ТОО "BS Archi Group"
Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Заказчик; КГУ «Общеобразовательная школа №13» отдела образования города Жезказгана управления образования области Ұлытау

Альбом 2.4 Отопление и вентиляция.

Тараз-2024г.

ТОО "BS Archi Group"
Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Заказчик; КГУ «Общеобразовательная школа №13» отдела образования города Жезказгана управления образования области Ұлытау

Директор Сыздыков Б.А

ГАП Аширалиев А.Е.

Тараз-2024г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей альбома

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительная часть	
ТЖ	Технология	
ВК	Водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭС	Электроснабжение	
А	Автоматика	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных	
	шахт через покрытия зданий	
	Прилагаемые документы	
И5408-23-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 7 листе

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем $м^3$	Периоды года при t,°C	Расход тепла, Вт/час(ккал/час)				Расход холода ккал/час	Установленная мощность электродвигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Школа	3280,15	-29,6	50859	161 000	-	211 859		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Натменование	Примечание
1	Общие данные(начало)	
2	Общие данные(продолжение)	
3	Общие данные(окончание)	
4	План 1-го этажа с системой отопления	
5	План 2-го этажа с системой отопления	
6	Схема системы отопления	
7	Узел ввода	
8	План на отм. 0.000 М 1:100 вентиляция	
9	План на отм. 3.300 М 1:100 вентиляция	
10	План кровли М 1:100 вентиляция	
11	Схемы систем вентиляции	

Технические решения принятые в проекте: соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежаим мероприятий.

Главный архитектор проекта_____Сыздыков Б.

Согласовано: Аширалиев А. Коуазова М. ТХ ЭОМ

Согласовано: Лелеш С. Каримов Т. Абдразиева Б. ОВ КЖ ВК

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

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные (начало)

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Общие указания

Проект отопления школы начальник классов выполнен согласно задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами в соответствии со:

-СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",

-СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения"

Расчетная температура воздуха (-29,6 °С), внутреннего 19°С

Параметры теплоносителя -95-70°С.

Уровень ответственности относится к технически сложным объектам (приказ МНЭРК от 28.02.2015г. №165).

Отопление

Согласно технического обследования и дефектного акта в школе №13 производится капитальный ремонт системы отопления.

Система отопления здания- вертикальная, однотрубная с прямыми замыкающими участками и регулирующей арматурой на подводках отопительных приборов.

Разводка магистральных трубопроводов запроектирована по попу и частично в подпольных каналах. Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном по ГОСТ 32415-2013. Нагревательные приборы приняты алюминиевые по ГОСТ 31311-2005, tсек=0,16 Квт. На подводках к отопительным приборам устанавливается вентиль термостатический прямой с предварительной настройкой типа RAR. На подающих и обратных стояках устанавливается запорной клапан типа UNO. На радиаторах верхних этажей устанавливается воздухоспускной кран типа СТД 7073. В высших точках системы устанавливается кран пробно- спускной.

Арматура на трубах- ручной запорный клапан с предварительной настройкой типа MSV-BD.

Трубопроводы в подпольных каналах изолируются матами из стеклянного штапельного волокна типа "URSA"-м-25Ф, с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Антикоррозийное покрытие- краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 в два слоя.

Система отопления испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 7,5 кгс/см^2 в течении 12 часов.

Горячее водоснабжение.

От теплообменников установленных в тепловом пункте.

Вентиляция

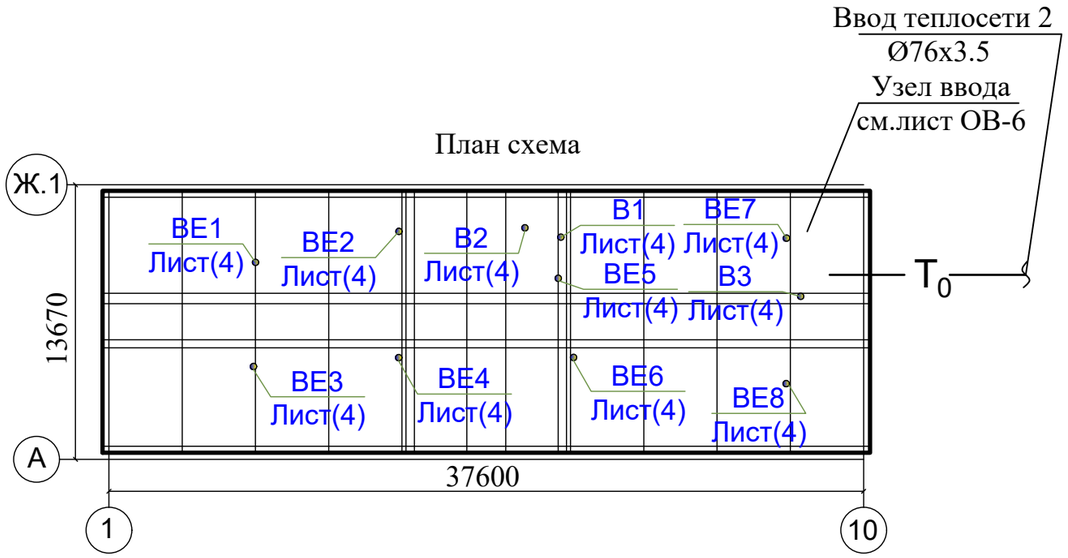
В здании школы предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естесственным побуждением с самостоятельными системами для помещений различного назначения. Воздухообмены определены из расчета ассимиляции теплопоступлений, по кратностям и по санитарным нормам.

Механическая приточно-вытяжная вентиляция предусмотрены на первом этаже для горячего цеха №12, а на втором этаже предусмотрены для №34 сушки белья и №35 пострирочно гладильной.

Приток воздуха рассчитан на подачу в помещения наружного воздуха с предварительной очисткой в фильтрах, подогревом в водяных калориферах в холодный период года.

В приточных установках воздух очищается в фильтрах, подогревается в зимнее время и подается вентиляторами в помещения через сеть воздуховодов с воздухораспределителями. Для забора воздуха в наружных стенах здания предусматривается установка воздухозаборных решеток. Подача воздуха и вытяжка предусмотрена через потолочные диффузоры и решетки вентиляционные. Для подачи и удаления воздуха используются кирпичные каналы и воздуховоды из тонколистовой стали. Воздуховоды приняты из листовой оцинкованной стали, плотности класса Н (нормальные) по ГОСТ 14918-80. Приточные воздуховоды внутри здания изолируются изделиями. Подключение оборудования к электросети и автоматизация работ отопительно-вентиляционных систем разработаны в электротехнической части проекта. Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

План схема



Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Согласовано: ОВ Лелеш С. ТХ Аширалиев А. ЭОМ Каудова М.

Согласовано: КЖ Каримов Т. ВК Абугазиева Б.

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

Характеристика систем

Обозн. системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор							Воздухонагреватель							Фильтр			Воздухоохладитель							Примечание
				Исполнение по взрыво-защите	L, м³/ч	P, Па	n, мин⁻¹	Электродвигатель			Тип (наименование)	Кол.	Т-ра нагрева,°С		Расход теплоты, Вт	ΔP, Па		Тип (наименование)	Кол.	ΔP чистого Па	Тип (наименование)	Кол.	Т-ра охл.,°С		Расход холода, Вт	ΔP, Па		
								Тип (наименование)	N, кВт	n, мин⁻¹			от	до		по воздуху	по воде						от	до		по воздуху	по воде	
П1	1	Горячий цех	VVS030s-R-FHCVS		3000	450	2176		2.0	1390		1	-29.6	18	86 900												
П2	1	Пострирочная	VVS010s-R-FHVS		1000	300	3424		2.0	2840		1	-29.6	18	74 100												
В1	1	Горячий цех	ГОСТ 7402-84		3000	450	2176		2.0	1390																	
В2	1	Пострирочная	VKK-315		1000	300	3424		2.0	2840																	
В3	1	Санузлы	VKK-315		750	250	8800		0,37	1500																	

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (окончание)

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А2

Условные обозначения

Марка помещения (номер)

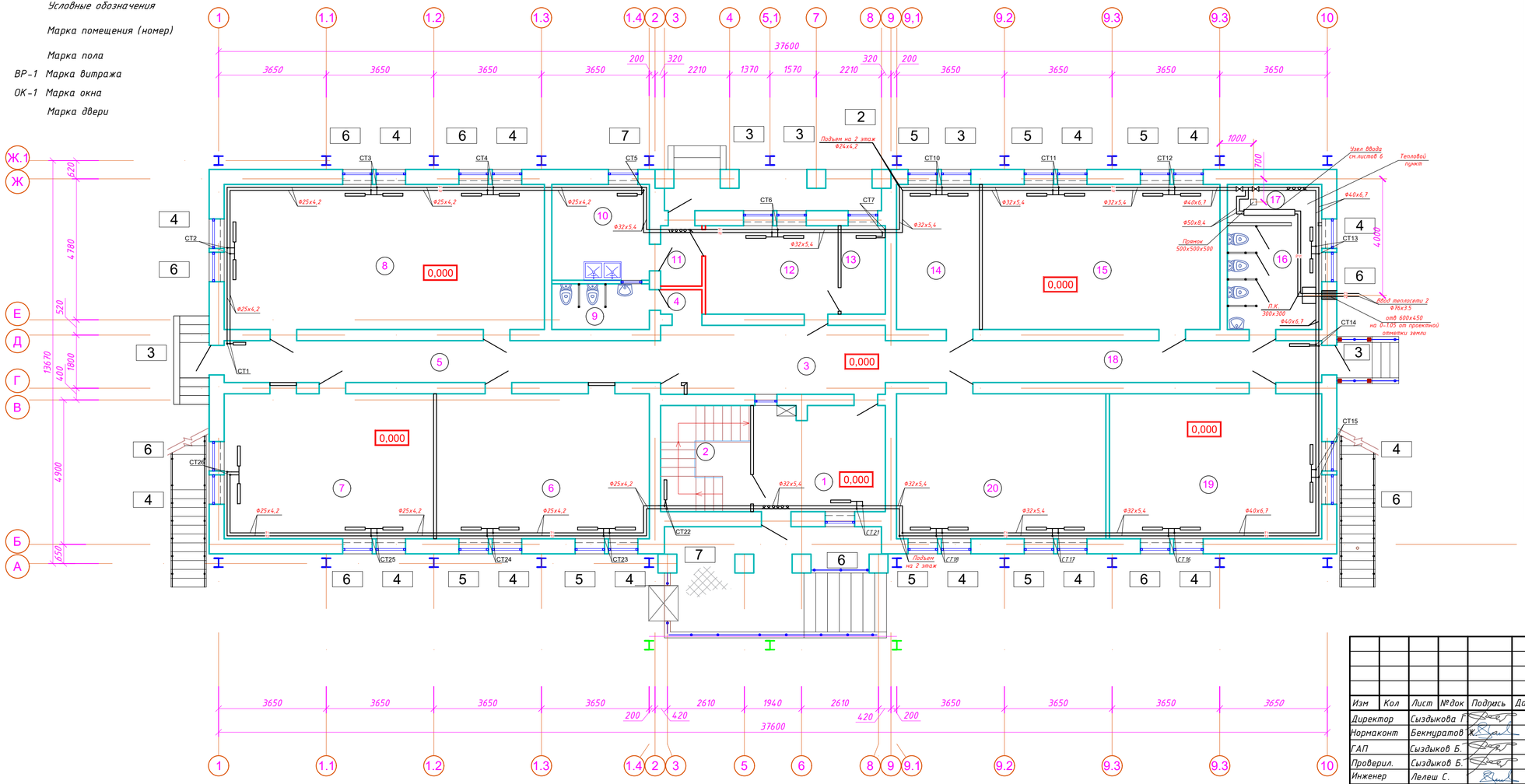
Марка пола

ВР-1 Марка витража

ОК-1 Марка окна

Марка двери

План на отм. 0,000 М 1:100 (проектируемый)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1	Тамбур главного входа	15,69	
2	Лестничная клетка	10,83	
3	Холл с постом охраны и серверной	17,53	
4	Коридор	1,10	
5	Коридор	20,57	
6	Групповая со спальной зоной	35,49	
7	Классная комната	34,90	
8	Зал для музыкальных и гимнастических занятий	52,96	
9	Сан.узел	4,48	
10	Место для установки холодильников с моечной	10,56	
11	Загрузочная	2,77	
12	Горячий цех	13,32	
13	Кладовая сухих продуктов и овощей	4,41	
14	Раздевальная	13,67	
15	Групповая со спальной зоной	39,34	
16	Санузел	11,79	
17	Тепловой узел	3,30	Г
18	Коридор	20,57	
19	Групповая со спальной зоной	35,06	
20	Групповая со спальной зоной	34,37	

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План 1 го этажа с системной отопления.

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

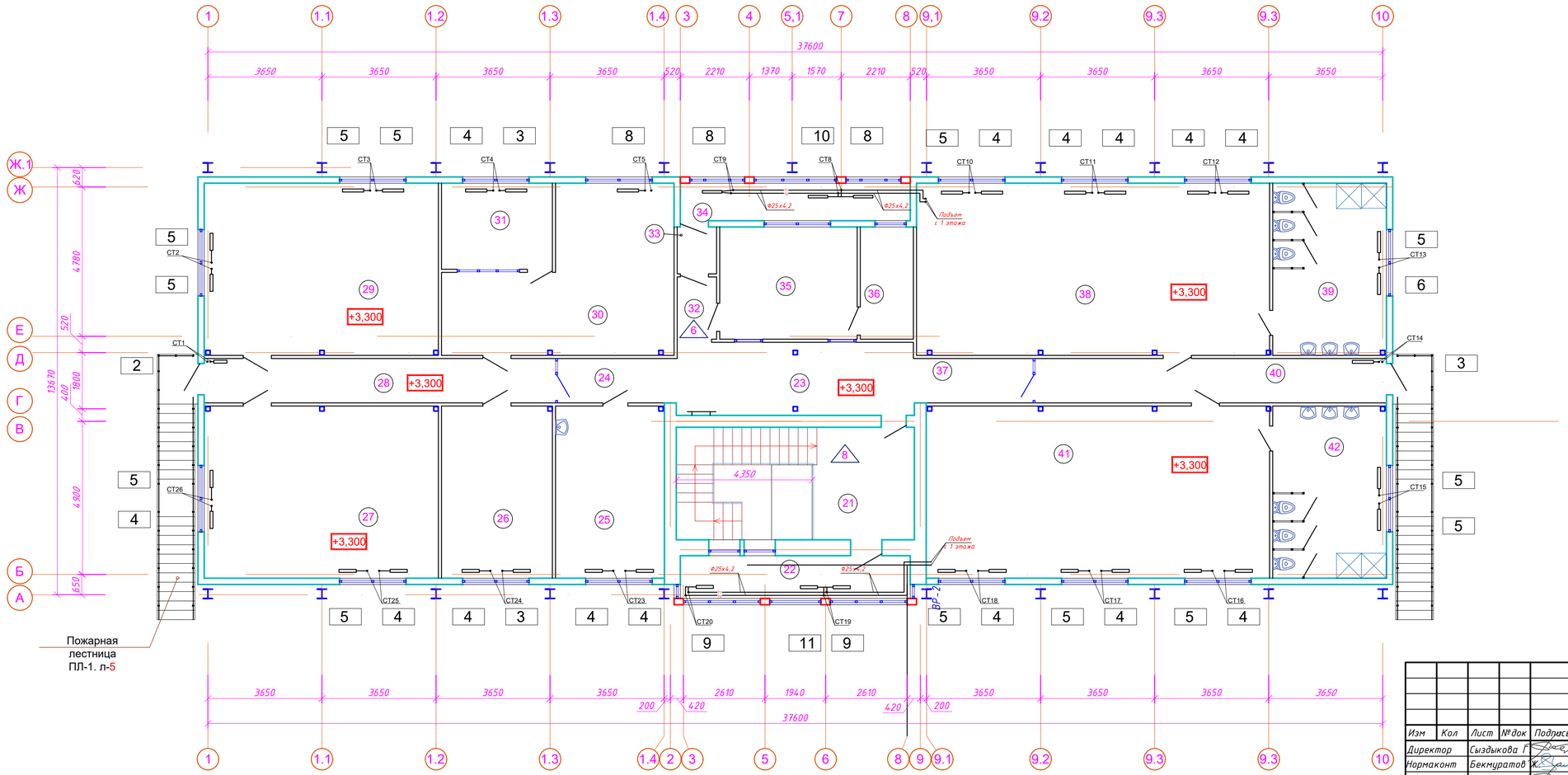
Согласовано: Мендалиев Д. Кусанова М. Лар. ГИП ЭОМ Ибрагимова Б. Ибрагимова Б. Лелеш С. Корнилов Г. ОВ КЖ ВК

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N подл.

План на отм. 3,300 М 1:100 (проектируемый)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
21	Лестничная клетка	27,10	
22	Лодже	9,82	
23	Вестибюль	17,61	
24	Коридор	5,44	
25	Кабинет врача с процедурной	18,81	
26	Кабинет логопеда	19,25	
27	Групповая	40,16	
28	Коридор	15,85	
29	Групповая со спальной зоной	40,16	
30	Столовая	30,25	
31	Комната персонала	9,50	
32	Коридор	2,51	
33	Шлюз	1,87	
34	Сушка белья	8,04	
35	Постирочная с гладильной	13,57	
36	Кладовая чистого белья	6,08	
37	Коридор	5,42	
38	Групповая со спальной зоной	61,23	
39	Сан.узел	19,26	
40	Коридор	15,85	
41	Групповая со спальной зоной	59,51	
42	Сан.узел	19,26	

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План 2 го этажа с системной отопления.

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Согласовано: Андрусевич А. Корзова Н. ГУК ЗОИ

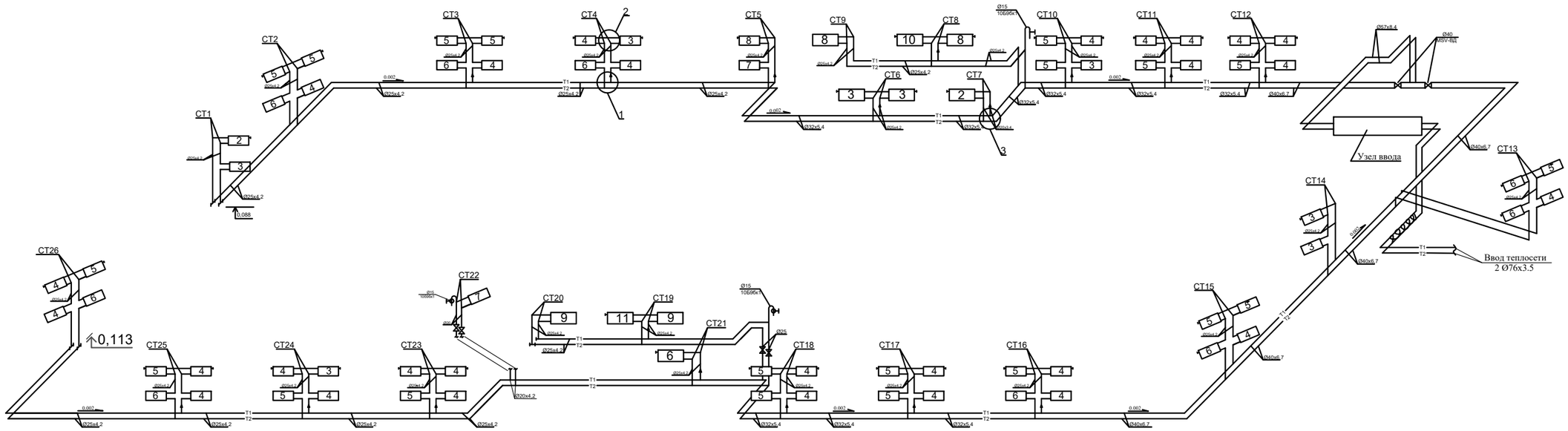
Согласовано: Лелеш С. Кошкиной Г. Абдиманова Б.

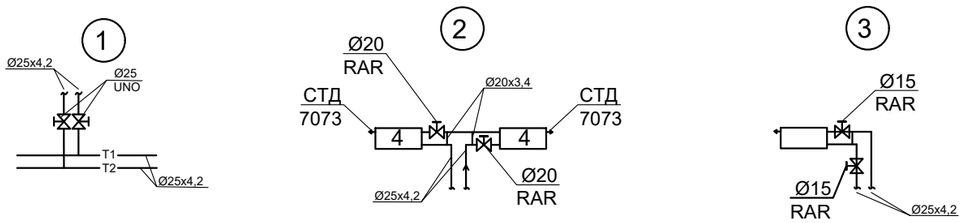
ОВ КЖ ВК

Взам. инв. №

Подпись и дата

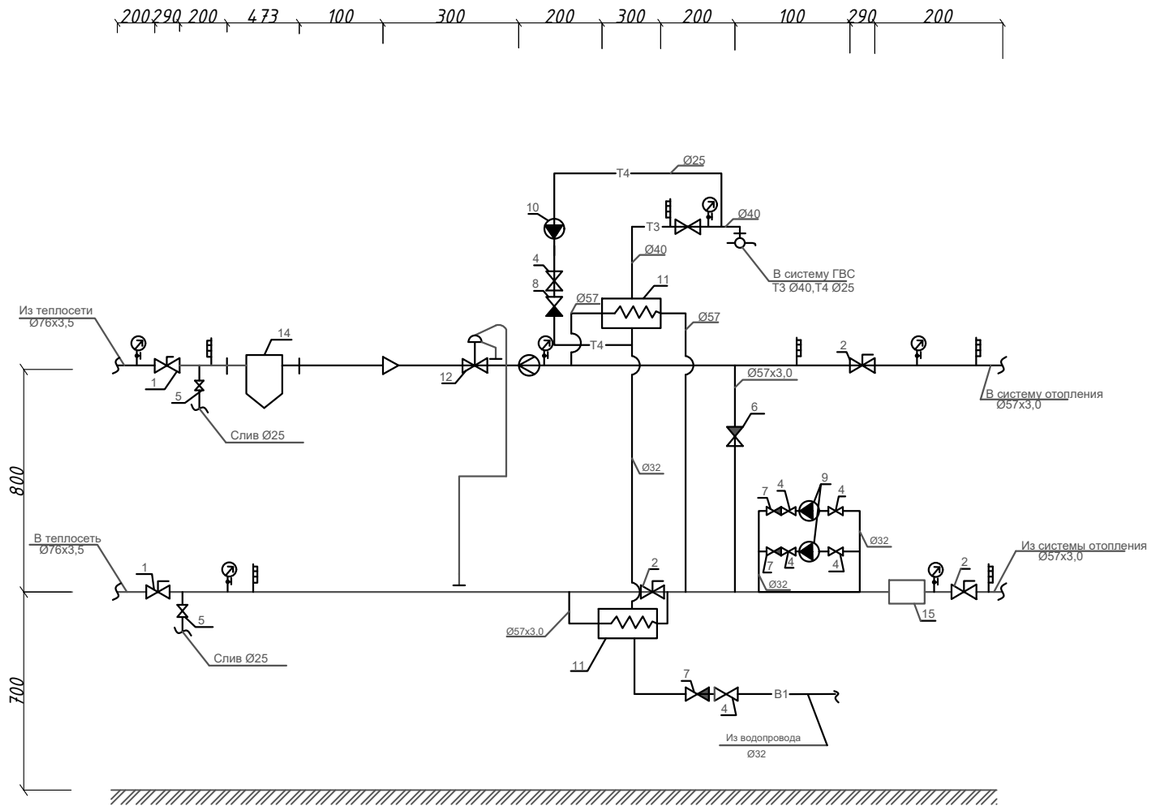
Инв. N подл.





						Альбом-2.4		И5408-23-ОВ	
						Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).			
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата				
Директор		Сыздыкова Г.					Стадия	Лист	Листов
Нормаконт		Бекмуратов Ж.					РП	6	
ГАП		Сыздыков Б.							
Проверил.		Сыздыков Б.				Схема системы отопления.	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Инженер		Лелеш С.							

Согласовано:
ГХ — Аширалиев А.
ЭОМ — Коуазова М.
Согласовано:
Лелеш С — Каримов Т. — Абдиразиева Б.
ОВ — КЖ — ВК
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. N подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.	Вес. ед.	Примечание
1	11с42п	Кран шаровой стальной Ф65	шт.	2		
2	11с38п	Кран шаровой чугунный Ф50	//	3		
3	-//-	То же, Ф40	//	1		
4	-//-	То же, Ф32\Ф25	шт.	5 / 1		
5	15кч18п	Вентиль муфтовый Ф25	//	2		
6	16кч18п	Обратный клапан Ф50	шт.	1		
7	-//-	Обратный клапан Ф32	//	3		
8	16ч3бр	То же, Ф25	//	1		
9	Star-RS 30/4	Циркуляционный насос Q=3,3м/ч, H=3,9м, N=0.048кВт	шт.	2	2,6	
10	Star-RS 25/4	То же, Q=3,3м/ч, H=3,7м, N=0.048кВт	//	2	2,4	
11	XG 20-1 40	Теплообменник, 200х300х910 (ДН=50мм)	шт.	2		
12	AVB	Регулятор перепада давления Ду=32мм;Kv=10м/ч	ком	1		
13	Al	Медная импульская трубка Ф6мм;L=1.0м	шт.	2		
14	сер.5.903-13	Грязебик Ф80, L=473	ком	1		
15	4,7,6	Фильтр 2 Дн=50	шт.	1		
16	ГОСТ 28498-90	Термометр тип П, 0/100, L=160/66	шт.	5		
17	ГОСТ 2405-88	Манометр Обм-1-100	шт.	8		
18	ТКЧ 2405-88	Бобышка обпечная для манометра БОМ 20-1,5	//	3		
19	-//-	То же для термометра БОМ 27х2	//	8		
20	ГОСТ 10704-91	Трубы ст.эл.сварные Ф76х3,5	пм.	3,0		
21	-//-	То же, Ф57х3	//	4,0		
22	ГОСТ 3262-75	Трубы водогазопроводные Ф40 / Ф32	пм.	1,5 / 3		
23	-//-	То же, Ф25	пм.	2,0		
24	-//-	Трубы черные Ф25	пм.	0,5		
25	ГОСТ 8509-93	Крепление узла L80х5	кг	80,0		

Согласовано:
ГХ Аширалиев А.
ЭОМ Кокзова М.
Согласовано:
ОВ Лелеш С
КЖ Каринов Т.
ВК Абдиязиева Б.

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

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

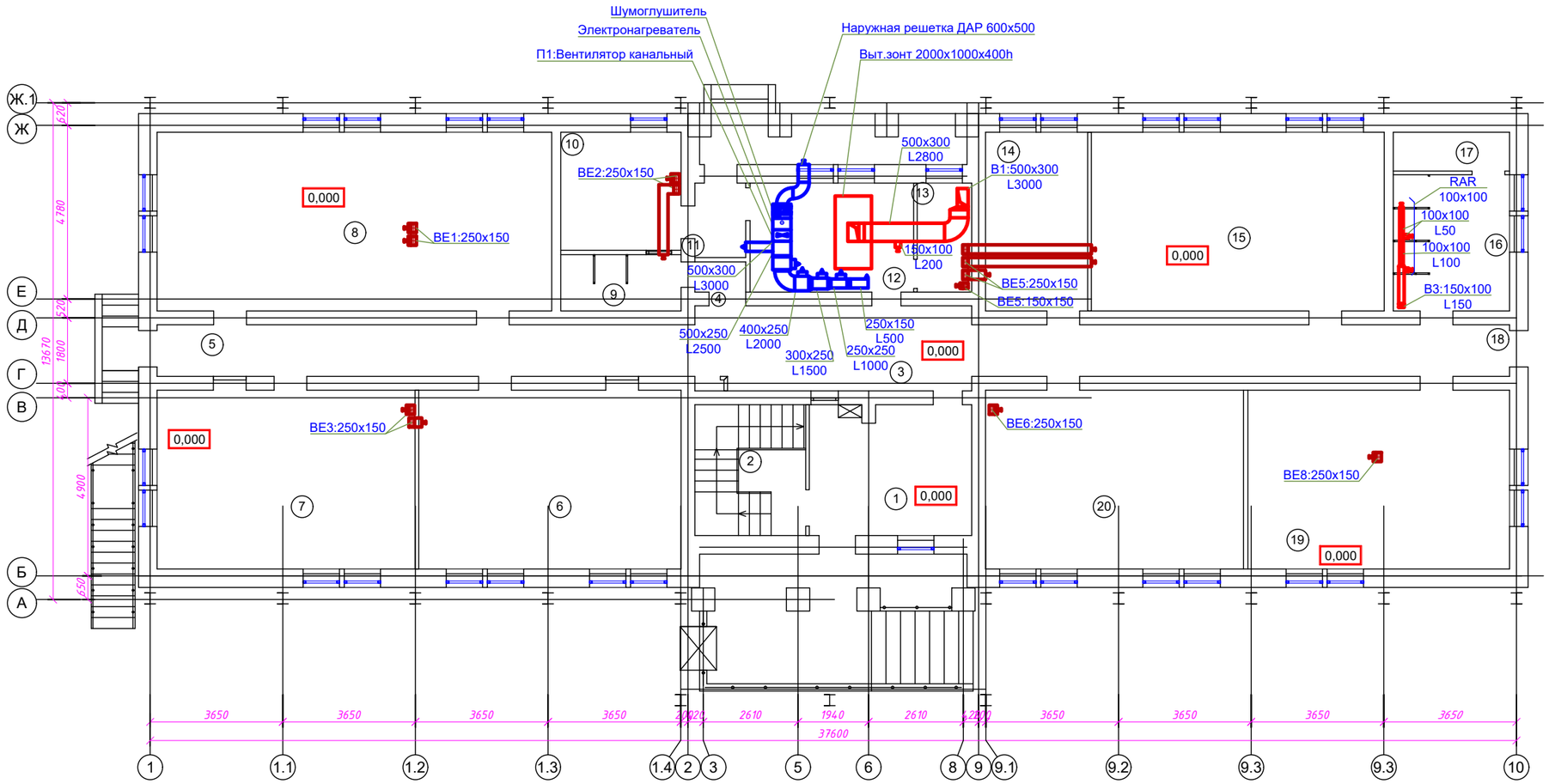
Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13 по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган области Улытау(мини-центр).

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Узел ввода.

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
1	Тамбур главного входа	15,69	
2	Лестничная клетка	10,83	
3	Холл с постом охраны и серверной	17,53	
4	Коридор	1,10	
5	Коридор	20,57	
6	Групповая со спальной зоной	35,49	
7	Классная комната	34,90	
8	Зал для музыкальных и гимнастических занятий	52,96	
9	Сан.узел	4,48	
10	Место для установки холодильников с моечной	10,56	
11	Загрузочная	2,77	
12	Горячий цех	13,32	
13	Кладовая сухих продуктов и овощей	4,41	
14	Раздевальная	13,67	
15	Групповая со спальной зоной	39,34	
16	Санузел	11,79	
17	Тепловой узел	3,30	Г
18	Коридор	20,57	
19	Групповая со спальной зоной	35,06	
20	Групповая со спальной зоной	34,37	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13, по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

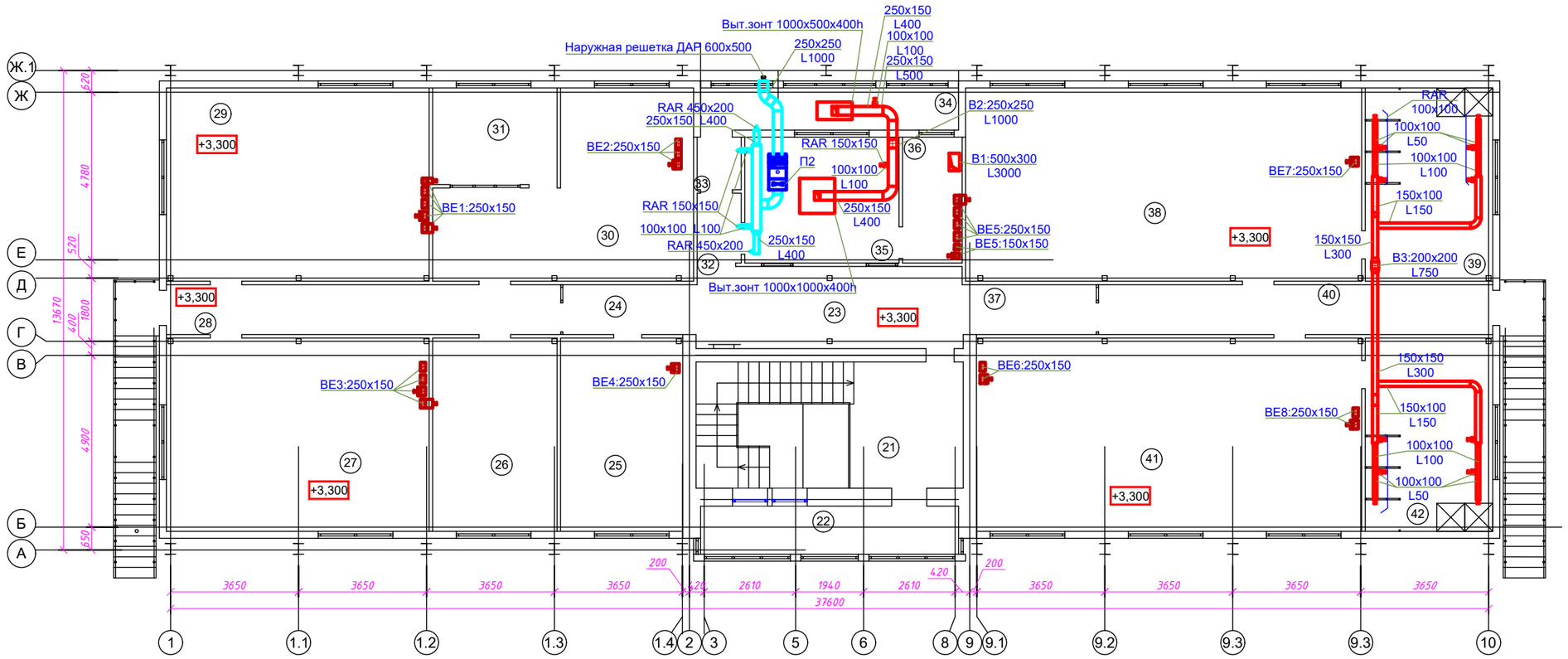
Водопровод и канализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План на отм. 0.000 М 1:100
вентиляция

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Формат А2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
21	Лестничная клетка	27,10	
22	Лодже	9,82	
23	Вестибюль	17,61	
24	Коридор	5,44	
25	Кабинет врача с процедурной	18,81	
26	Кабинет логопеда	19,25	
27	Групповая	40,16	
28	Коридор	15,85	
29	Групповая со спальной зоной	40,16	
30	Столовая	30,25	
31	Комната персонала	9,50	
32	Коридор	2,51	
33	Шлюз	1,87	
34	Сушка белья	8,04	
35	Постирочная с гладильной	13,57	
36	Кладовая чистого белья	6,08	
37	Коридор	5,42	
38	Групповая со спальной зоной	61,23	
39	Сан.узел	19,26	
40	Коридор	15,85	
41	Групповая со спальной зоной	59,51	
42	Сан.узел	19,26	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков В.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13, по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

Водопровод и канализация.

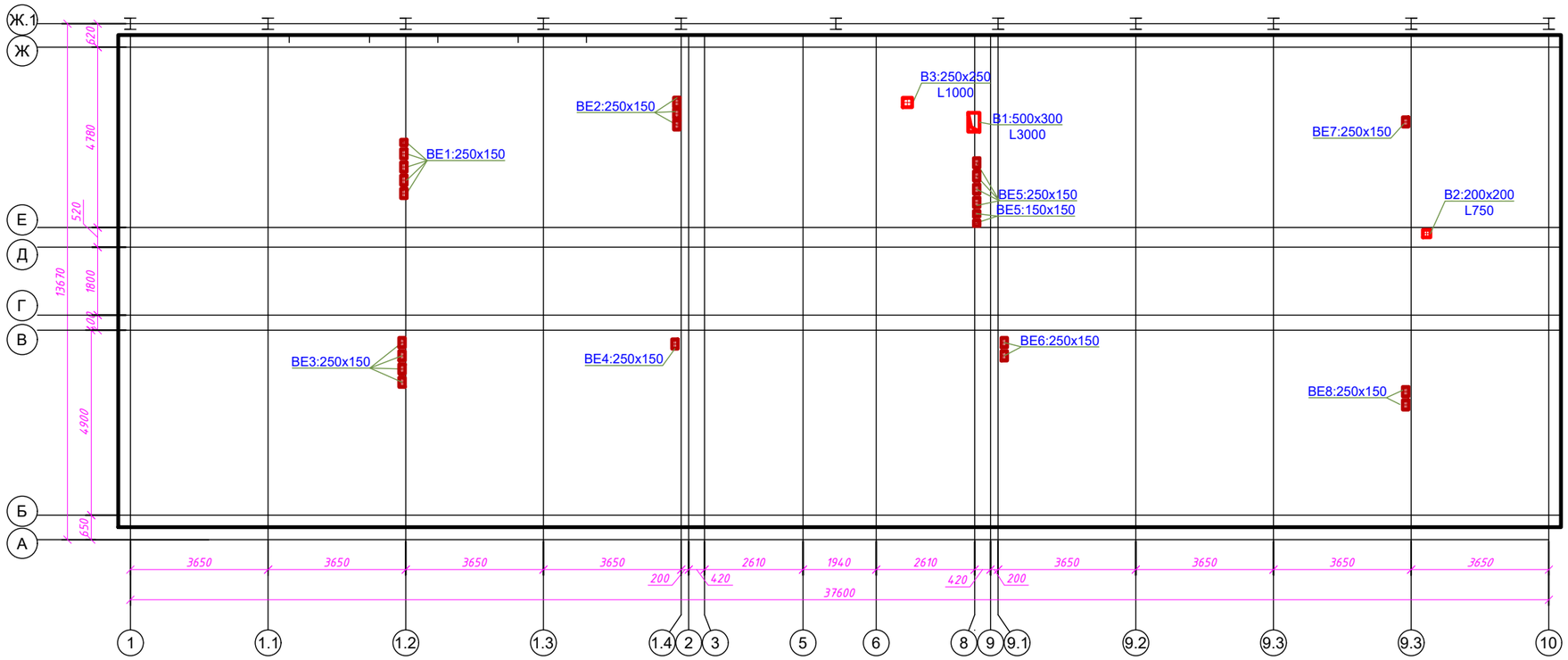
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План на отм. 3.300 М 1:100
вентиляция

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Формат А2

План кровли М 1:100
вентиляция



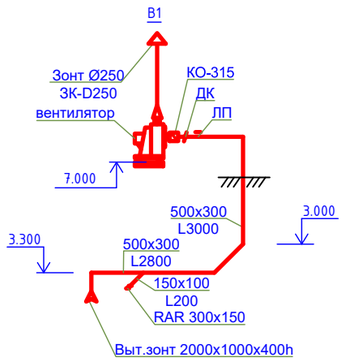
						Альбом-2.4			И5408-23-ОВ
						Капитальный ремонт школы №13, по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.			
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата				
Директор		Сыздыкова Г.				Водопровод и канализация.	Стадия	Лист	Листов
Нормаконт		Бекмуратов Ж.					РП	10	
ГАП		Сыздыков Б.							
Проверил.		Сыздыков Б.				План кровли М 1:100 вентиляция	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Инженер		Лелеш С.							

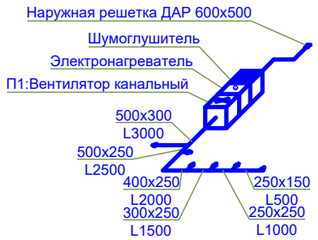
Взам.инв.№

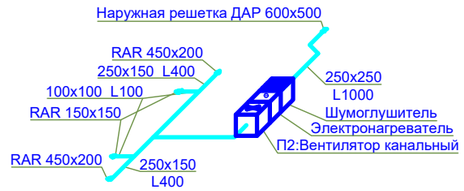
Подпись и дата

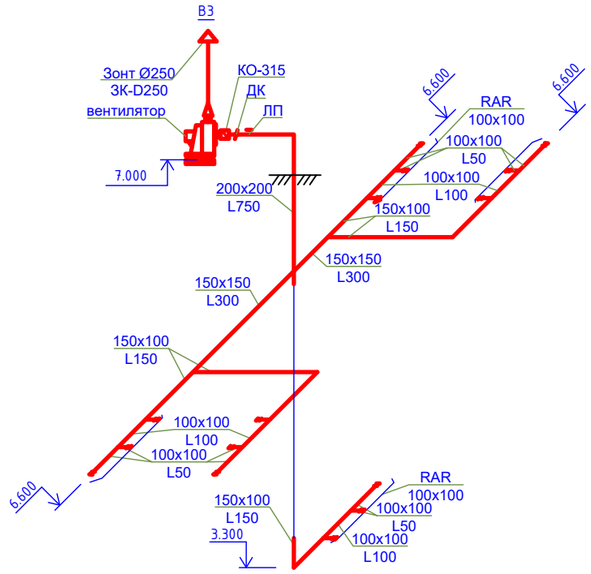
Инв.№ подл.

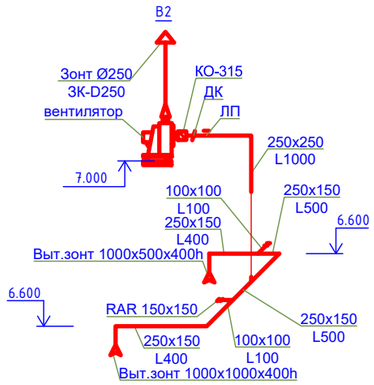
Формат А2

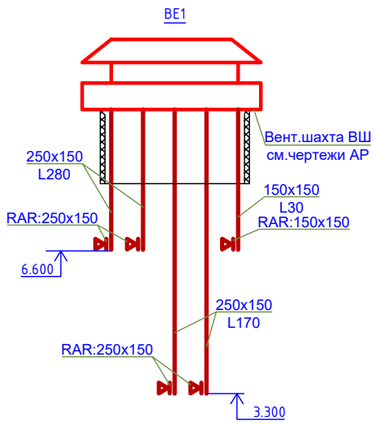


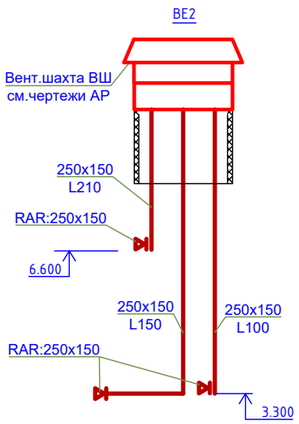


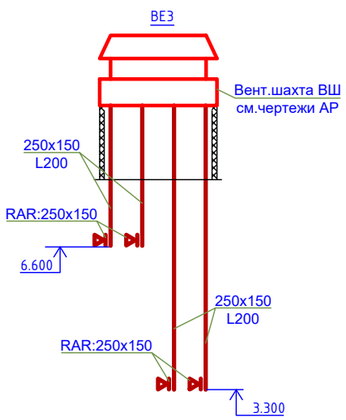


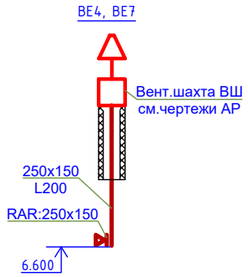


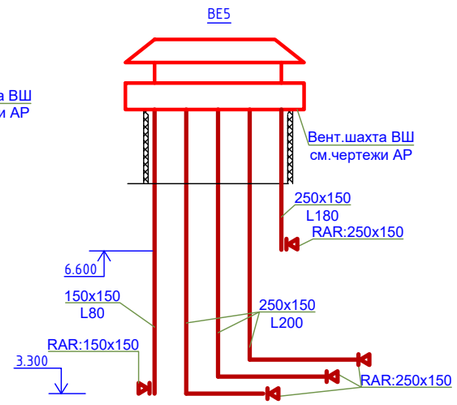


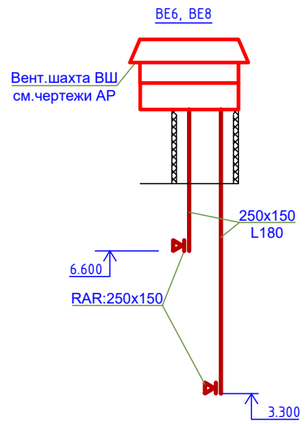












						Альбом-2.4		И5408-23-ОВ
						Капитальный ремонт школы №13, по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.		
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата			
Директор		Сыздыкова Г.				Водопровод и канализация.	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт		Бекмуратов Ж.					РП	11	
ГАП		Сыздыков Б.							
Проверил.		Сыздыков Б.				Схемы систем вентиляции	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Инженер		Лелеш С.							

Формат А2

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделии, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
1	Трубы полипропиленовые армированные стекловолокном Ф20х3,4	ГОСТ 32415-2013	241-205-2301		пм	50,0		
2	То же Ø25х4,2	ГОСТ 32415-2013	241-205-2201		пм	326,0		
3	То же Ø32х5,4/ в т.ч.в изоляции б=40мм	ГОСТ 32415-2013	241-205-2202		пм	87 / 8		
4	То же Ø40х6,7	ГОСТ 32415-2013	241-205-2203		пм	48 / 8		
5	То же Ø50х8,4	ГОСТ 32415-2013	241-205-2204		пм	4 / 4		
6	Труба ст.эл.сварная Ф76х3,5 в изоляции б=50мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0153		пм	11 / 11		
7	Радиатор алюминиевый Тсек=0,16кВт	ГОСТ 31311-2005	245-102-0113		сек / квт	377 / 60,32		
8	Вентиль термостатический прямой Ø15	ГОСТ 21345-2005	242-303-0502		шт	4		
9	То же Ø20	ГОСТ 21345-2005	242-303-0503		шт	70		
10	Шаровой кран (бабочка) Ø15	UNO	242-207-0401		шт	4		
11	То же Ø20	UNO	242-207-0402		шт	42		
12	Воздуховыпускной кран Ø15	СТД 7073	242-207-3801		шт	43		
13	Ручной запорный клапан с предварительной настройкой Ф40	ГОСТ 21345-2005	242-202-2605		шт	4		
14	Узел управления	см. лист ОВ-6			ком.	1		
15	Головка к термостатическому клапану Ø15	ГОСТ 30815-2002	245-510-0403		шт	4		
16	То же Ø20	ГОСТ 30815-2002	245-510-0404		шт	70		
17	Промывка и дезинфекция труб				пм.	526,0		
18	Испытание системы				пм.	526,0		
19	Изоляция матами из стеклянного штапельного волокна	ГОСТ 16381-77	234-302-0112		$м^3$	0,132		
20	Краска БТ-177 в два слоя	ГОСТ 52165-2003	236-201-0102		$м^2$	6,64		
21	Грунтовка ГФ-021	СТРК ГОСТ 51693-2003	236-101-0107		$м^2$	3,32		

Согласовано:

Делиш

АСОСОВ

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			
Нормаконт		Бекмуратов Ж.			
ГАП		Сыздыков Б.			
Проверил.		Сыздыков Б.			
Инженер		Лелеш С.			

Альбом-2.4 И5408-23-ОВ

Капитальный ремонт школы №13, по ул. Гоголя 7,9 в г. Жезказган Карагандинский области.

Водопровод и канализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	П1							
	Подвесная приточная установка с автоматикой, водяным нагревателем, вентилятором и шумоглушителем:	VVS030s-R-FHCVS	514-401-0102		компл.	1		
	L=3000м3/ч; P=450Па; n=2880об/мин; N=1.0кВт; U=380В							
	Лючок инспекционный 230х150	5700 SP	252-301-2024		шт.	1		
	Решетка алюминевая регулируемая РВ 500х300	с. 5.904-50	246-304-0709		шт.	6		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 250х150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	4		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 250х250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 300х250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 300х500	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 400х250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 500х250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 500х300	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	4		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	10		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	5		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольгй М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	20		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 250х150	КВК	246-302-0623		шт.	6		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	П2							
	Подвесная приточная установка с автоматикой, водяным нагревателем, вентилятором и шумоглушителем:	VVS010s-R-FHVS	514-401-0101		компл.	1		
	L=1000м3/ч; P=300Па; n=2880об/мин; N=1.0кВт; U=380В							
	Лючок инспекционный 230х150	5700 SP	252-301-2024		шт.	1		
	Решетка алюминевая регулируемая РВ 150х150	с. 5.904-50	246-304-0528		шт.	2		
	Решетка алюминевая регулируемая РВ 450х200	с. 5.904-50	246-304-0676		шт.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 100х100	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 150х150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 250х150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	5		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 250х250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	6		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	10		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	5		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольглй М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	20		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 100х100	КВК	246-302-0601		шт.	2		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 250х150	КВК	246-302-0623		шт.	2		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

изм.	кол.уч	лист	№док	подпись	дата	01-09/20- ОВ.СО	Лист 3

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В1							
	Вентилятор канальный L=3000м3/ч; Р=450Па; Р 0,72 кВт, n 1000 об/мин	ГОСТ 7402-84	246-401-0411		компл.	1		
	Шумоглушитель для прямоугольных каналов модели KSG	40-20	246-201-0301		шт.	1		
	Зонт прямоугольный периметром 1000 мм	Серия 5.904-51	246-301-0401		шт.	1		
	Лючок инспекционный 230х150	5700 SP	252-301-2024		шт.	1		
	Решетка алюминевая регулируемая РВ 150х300	с. 5.904-50	246-304-0532		шт.	1		
	Вып.зонт 2000х1000х400h		246-301-0408		шт.	1		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.5мм. 150х100	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0.7мм. 500х300	ГОСТ 14918-2020	246-103-0107		м.	5		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	10		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	5		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольгой М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	20		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	В2							
	Вентилятор канальный L=1000м3/ч; P=300Па; N=0,27Kw, 1x230Vx50Hz	VKK-315	246-401-0806		компл.	1		
	Шумоглушитель для прямоугольных каналов модели KSG	40-20	246-201-0301		шт.	1		
	Зонт прямоугольный периметром 1000 мм	Серия 5.904-51	246-301-0401		шт.	1		
	Лючок инспекционный 230x150	5700 SP	252-301-2024		шт.	1		
	Решетка алюминевая регулируемая PB 150x150	с. 5.904-50	246-304-0528		шт.	15		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 100x100	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 150x150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	2		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 250x150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	5		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 250x250	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	6		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	10		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	5		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольглй М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	20		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 100x100	КВК	246-302-0601		шт.	3		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 250x150	КВК	246-302-0623		шт.	3		
	Вып.зонт 1000x1000x400h		246-301-0407		шт.	1		
	Вып.зонт 1500x1000x400h		246-301-0408		шт.	1		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
	2	3	4	5	6	7	8	9
	В3							
	Вентилятор канальный L=750м3/ч; P=300Па; N=0,27Kw, 1x230Vx50Hz	VKK-315	246-401-0806		компл.	1		
	Шумоглушитель для прямоугольных каналов модели KSG	40-20	246-201-0301		шт.	1		
	Зонт прямоугольный периметром 1000 мм	Серия 5.904-51	246-301-0401		шт.	1		
	Лючок инспекционный 230x150	5700 SP	252-301-2024		шт.	1		
	Решетка алюминевая регулируемая РВ 100x100	с. 5.904-50	246-304-0580		шт.	15		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 100x100	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	15		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 150x100	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	20		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 150x150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	12		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	10		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	5		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольгой М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	20		
	Заслонка прямоугольная с ручным управлением 150x150	КВК	246-302-0621		шт.	3		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение докумнета, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВЕ1-ВЕ8							
	Декоративная алюминиевая решетка 150х150 мм		246-304-0528		шт.	2		
	Декоративная алюминиевая решетка 250х150 мм		246-304-0574		шт.	18		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 250х150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	40		
	Воздуховод класса Н из тонколистовой оцинкованнойδ=0,5мм. 150х150	ГОСТ 14918-2020	246-103-0106		м.	8		
	Зонт прямоугольный для вентиляционной шахты периметром 1600 мм		246-301-0403		шт.	4		
	Зонт прямоугольный для вентиляционной шахты периметром 2600 мм		246-301-0405		шт.	4		
	Узел прохода без клапана диаметром 250 мм, модели УП 1-08	Серия 5.904-51	274-602-0101-0002		шт.	20		
	Средство для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	Серия 5.904-51	246-301-0502		кг.	20		
	Средство для крепления воздуховодов: хомут СТД 205	Серия 5.904-51	246-301-0503		кг.	15		
	Мат теплоизоляционный ГОСТ 210499-95 из стекловолокна, оклеенный с одной стороны алюминовой фольглй М-11-ф-50 толщина 50 мм	ГОСТ 10499-95	234-202-0201		м.куб.	15		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

изм.	кол.уч	лист	№док	подпись	дата	01-09/20- ОВ.СО	Лист 7

Формат А3