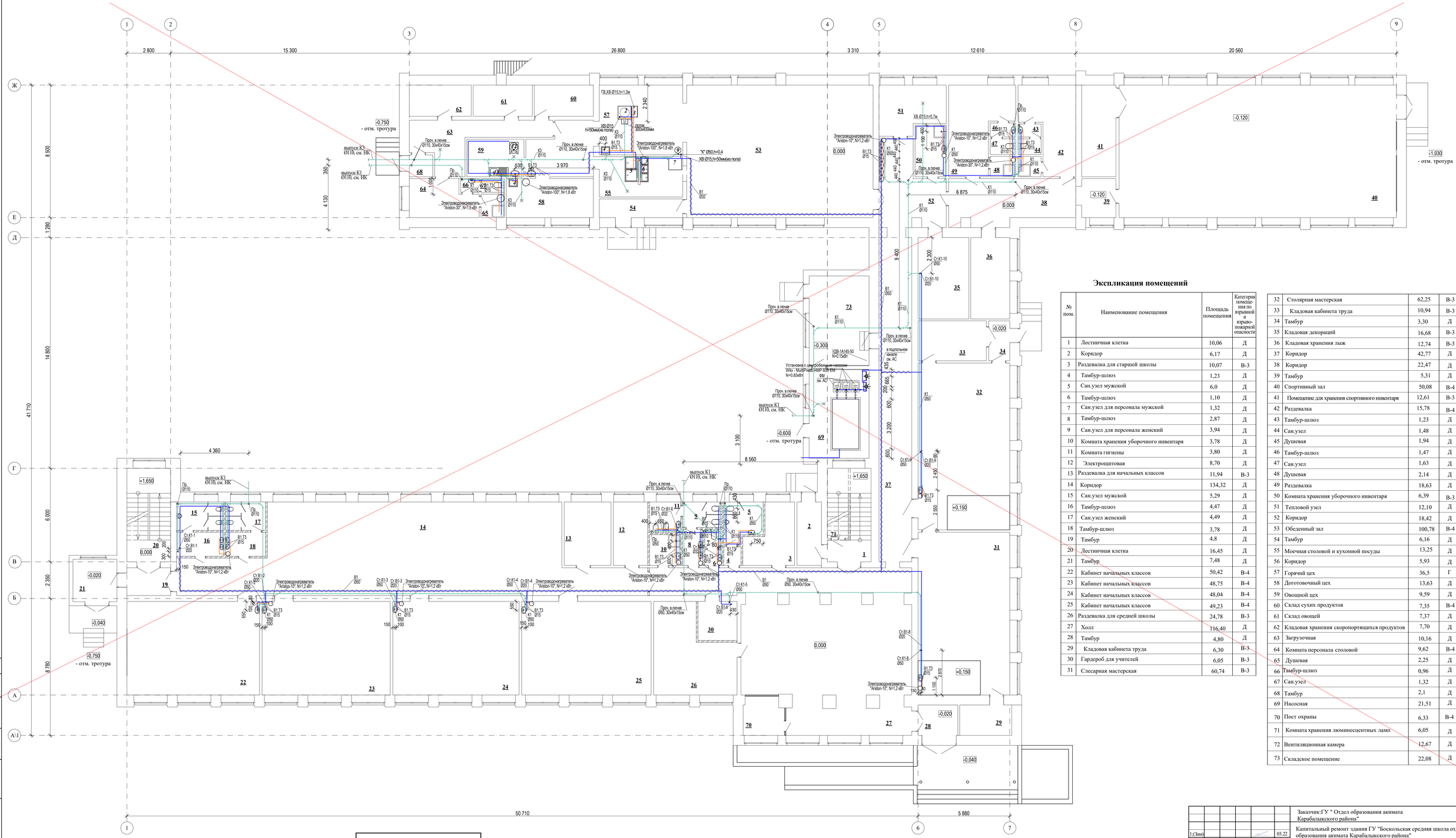
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	02-2022 ВК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка			
ГИП		Павловский А.			02.22.	Капитальный ремонт здания школы	Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Прокопенко			02.22.		РП	2и	
Проверил		Павловский А.			02.22.	Общие данные (окончание)	ТОО "СтройцентрПлюс"		
Норм.контр.		Прокопенко			02.22.				

План 1 этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование помещения	Площадь помещения	Категория помеще-ния по взрывной и взрыво-пожарной опасности
1	Лестничная клетка	10,06	Д
2	Коридор	6,17	Д
3	Раздевалка для старшей школы	10,07	В-3
4	Тамбур-шлюз	1,23	Д
5	Сан.узел мужской	6,0	Д
6	Тамбур-шлюз	1,10	Д
7	Сан.узел для персонала мужской	1,32	Д
8	Тамбур-шлюз	2,87	Д
9	Сан.узел для персонала женский	3,94	Д
10	Комната хранения уборочного инвентаря	3,78	Д
11	Комната гигиены	3,80	Д
12	Электрощитовая	8,70	Д
13	Раздевалка для начальных классов	11,94	В-3
14	Коридор	134,32	Д
15	Сан.узел мужской	5,29	Д
16	Тамбур-шлюз	4,47	Д
17	Сан.узел женский	4,49	Д
18	Тамбур-шлюз	3,78	Д
19	Тамбур	4,8	Д
20	Лестничная клетка	16,45	Д
21	Тамбур	7,48	Д
22	Кабинет начальных классов	50,42	В-4
23	Кабинет начальных классов	48,75	В-4
24	Кабинет начальных классов	48,04	В-4
25	Кабинет начальных классов	49,23	В-4
26	Раздевалка для средней школы	24,78	В-3
27	Холл	116,40	Д
28	Тамбур	4,80	Д
29	Кладовая кабинета труда	6,30	В-3
30	Гардероб для учителей	6,05	В-3
31	Слесарная мастерская	60,74	В-3
32	Столярная мастерская	62,25	В-3
33	Кладовая кабинета труда	10,94	В-3
34	Тамбур	3,30	Д
35	Кладовая декораций	16,68	В-3
36	Кладовая хранения лыж	12,74	В-3
37	Коридор	42,77	Д
38	Коридор	22,47	Д
39	Тамбур	5,31	Д
40	Спортивный зал	50,08	В-4
41	Помещение для хранения спортинного инвентаря	12,61	В-3
42	Раздевалка	15,78	В-4
43	Тамбур-шлюз	1,23	Д
44	Сан.узел	1,48	Д
45	Душевая	1,94	Д
46	Тамбур-шлюз	1,47	Д
47	Сан.узел	1,63	Д
48	Душевая	2,14	Д
49	Раздевалка	18,63	Д
50	Комната хранения уборочного инвентаря	6,39	В-3
51	Тепловой узел	12,10	Д
52	Коридор	18,42	Д
53	Обеденный зал	100,78	В-4
54	Тамбур	6,16	Д
55	Моечная столовой и кухонной посуды	13,25	Д
56	Коридор	5,93	Д
57	Горячий цех	36,5	Г
58	Доготовочный цех	13,63	Д
59	Овощной цех	9,59	Д
60	Склад сухих продуктов	7,35	В-4
61	Склад овощей	7,37	Д
62	Кладовая хранения скоропортящихся продуктов	7,70	Д
63	Загрузочная	10,16	Д
64	Комната персонала столовой	9,62	В-4
65	Душевая	2,25	Д
66	Тамбур-шлюз	0,96	Д
67	Сан.узел	1,32	Д
68	Тамбур	2,1	Д
69	Насосная	21,51	Д
70	Пост охраны	6,33	В-4
71	Комната хранения люминесцентных ламп	6,05	Д
72	Вентиляционная камера	12,67	Д
73	Складское помещение	22,08	Д

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Согласовано

АС	Тужилова Л.А.	
ЭОМ	Тен А.Г.	
ОВ	Ногти Ю.Г.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик:ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"

1:(Зам) 03.22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГИП	Павловский А.	10.14
Исполнил	Абрашова А.А.	10.14
Проверил	Павловский А.	10.14
Норм.контр	Бокаенко О.О.	10.14

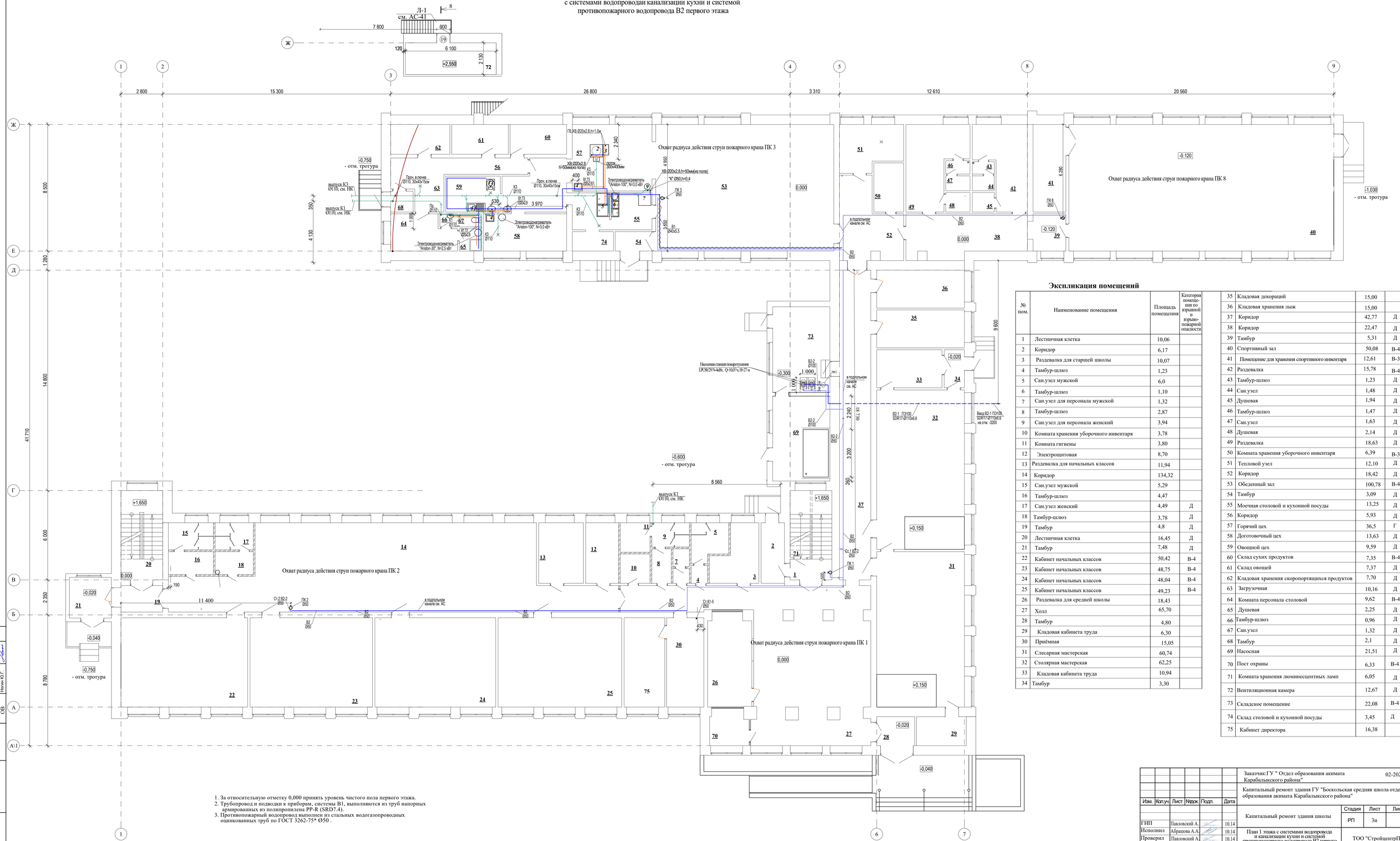
Капитальный ремонт здания школы

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

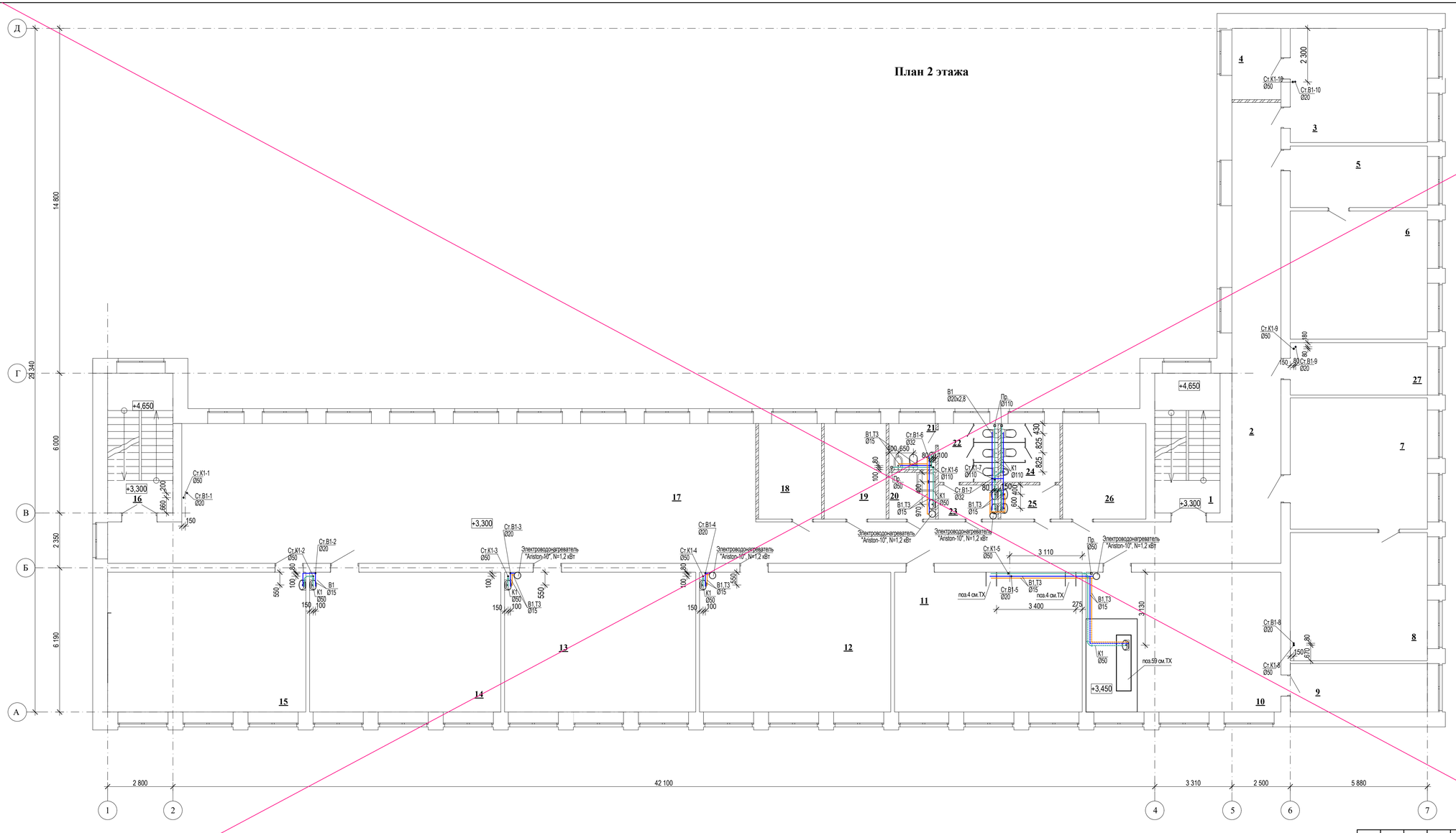
План 1 этажа

ТОО "СтройцентрПлюс"

План 1 этажа
с системами водопроводаи канализации кухни и системой противопожарного водопровода В2 первого этажа


Охват радиуса действия струи пожарного крана ПК 3
Охват радиуса действия струи пожарного крана ПК 8
Охват радиуса действия струи пожарного крана ПК 2
Охват радиуса действия струи пожарного крана ПК 1
Насосная станция пожаротушения LPC50/2SN+&Bn; Q=10,0³/ч; H-27 м
- отм. тротуара
в подпольном канале см. АС
выпуск К1 Ø110, см. НК
выпуск К3 Ø110, см. НК
Электроводонагреватель "Ariston-100", N=3,0 кВт
Электроводонагреватель "Ariston-30", N=2,5 кВт
Прож. в лючке Ø110, 30х40х15см
Ввод В2-1 ПЭ100, SDR17-Ø110х6,6 на отм. -3200
Ввод В2-1 ПЭ100, SDR17-Ø110х6,6
ХВ Ø20х2,8 h=50мм(из пола)
ГВ,ХВ Ø20х2,8 h=1,0м
ПК 1 Ø50
ПК 2 Ø50
ПК 3 Ø50
ПК 8 Ø50
Ст 2,8Ø-2 Ø50
Ст К1-5 Ø50
В2 Ø50
В2-2 Ø100
В2-2 Ø50
В1 Ø40х2,5
К1 Ø110
К3 Ø110
В1Т5 Ø20х2,8
Ø20х3
Ø20х2,8
Ø20х3,4
Ø20х1,9
Ø20х2,3
Ø20х1,5
Ø20х1,2
Ø20х1,8
Ø20х1,6
Ø20х1,4
Ø20х1,0
Ø20х1,7
Ø20х1,3
Ø20х1,1
Ø20х2,0
Ø20х2,6
Ø20х2,1
Ø20х2,4
Ø20х2,5
Ø20х2,7
Ø20х2,2
Ø20х2,9
Ø20х3,1
Ø20х3,2
Ø20х3,3
Ø20х3,5
Ø20х3,6
Ø20х3,7
Ø20х3,8
Ø20х3,9
Ø20х4,0
Ø20х4,1
Ø20х4,2
Ø20х4,3
Ø20х4,4
Ø20х4,5
Ø20х4,6
Ø20х4,7
Ø20х4,8
Ø20х4,9
Ø20х5,0
Ø20х5,1
Ø20х5,2
Ø20х5,3
Ø20х5,4
Ø20х5,5
Ø20х5,6
Ø20х5,7
Ø20х5,8
Ø20х5,9
Ø20х6,0
Ø20х6,1
Ø20х6,2
Ø20х6,3
Ø20х6,4
Ø20х6,5
Ø20х6,6
Ø20х6,7
Ø20х6,8
Ø20х6,9
Ø20х7,0
Ø20х7,1
Ø20х7,2
Ø20х7,3
Ø20х7,4

План 2 этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование помещения	Площадь помещения	Категория помеще-ния по взрывной и взрыво-пожарной опасности
1	Лестничная клетка	16,45	Д
2	Коридор	40,67	Д
3	Учительская	28,38	В-4
4	Раздевалка для учителей	6,22	В-3
5	Приемная	15,18	В-4
6	Кабинет директора	31,89	В-4
7	Библиотека	33,65	В-3
8	Книгохранилище	31,89	В-3
9	Лаборанская кабинета биологии	11,91	В-4
10	Кабинет биологии	49,59	В-4
11	Кабинет технологии для девочек	47,74	Г
12	Кабинет информатики	48,63	В-4
13	Учебный класс	48,63	В-4
14	Учебный класс	48,63	В-4
15	Учебный класс	50,42	В-4
16	Лестничная клетка	16,45	Д
17	Коридор	187,59	Д
18	Кабинет зав. уч-а	10,80	В-4
19	Кабинет зав. уч-а	10,60	В-4
20	Комната хранения уборочного инвентаря	3,80	В-4
21	Комната гигиены	3,8	Д
22	Сан.узел женский	6,25	Д
23	Тамбур-шлюз	3,58	Д
24	Сан.узел мужской	6,18	Д
25	Тамбур-шлюз	3,54	Д
26	Кабинет психолога	14,33	В-4
27	Радиоузел	12,91	Д

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Согласовано: АС, ЭОМ, ОВ

Взам. инв. №

Подп. и дата

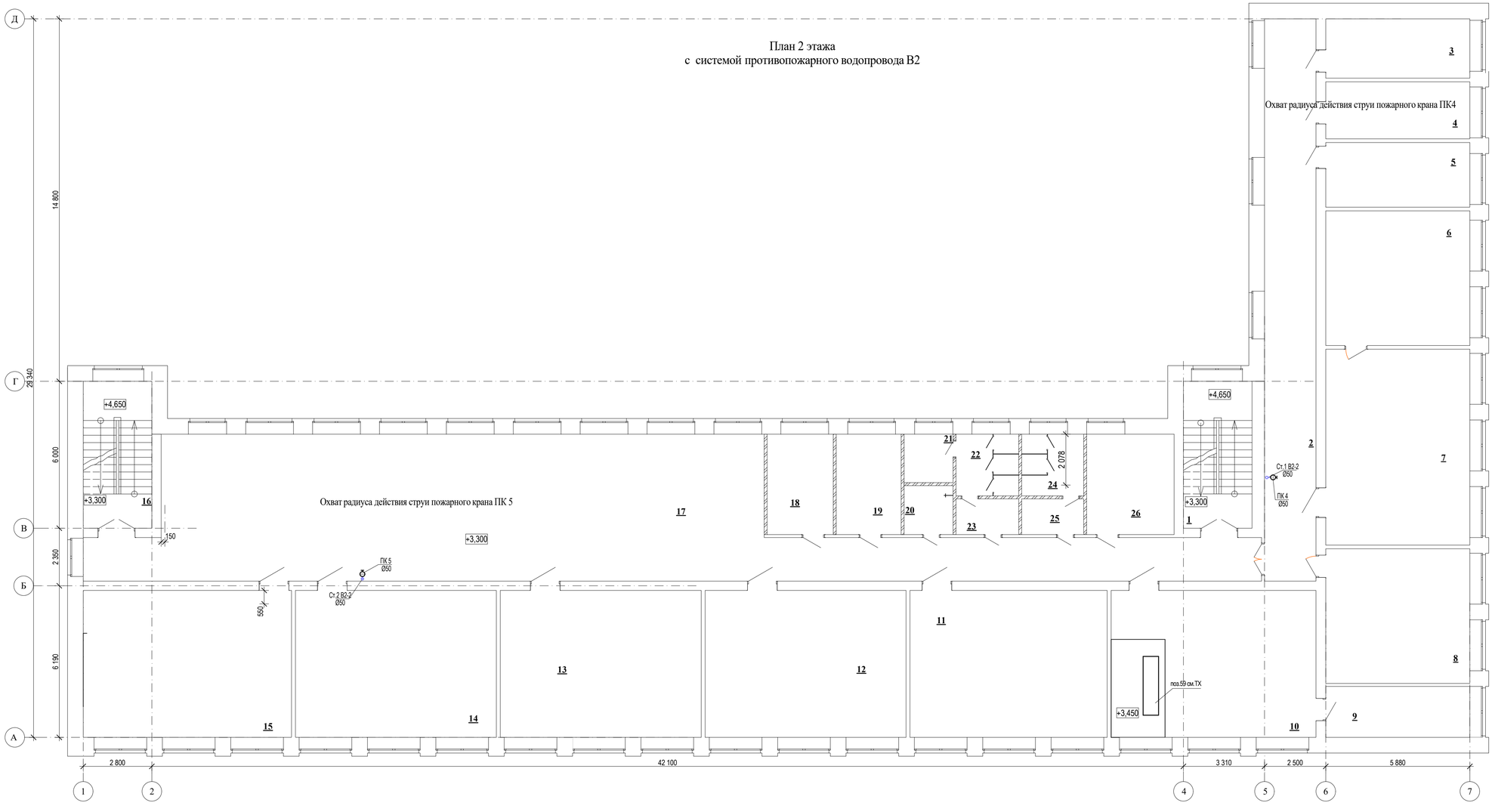
Инв. № подл.

							Заказчик: ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"
							Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"
1 (зам)						03.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
							Капитальный ремонт здания школы
ГИП	Павловский А.				10.14		
Исполнил	Абрашова А.А.				10.14		
Проверил	Павловский А.				10.14		План второго этажа
Норм.контр	Боканенко О.О				10.14		

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ТОО "СтройцентрПлюс"

План 2 этажа
с системой противопожарного водопровода В2



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование помещения	Площадь помещения	Категория помещения по взрывной и взрыво-пожарной опасности
1	Лестничная клетка	16,45	
2	Коридор	48,22	
3	Радиоузел	14,23	
4	Комната для хранения пособий и журналов	13,70	
5	Кабинет завхоза	15,52	
6	Книгохранилище	32,34	
7	Библиотека	47,04	
8	Учительская	32,34	
9	Лаборанская кабинета биологии	11,91	В-3
10	Кабинет биологии	49,59	В-4
11	Кабинет технологии для девочек	47,74	В-3
12	Кабинет информатики	48,63	В-4
13	Кабинет информатики	48,63	В-4
14	Учебный класс	48,63	В-4
15	Учебный класс	50,42	В-4
16	Лестничная клетка	16,45	Д
17	Коридор	187,59	Д
18	Кабинет заместителя директора по учебной работе	10,80	В-4
19	Кабинет заместителя директора по воспитательной работе	10,60	В-4
20	Комната хранения уборочного инвентаря	3,80	В-4
21	Комната гигиены	3,8	Д
22	Сан.узел женский	6,25	Д
23	Тамбур-шлюз	3,58	Д
24	Сан.узел мужской	6,18	Д
25	Тамбур-шлюз	3,54	Д
26	Кабинет психолога	14,33	В-4

1. За относительную отметку 0,000 принять уровень чистого пола первого этажа.
2. Противопожарный водопровод выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* Ø50.

Согласовано

АС	Ужакова П.А.	
ЭОМ	Тен А.Г.	
ОВ	Нагим Ю.Г.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

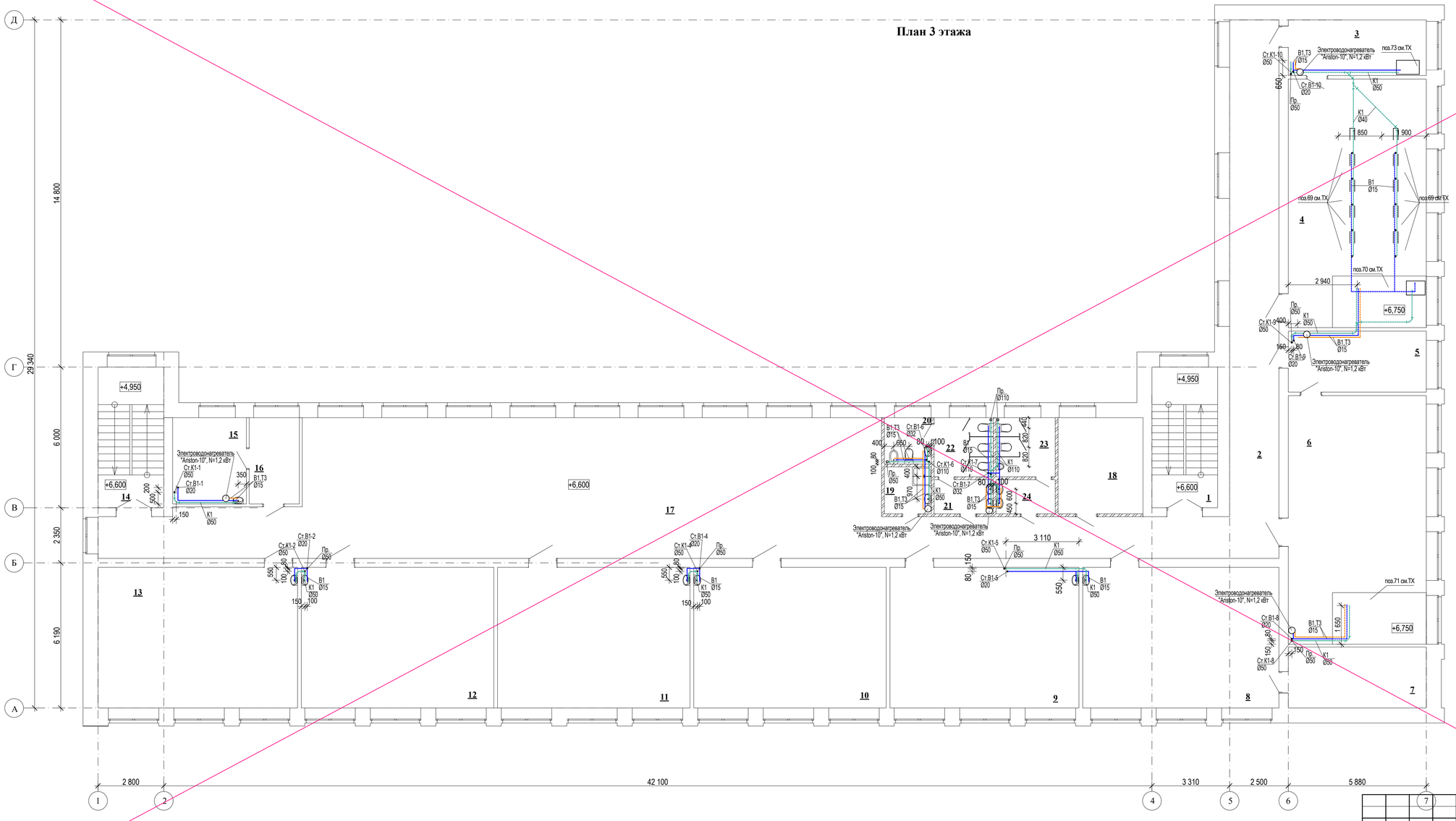
							Заказчик::ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"
							Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
							Капитальный ремонт здания школы
ГИП		Павловский А.			10.14		План 2 этажа с системой противопожарного водопровода В2
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14		
Проверил		Павловский А.			10.14		
Норм.контр		Боканенко О.О			10.14		

Стадия	Лист	Листов
РП	4и	

02-2022 ВК

ТОО "СтройцентрПлюс"

План 3 этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование помещения	Площадь помещения	Категория помещения по взрывной и взрыво-пожарной опасности
1	Лестничная клетка	16,45	Д
2	Коридор	72,17	Д
3	Лабоpанская кабинета химии	13,61	В-4
4	Кабинет химии	61,67	В-4
5	Лабоpанская кабинета физики	14,95	В-4
6	Кабинет физики	61,67	В-4
7	Оружейная	14,95	В-3
8	Кабинет НВП	49,59	В-4
9	Учебный класс	47,74	В-4
10	Учебный класс	48,63	В-4
11	Учебный класс	48,63	В-4
12	Учебный класс	48,63	В-4
13	Кабинет самопознания	50,42	В-4
14	Лестничная клетка	16,45	Д
15	Процедурная	11,28	В-4
16	Кабинет врача	7,64	В-4
17	Холл	167,88	Д
18	Кабинет социального педагога	14,53	В-4
19	Комната хранения уборочного инвентаря	3,84	В-4
20	Комната гигиены	3,80	Д
21	Тамбур-шлюз	3,52	Д
22	Сан.узел женский	6,15	Д
23	Сан.узел мужской	6,15	Д
24	Тамбур-шлюз	3,52	Д

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Согласовано: АС, ЭОМ, ОВ

Взам. инв. №

Подп. и дата

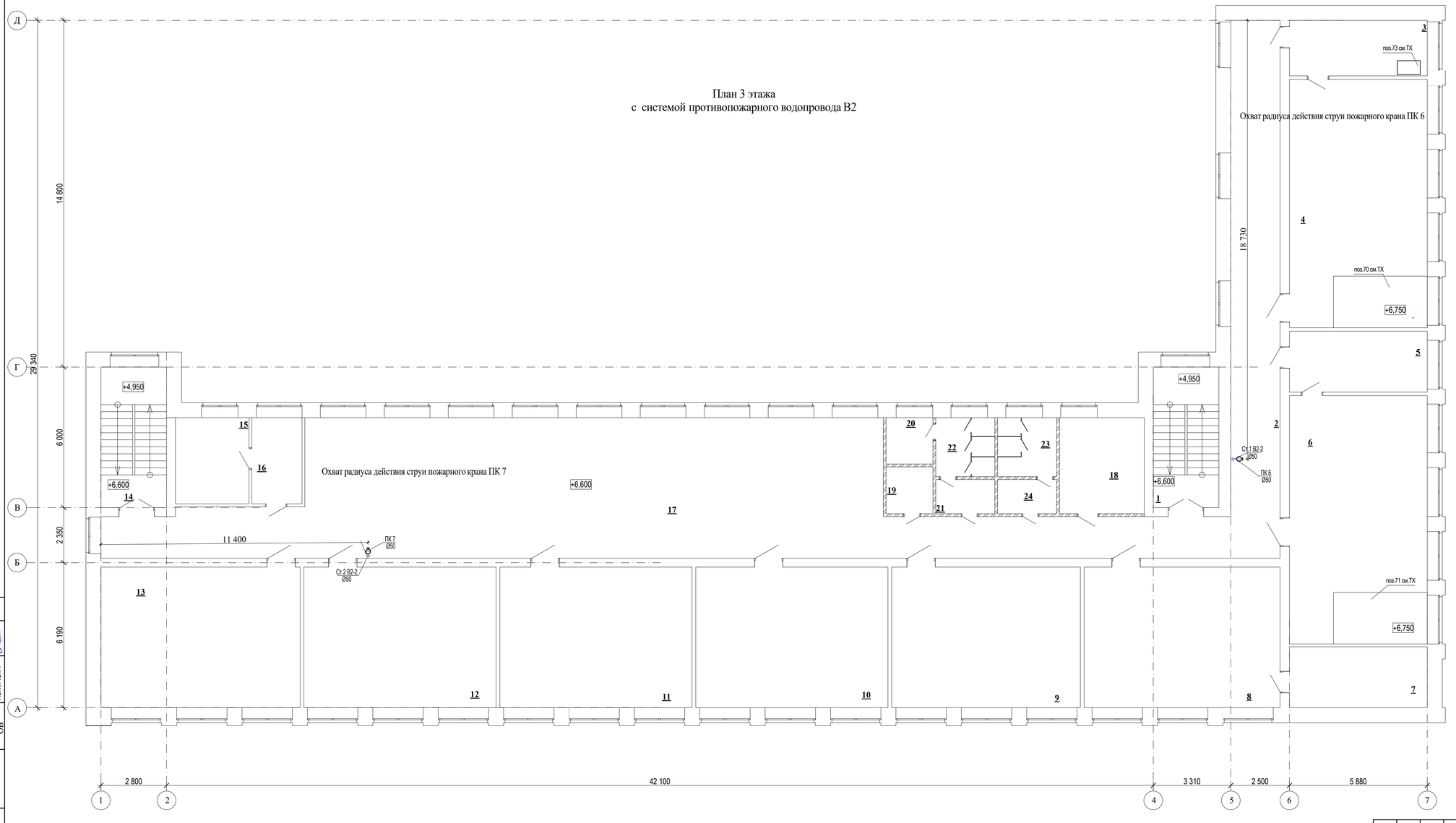
Инв. № подл.

							Заказчик::ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"
							Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"
1	8	-				03.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
							Капитальный ремонт здания школы
ГИП	Павловский А.					10.14	
Исполнил	Абрашова А.А.					10.14	
Проверил	Павловский А.					10.14	План 3 этажа
Норм.контр	Боканенко О.О					10.14	

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "СтройцентрПлюс"

План 3 этажа
с системой противопожарного водопровода В2



Экспликация помещений

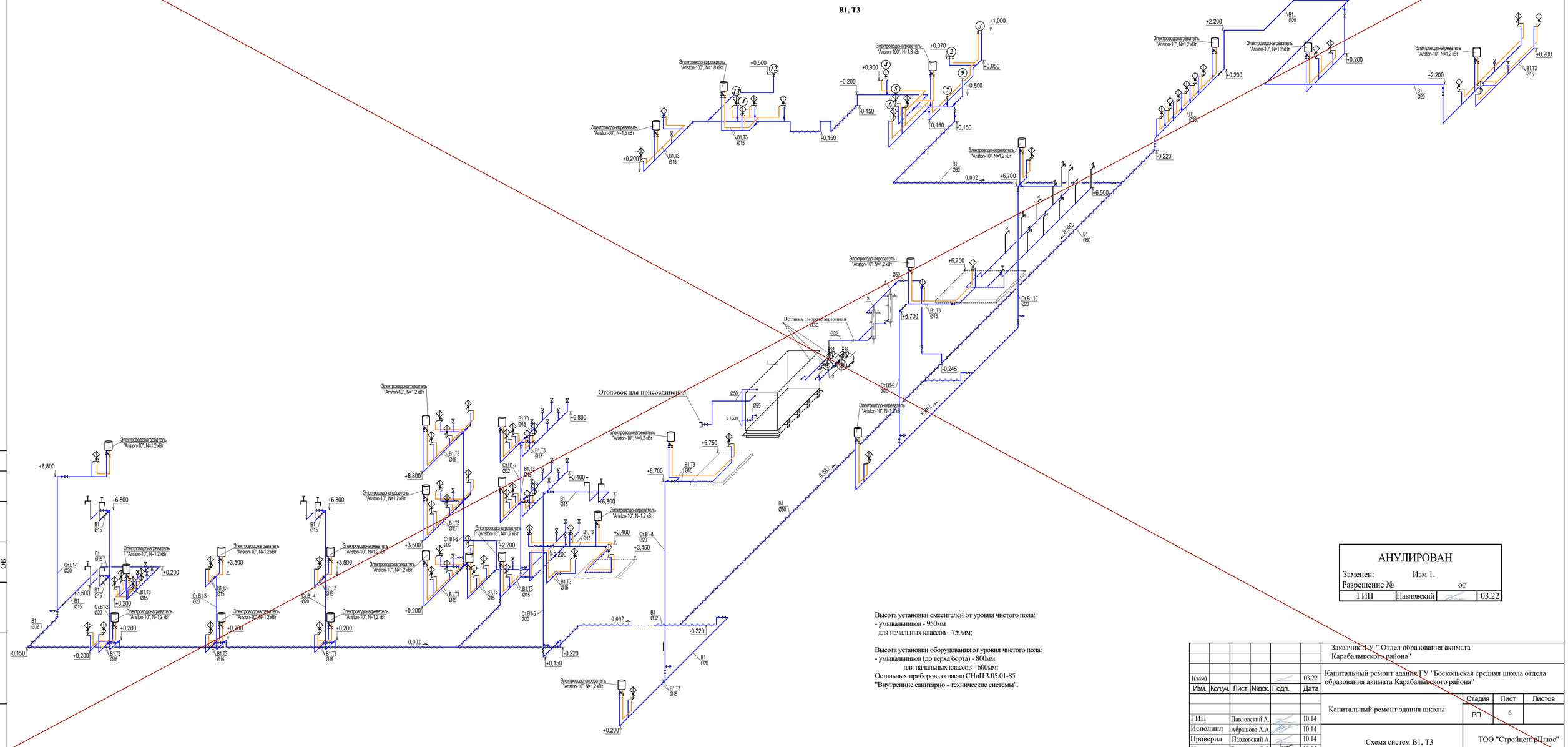
№ пом.	Наименование помещения	Площадь помещения	Категория помещения по взрывной и взрыво-пожарной опасности
1	Лестничная клетка	16,45	Д
2	Коридор	72,17	Д
3	Лабораторская кабинета химии	13,61	В-4
4	Кабинет химии	61,67	В-4
5	Лабораторская кабинета физики	14,95	В-4
6	Кабинет физики	61,67	В-4
7	Оружейная	14,95	В-3
8	Кабинет НВП	49,59	В-4
9	Учебный класс	47,74	В-4
10	Учебный класс	48,63	В-4
11	Учебный класс	48,63	В-4
12	Учебный класс	48,63	В-4
13	Кабинет самопознания	50,42	В-4
14	Лестничная клетка	16,45	Д
15	Процедурная	11,28	В-4
16	Кабинет врача	7,64	В-4
17	Холл	167,88	Д
18	Кабинет социального педагога	14,53	В-4
19	Комната хранения уборочного инвентаря	3,84	В-4
20	Комната гигиены	3,80	Д
21	Тамбур-шлюз	3,52	Д
22	Сан.узел женский	6,15	Д
23	Сан.узел мужской	6,15	Д
24	Тамбур-шлюз	3,52	Д

1. За относительную отметку 0,000 принять уровень чистого пола первого этажа.
2. Противопожарный водопровод выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* Ø50 .

Согласовано
АС Тужикова П.А.
ЭОМ Тен А.Г.
ОВ Нагин Ю.Г.

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

						Заказчик::ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"	02-2022 ВК
						Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
						Капитальный ремонт здания школы	Стадия: РП; Лист: 5и; Листов:
ГИП		Павловский А.			10.14		
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14	План 3 этажа с системой противопожарного водопровода В2	ТОО "СтройцентрПлюс"
Проверил		Павловский А.			10.14		
Норм.контр		Боканенко О.О			10.14		



Высота установки смесителей от уровня чистого пола:
- умывальников - 950мм
  для начальных классов - 750мм;

Высота установки оборудования от уровня чистого пола:
- умывальников (до верха борта) - 800мм
  для начальных классов - 600мм;

Остальных приборов согласно СНиП 3.05.01-85
"Внутренние санитарно - технические системы".

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

							Заказчик: ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"
1(зам)					03.22		Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Павловский А.	10.14	Капитальный ремонт здания школы	РП	6
Исполнил	Абрашова А.А.	10.14			
Проверил	Павловский А.	10.14	Схема систем В1, Т3	ТОО "СтройцентрПлюс"	
Норм.контр	Боканенко О.О.	10.14			

Согласовано: АС, ЭОМ, ОВ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема водопровода В1 и Т3

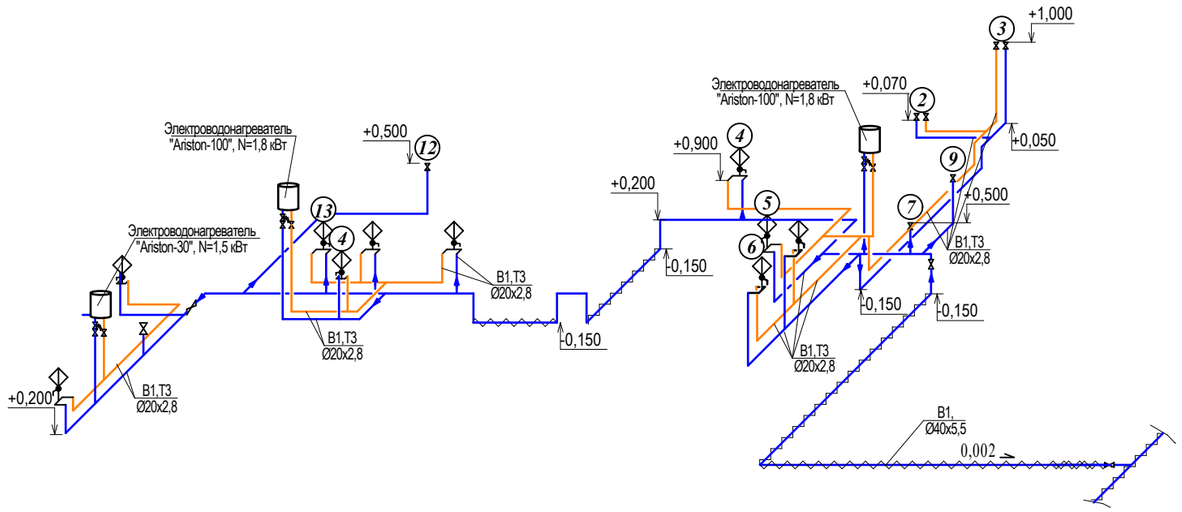
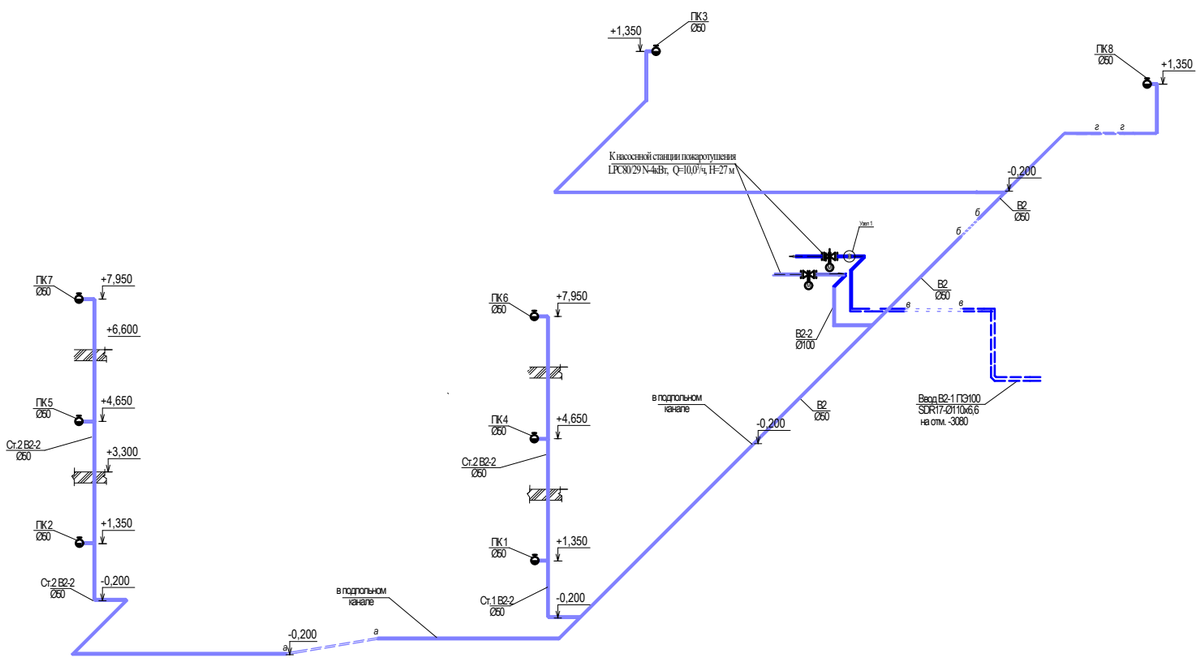


Схема противопожарного водопровода В-2



Высота установки смесителей от уровня чистого пола:
- умывальников - 950мм
  для начальных классов - 750мм;

Высота установки оборудования от уровня чистого пола:
- умывальников (до верха борта) - 800мм
  для начальных классов - 600мм;

Остальных приборов согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Павловский А.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.			10.14
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14

02-2022 ВК

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка

Капитальный ремонт здания школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	6и	
Схема систем В1, В2 и Т3	ТОО "СтройцентрПлюс"		

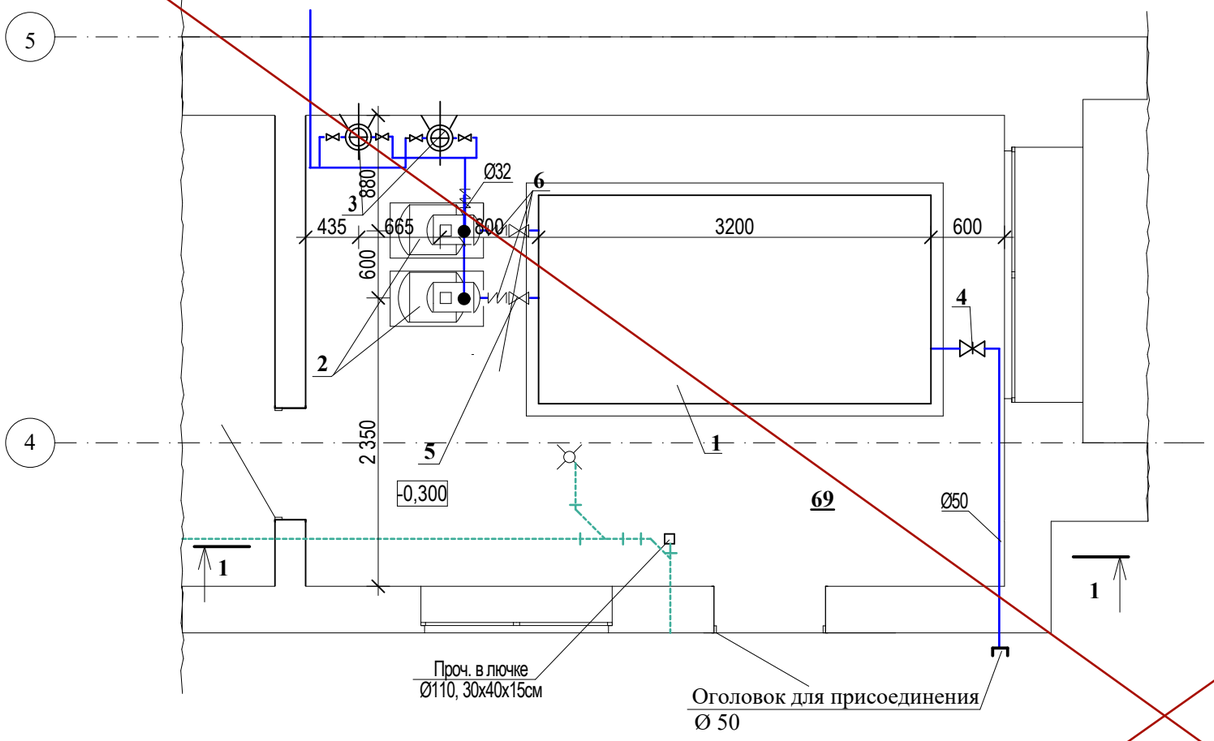
Согласовано: Тужанова Л.А., Тен А.Г., Ногин Ю.Г.

Взам. инв. №

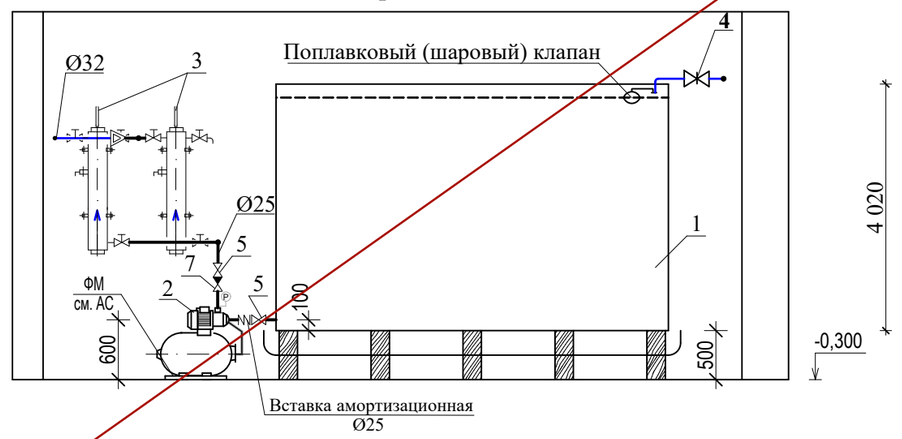
Подп. и дата

Инв. № подл.

Фрагмент плана М 1:50



Разрез 1-1



Спецификация оборудования

	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	А16В103.000-01 5.904-43	Бак запаса воды (1700х3200х2010h)	1		$V_{раб}$ = 10,0 м^3
2	Wilo - MultiPress HMP 303 EM	Многоступенчатая, нормальновса-	2		1 резерв
	Q=4,8м^3/ч, H=32м, N=2х0,83кВт	сывающая установка с центробежн.			
		насосом с мембранным напорным			
		баком и комплектом управления			
3	УДВ-1А145-50	Бактерицидная установка условной	2		1 резерв
	НПО "Лит" (Россия)	произво-тью 11 м^3/ч с лампой ДБ-145			
	Р = 0,2 кВт	(с пультом управления)			

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1(зам)					03.22
ГИП		Павловский А.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.			10.14
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района".

Капитальный ремонт здания школы

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Фрагмен плана. Разрез 1-1

ТОО "СтройцентрПлюс"

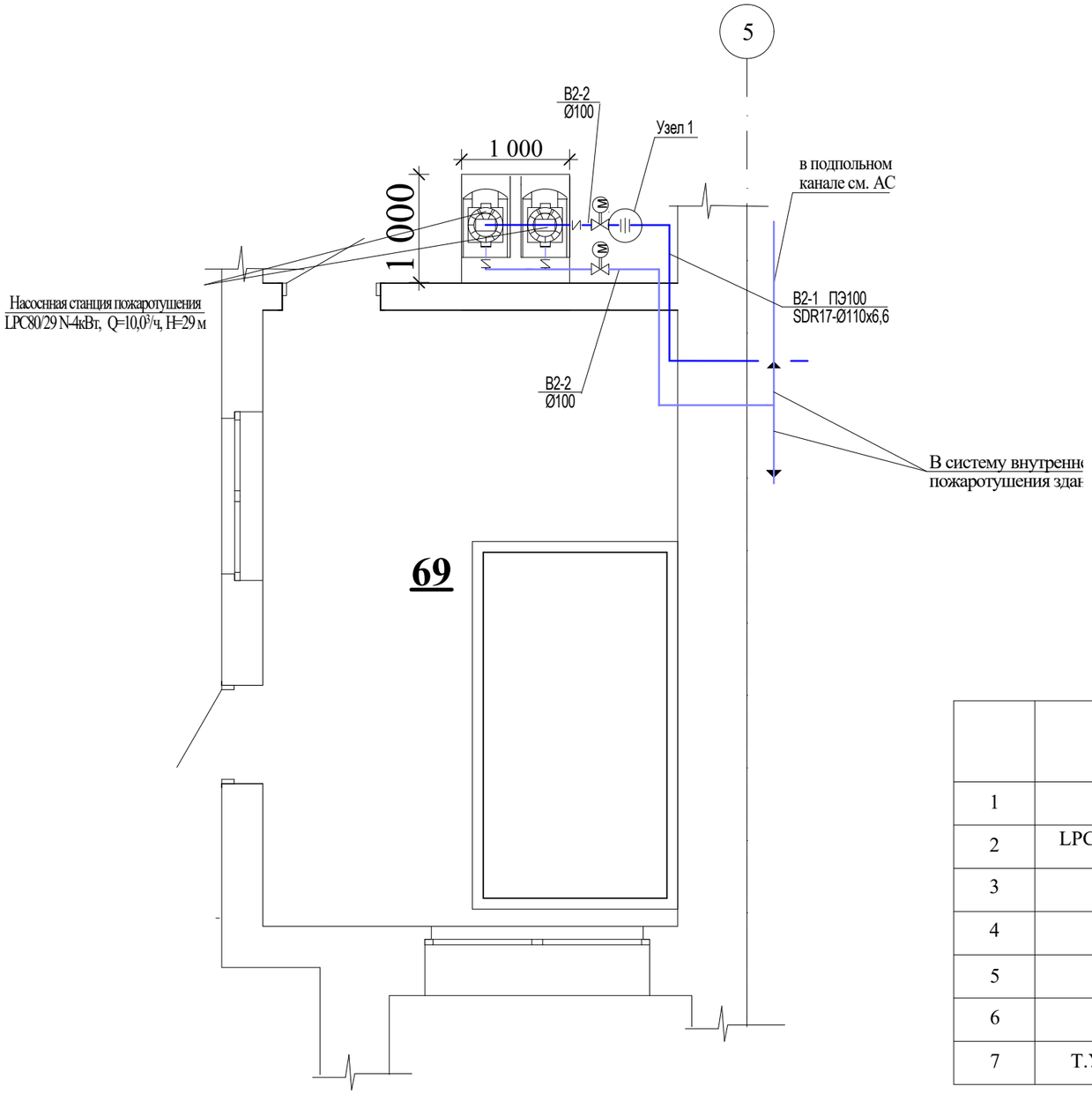
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

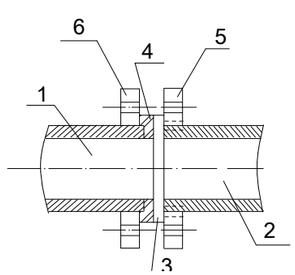
Фрагмент плана
(насосная)
М 1:50



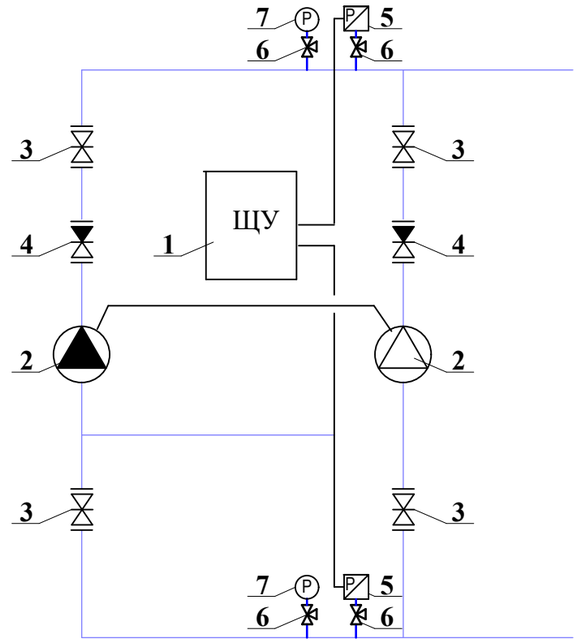
Узел 1

Узел соединения полиэтиленовой трубы с металлической
На свободных фланцах с приваренными буртовыми втулками.

1 - полиэтиленовая труба
2 - труба металлическая
3 - резиновая прокладка
4 - приваренная втулка
5 - приварной фланец
6 - свободный фланец



Гидравлическая схема
насосной станции пожаротушения



Спецификация оборудования и материалов
насосной станции пожаротушения

	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	"KSM"- Казакстан	Электрический шкаф управления шт.	1		
2	LPC80/29 фирмы "Wilo", Германия.	Насосы напорные горизонтальные шт.	2		G-10м³/ч, H-29м N=4,0 кВт
3	30ч6бр Ø50	Задвижка дисковая P_y=1,0МПа шт.	4		
4	16Б1бк	Обратный клапан Ø50 шт.	2		
5	ПД 100	Датчик давления шт.	2		
6	11Б18бк	Трёхходовой кран со штуцером под манометр	2		
7	Т.У.25.02180-335-84	Манометр показывающий МПЗ-У	2		

Согласовано
Тужанова Л.А.
Тен А.Г.
Ногин Ю.Г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Павловский А.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.			10.14
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14

02-2022 ВК

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка

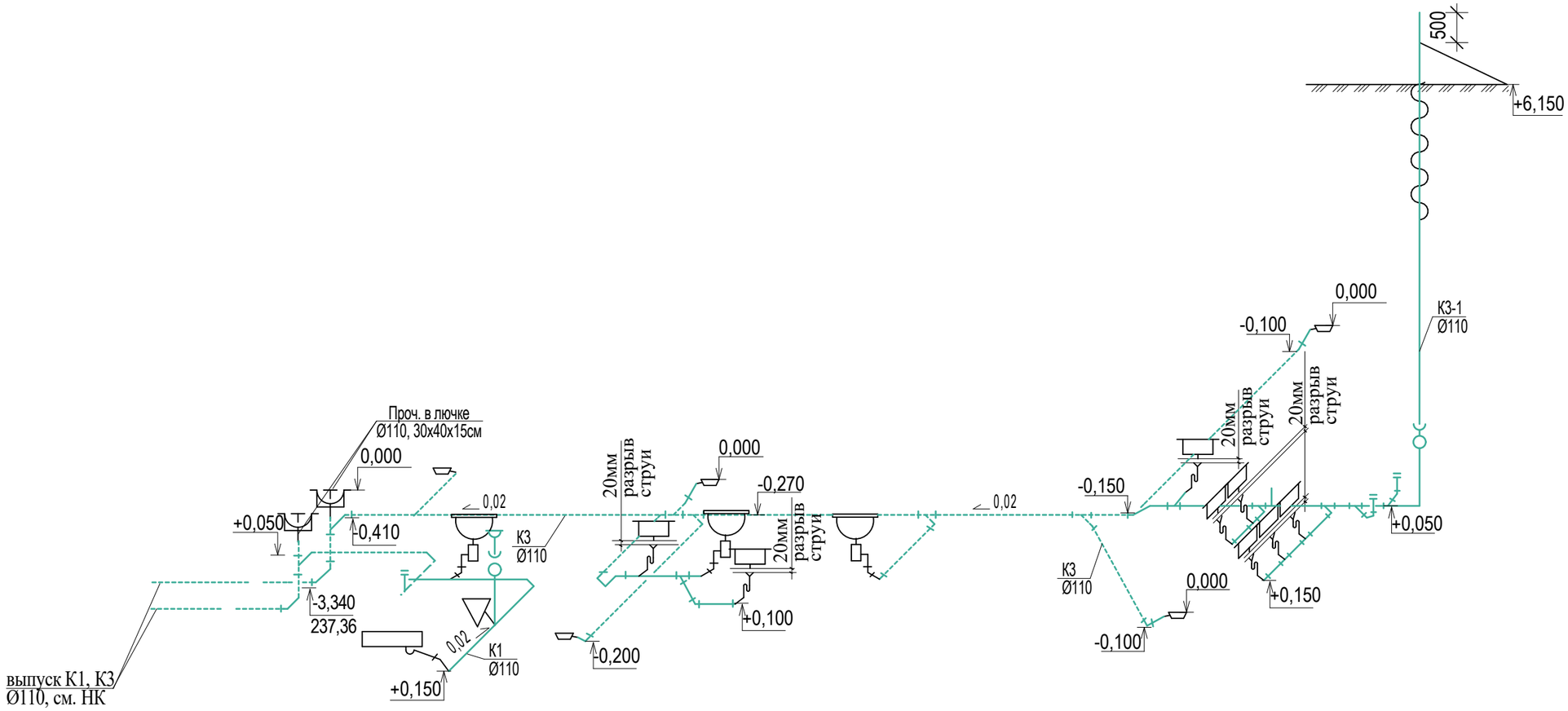
Капитальный ремонт здания школы

Стадия	Лист	Листов
РП	7и	

Фрагмент плана.
Гидравлическая схема и
спецификация насосной станции пожаротушения

ТОО "СтройцентрПлюс"

К3



Согласовано

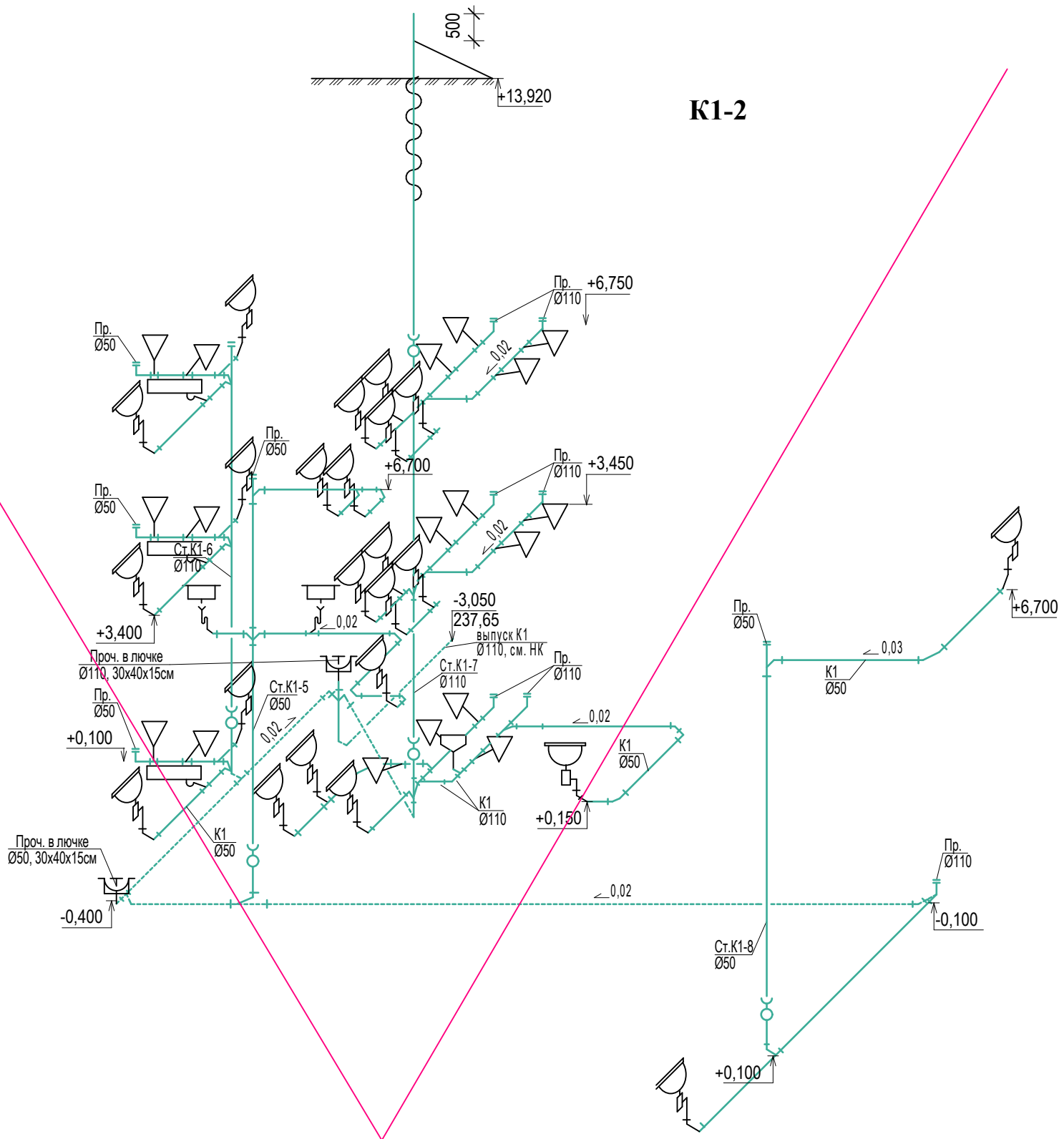
Взам. инв. №

Подп. и дата

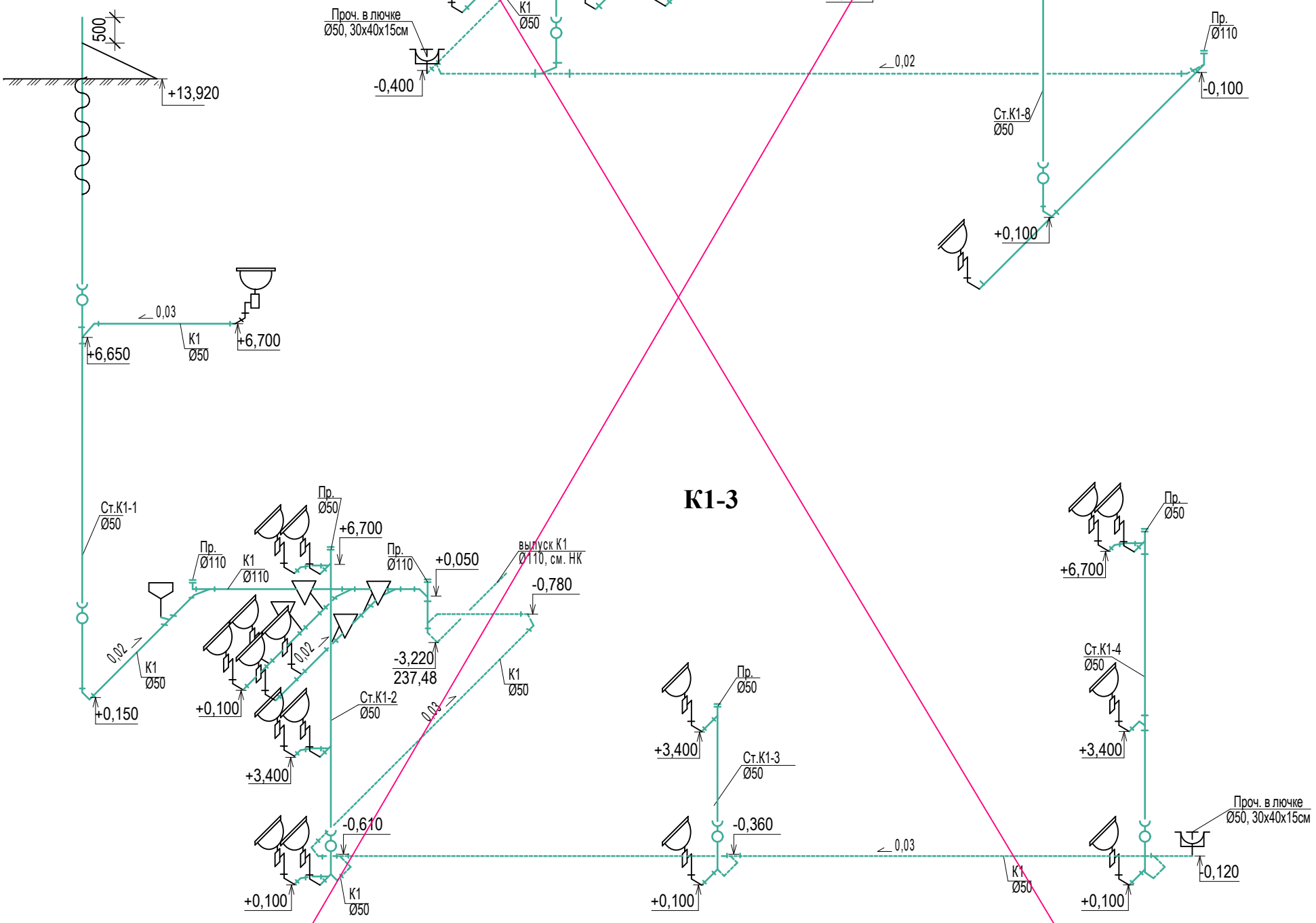
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	02-2022 ВК			
						Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка			
						Капитальный ремонт здания школы	Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
ГИП		Павловский А.			10.14	Схема системы К3	ТОО "СтройцентрПлюс"		
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14				
Проверил		Павловский А.			10.14				
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14				

К1-2



К1-3



АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Павловский А.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.			10.14
Норм.контр.		Боканенко О.О.			10.14

Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка

Капитальный ремонт здания школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	
Схема систем К1-2, К1-3	ТОО "СтройцентрПлюс"		

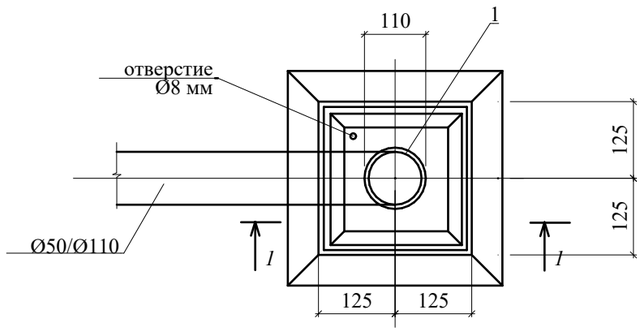
Согласовано

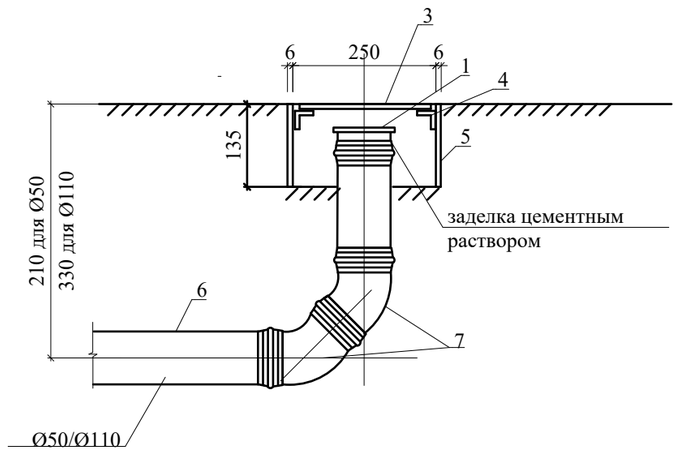
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

УСТАНОВКА ПРОЧИСТКИ В ЛЮЧКЕ





СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	ГОСТ 222689.1-89	Заглушка Ø50 / Заглушка Ø110	1/1		
2	ГОСТ 222689.1-89	Патрубок Ø50 / Патрубок Ø110	1/1		
3		Лист 245х245х6 ~~ГОСТ 19903-74*~~ ГОСТ 19903-2015 / 8Ст3КП2 ~~ГОСТ 380-71*~~ ГОСТ 380-2005	1		крышка
4		Уголок 50х50х5 ~~ГОСТ 8509-72~~ ГОСТ 8509-93 / 8Ст3КП2 ~~ГОСТ 380-71*~~ ГОСТ 380-2005	4		
5		Лист 250х130х6 ~~ГОСТ 19903-74*~~ ГОСТ 19903-2015 / 8Ст3КП2 ~~ГОСТ 380-71*~~ ГОСТ 380-2005	4		коробка
6	ГОСТ 222689.1-89	Труба Ø50 / Труба Ø110 , l=500	1/1		
7	ГОСТ 222689.1-89	Отвод 135° Ø50 / Отвод 135° Ø110	2/2		

1.1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						02-2022 ВК
1	1	-			03.22	Капитальный ремонт здания ГУ "Боскольская средняя школа отдела образования акимата Карабалыкского района". Корректировка
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

ГИП	Павловский А.		10.14	Капитальный ремонт здания школы	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Исполнил	Абрашова А.А.		10.14		
Проверил	Павловский А.		10.14	Прочистка в лючке	ТОО "СтройцентрПлюс"
Норм.контр.	Боканенко О.О.		10.14		

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измере-ния	Кол.	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1							
1	Бак запаса воды (1 700х3 200х2 009 (h)мм)	А16В103.000-01 с.5.904-43			шт	1	1 410	$V_р$.=10м³
1.1	Поддон 1 900х3400 из тонколистовой оцинкованной стали δ=1,5 мм	ГОСТ 14918-80*			шт	1		
1.2	Стойки-бруски 150х150, Н=250мм (опоры под поддон и бак)				шт	20		
2	Многоступенчатая, нормальновсасывающая установка с центробежным насосом с мембранным напорным баком и комплектом управления: реле давления, манометр, шкаф управления для защиты от сухого хода насоса включая 3 электрода V4A и кабель длиной 10 м производительностью Q=4,8м³/ч, Н=42м, N=0,83кВт	DAB Aguajetinox 132M		DAB - Казахстан	компл.	3		1 резервный
3	Бактерицидная установка производительностью 11м³/ч с лампой ДБ-145 и пультом управления	УДВ-1А145-50		НПО "ЛИТ", Россия	компл.	2		1 резервный
4	Задвижка фланцевая $P_у$=1,0МПа Ø50	30ч6бр		ТОО "Усть-Каменогорский завод "КазРосПромАрматура"	шт	1		
5	Вентиль запорный $P_у$=1,6МПа Ø25	15Б1бк		ТОО "Усть-Каменогорский завод "КазРосПромАрматура"	шт	4		
	Тоже Ø32	15Б1бк			шт	11		
	Тоже Ø50	15Б1бк			шт	10		
	Тоже Ø15	15Б1бк			шт	84		
	Тоже Ø20	15Б1бк			шт	24		
6	Вставка амортизационная			"JAKKO"	шт	4		
7	Обратный клапан Ø32	16Б1бк			шт	3		
	Трёхходовой кран со штуцером под манометр	11Б18бк			шт	3		
	Манометр показывающий МПЗ-У	Т.У.25.02180-335-84			шт	3		
	Внутренняя и наружная изоляция бака перхлорвиниловым лаком ХС-76 по грунтовке ХС-04	РД153-34.1-40.504-00			м²	50,28		
	Головка соединительная напорная цапковая (для присоединения шланга водовоза)	ГЦ-50 ГОСТ Р 53279-2009			шт	1		
	Поплавковый (шаровый) клапан Ø50		8001130	ЭНКО, РК	шт	1		
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-15х2,5 с фитингами Ø15х2,5	ГОСТ 3262-75*		Павлодарский трубопрокатный завод	м	210,0		
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-20х2,5 с фитингами Ø20х2,5	ГОСТ 3262-75*			м	73,0		
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-20х2,5 с фитингами Ø25х2,5	ГОСТ 3262-75*			м	10,0		
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-32х2,5 с фитингами Ø32х2,5	ГОСТ 3262-75*			м	45,0		
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-32х2,5 с фитингами Ø50х3	ГОСТ 3262-75*			м	74,0		

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

						Заказчик::ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района" 02-2022 ВК-С
1 (зам)					03.22	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Павловский А.В.			10.14	Спецификация оборудования изделий и материалов
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14	
Проверил		Павловский А.В.			10.14	
Н. контр.		Боканенко О.О.			10.14	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ТОО "СтройцентрПлюс"

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	В1							
1	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø20х2,8.	ГОСТ 32415-2013		ТД "Мир сантехники"	м	35,2		$V_{р.}$=10м^3
2	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø40х5,5.	ГОСТ 32415-2013		ТД "Мир сантехники"	м	16,1 / 3,2		
3	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø20х2,8	ГОСТ 32415-2013		ТД "Мир сантехники"	шт	7,0		
4	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø40х5,5	ГОСТ 32415-2013		ТД "Мир сантехники"	шт	2,0		
5	Крепление труб Ø20			ТД "Мир сантехники"	шт	25,0		
6	Крепление труб Ø40			ТД "Мир сантехники"	шт	12,0		
7	Теплоизоляция труб (фольгированная), толщ.30мм	KT - AL			м^3	0,08		
	Т3							
8	Трубы напорные армированные из полипропилена PP-R (SRD7.4) Ø20х2,8.	ГОСТ 32415-2013			м	17,2		
9	Вентиль шаровый полипропиленовый для Ø20х2,8	ГОСТ 32415-2013			шт	3		
10	Водонагреватель 100л	Ariston BLU R 100 V			шт	2		
11	Водонагреватель 30л	Ariston BLU R 30 V			шт	1		
	Крепление труб Ø20				шт	11,0		
	Оборудование							
12	Умывальник керамический, с пьедесталом, в комплекте с	ГОСТ 30493-96		ТДСКостанай	комплект	3		
	а) Смеситель настольный с нижней камеров смешивания СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96						
	б) Сифон пластмассовый бутылочный Ø50мм	ГОСТ 23289-94						
13	Унитаз с косым выпуском, в комплекте:			ТДСКостанай	комплект	1		
	а) Приставная полочка - 1 шт.	ГОСТ 30493-96						
	б) Бачок смывной керамический БНК-6П - 1 шт.	ГОСТ 30493-96						
	в) Гибкая подводка к смесителю с 2-мя накидными гайками (0,5м)	ТУ 400-28-169-85						

Заказчик::ГУ " Отдел образования акимата Карабалыкского района"

02-2022 ВК-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Павловский А.В.			10.14
Исполнил		Абрашова А.А.			10.14
Проверил		Павловский А.В.			10.14
Н. контр.		Боканенко О.О.			10.14

Спецификация оборудования изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ТОО "СтройцентрПлюс"

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Внутренний поливочный кран Ø15, в комплекте:			ООО ТД "Арматурно-фланцевый завод" г. Омск	комп.	4		
	а) Вентиль запорный муфтовый 15	ТУ 26-07-1474-88	15ч8р2					
	б) Вентиль запорный муфтовый 15	ТУ 26-07-1392-86	15ч8р2					
	б) Рукав В(II)-6.3-16-27-У, длиной 10 метров	ГОСТ 18698-79						
	Штуцер Ø 15	ГОСТ 22792-83	1-15-20Х3МВФ		шт	5		
	Т3							
	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-15х2,5 с фитингами Ø15х2,5	ГОСТ 3262-75*			м	172,0		
	Вентиль запорный муфтовый Ø 15	ТУ 26-07-1474-88	15ч8р2		шт	26		
	Водонагреватель 100л	Ariston BLU R 100 V			шт	2		
	Водонагреватель 30л	Ariston BLU R 30 V			шт	2		
	Водонагреватель 10л	Ariston BLU R 10 V			шт	22		
В1, Т3	Крепление труб хомутами на подъёме Ø15				шт	250	0,019	
В1	Крепление труб хомутами на подъёме Ø20				шт	49		ТП4 по с. 4-904-69
В1	Крепление труб хомутами на подъёме Ø25				шт	6		
В1	Крепление труб хомутами на подъёме Ø32				шт	75	0,13	
В1, Т3	Краска ПФ-133 за 2 раза для окраски трубо-дов по грунту ГФ-021	ГОСТ 926-82			м²	47,39		
	Оборудование							
	Умывальник керамический, с пьедесталом, в комплекте с а) смеситель настольный с нижней камеров смешивания СМ-УмОЦБА б) сифон пластмассовый бутылочный Ø50мм	ГОСТ 30493-96 ГОСТ 25809-96 ГОСТ 23289-94		ООО "Самарский стройфарфор"	компл.	48		
	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.	20		
	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.	7		
	Трап пластмассовый с вертикальным отводом Ø110мм	ТВ100 ГОСТ 1811-97		ТОО "Сантехпром" г. Караганда	шт	6		
	Биде, в комплекте с а) Смеситель для биде двухрукояточный центральный набортный См - БдДЦБ Ø15 - 1 шт. б) Сифон пластмассовый бутылочный Ø50 - 1 шт.	ГОСТ 25809-96 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	шт	3		
	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.	4		

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.

Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	Оборудование (продолжение)							
14	Поддон душевой стальной мелкий, в комплекте:	ГОСТ 23695-94		ТД "Мир сантехники" г. Костанай	компл.	1,0		
	а) Смеситель двухрукоядочный настенный См-ВОРНШлШтСт-15 - 1 шт	ГОСТ 25809-96						
	б) Сифон для душевого поддона пластмассовый Ø50 - 1 шт	ГОСТ 23289-94						
	в) Уравнитель электрических потенциалов - 1 шт.	ГОСТ 23695-94						
15	Мойка из нержавеющей стали МКС в комплекте с	ГОСТ 23695-94		ТД "Мир сантехники" г. Костанай	компл.	8,0		
	а) Смеситель настольный с нижней камеров смешивания СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96						
	б) Сифон пластмассовый бутылочный Ø50мм	ГОСТ 23289-94						
	в) Гибкая подводка к смесителю с 2-мя накидными гайками (2шт. х 0,5м)	ТУ 400-28-169-85						
	К3							
16	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø110	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	м	25,5 / 1,2		
17	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø50	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	м	4,5		
18	Отвод 45° К110к-ПНД	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	2		
19	Отвод 45° К50к - ПНД	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	14		
20	Тройник Т 45° 110Кх50кх110К-ПНД	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	9		
21	Прочистка в лючке Ø50	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	2		
22	Заглушка D110	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	1		
23	Прочистка в лючке Ø100	ГОСТ 22689,2-89		"Политэк-ПТК"	шт	3		
24	Теплоизоляция труб (фольгированная), толщ.30мм	КТ - AL			$м^3$	0,09		
25	Трап ТВ 110 Ø110			ТД "Мир сантехники" г. Костанай	шт.	5,0		

в числителе - общее количество труб,
в знаменатели - количество изолируемых труб.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	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.	4		
	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		
	К1							
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø40	ГОСТ 22689-89*		"Политэк-ПТК"	м	16,5		
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø50	ГОСТ 22689-89*		"Политэк-ПТК"	м	290,0		
	Трубопроводы пластмассовые раструбные с фасонными частями Ø110	ГОСТ 22689-89*		"Политэк-ПТК"	м	90,0 / 7,7		
К1	Тройник Т 45° 110Кх110кх110К-ПНД	ГОСТ 22689,2-89		ООО "Крит" г.Казань	шт	30		
	Тройник Т 45° 40Кх40кх40К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	9		
	Тройник Т 45° 50Кх50кх40К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	1		
	Тройник Т 45° 110Кх50кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	3		
	Тройник Т 45° 50Кх110кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	6		
	Тройник Т 45° 50Кх50кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	29		
	Отвод 90° К110к-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	4		
	Отвод 45° К110к-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	33		
	Отвод 45° К50к - ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	146		
	Отвод 45° К40к - ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	19		
	Ревизия D50	-//-//-		-//-//-	шт	9		
	Заглушка D50	-//-//-		-//-//-	шт	9		
	Ревизия D110	-//-//-		-//-//-	шт	6		
	Заглушка D110	-//-//-		-//-//-	шт	6		
	Крестовина 45° 110Кх50кх110Кх110К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	7		
	Крестовина 45° 50Кх50кх50Кх50К-ПНД	-//-//-		-//-//-	шт	2		
	Прочистка в лючке Ø100	-//-//-		-//-//-	шт	4		
	Прочистка в лючке Ø50	-//-//-		-//-//-	шт	2		
	Вакуумный клапан Ø110	-//-//-		-//-//-	шт	4		
	Прочистка Ø50	-//-//-		-//-//-	шт			
	Сифон-ревизия Ø40	-//-//-		-//-//-	шт	10		

в числителе - общее количество труб,
в знаменатели - количество изолируемых труб.

АНУЛИРОВАН

Заменен: Изм 1.
Разрешение № от

ГИП	Павловский		03.22

1(зам)					03.22	ВК.С	Лист 3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Спецификация

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В2							
26	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-50х4.5 с фитингами Ø60х4,5	ГОСТ 3262-75*		Павлодарский трубопрокатный завод	м	123,5	6,16	
27	Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-100х5.0 с фитингами Ø115х5,0	ГОСТ 3262-75*		Павлодарский трубопрокатный завод	м	21,5	13,44	
28	Задвижка фланцевая DN 100	30ч906бр ТУ 26-07-1399-86			шт	1		
29	Кран пожарный Ø50, Øспрыска - 16мм, в комплекте:			ТОО "Стимул", г. Костанай	компл	8		
	а) кран пожарный бронзовый 1б1р - 1 шт							
	б) головка соединительная муфтовая - 1 шт	ГМ - 50						
	в) головка соединительная рукавная - 2 шт	ГР - 50						
	г) ствол пожарный ручной Ру-0,6 Мпа - 1 шт	ГОСТ 9923-80* РС-50А						
	д) рукав пожарный из капроновой нити Ру-0,6 МПа длиной 20 м, - 1шт							
30	Пожарный шкаф металлический навесной закрытый, размером 1280х540х230 с отсеком для 2-х огнетушителей ОП-10	ШПК-320			шт	8		
31	Покрытие эмалью ПФ 115 за 2 раза	ГОСТ 6465-76*			$м^2$	46,2		
32	Грунтовка ГФ 021	ГОСТ 25129-82*			$м^2$	46,2		
33	Промывка и дезинфекция трубопроводов				м	145,0		
34	Гильза из труб D 73х4,0, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт	6		
35	Гильза из труб D 125х4,0, l=0,50м	ГОСТ10704-91			шт	2		
36	Огнетушитель пенный	ОП-10			шт	16	6,8	
37	Насоснная станция пожаротушения LPC80/29 N-4кВт, Q=10,0^3/ч, H=29 м	LPC80/29 "Wilo", Германия.			компл	1		См. ВК 7
	Переход на стальные трубы В2							
38	Фланец стальной для разъемного соединения полиэтиленовых труб Р1.0МПа Ø160.	ГОСТ12820-80	ТД "Мир сантехники" г. Костанай		шт.	1		
39	Фланцы плоские приварные Р=1.0МПа Dy 160мм	ГОСТ12820-80	ТД "Мир сантехники" г. Костанай		шт.	1		
40	Втулка под фланец ПЭ 100 SDR21-75	ГОСТ 18599-2001	ТД "Мир сантехники" г. Костанай		шт.	1		

в числителе - общее количество труб,
в знаменатели - количество изолируемых труб.

1	1	зам.			03.22	ВК.С	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3и.с.