ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План системы отопления на отм. 0.000.	
3	План системы вентиляции на отм. 0,000.	
4	Схема системы отопления	
5	Схема системы вентиляции В1, В2, ВЕ1, ВЕ2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
с5.904-51	Зонты и дефлекторы	
	Прилагаемые документы	
-ОВ.СО	Спецификация оборудования и материалов	в 9-х листах

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при tн, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Гараж	см. АР	Холодный -24.9	37055			37055		

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Булекбаев А.

Общие указания

Рабочий проект "Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137:

- На основании технического задания на проектирование;
- СН РК 2.04-03-2011 "Тепловая защита зданий";
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция, и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция, и кондиционирование воздуха";
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";
- СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника";
- СП РК 3.03-105-2014 "Стоянки автомобилей";

Расчетная температура наружного воздуха минус 24.9°С обеспеченностью 0.92 (СП РК 2.04-01-2017);

По степени надежности теплоснабжения потребители относятся ко 2 категории.

Климатические данные района строительства:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки -24.9°С;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период -1.5°С;
- продолжительность отопительного периода 172 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованием ГОСТ и соответствии с действующими нормативными документами.

Теплоснабжение здания центральное, предусматривается от городских внутриплощадочных сетей теплоснабжение. Схема теплоснабжения двухтрубная, - вода с параметрами Т1=90°С, Т2=70°С.

Отопление.

Отопление - водяное, с местными нагревательными приборами. В качестве приборов приняты секционные регистры, чугунные радиаторы. Система отопления - двухтрубная, с горизонтальной разводкой трубопроводов.

Удаление воздуха из системы отопления производится через воздуховыпускные краны "Маевского", устанавливаемые в верхних точках приборов. Для отключения системы отопления устанавливаются запорные вентили. Магистральные трубопроводы системы отопления, административного здания монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая предел огнестойкости ограждений.

Прокладку трубопроводов магистральных горизонтальных систем отопления выполнить с уклоном по стене ограждающей конструкции, опорожение системы отопления горизонтальных трубопроводов предусмотреть самотечным способом. При пересечений трубопроводов дверных проемов, проложить их в подпольном канале с тепловой изоляцией. Испытания водяных систем отопления и теплоснабжения должны производиться гидростатическим методом, давлением, равным 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 мпа (2 кг/см2) в самой нижней точке системы при отключенных котлах и расширительных сосудах.

Вентиляция.

Принятые в проекте вентиляционные системы обеспечивают (при расчетной зимней и летней температурах) кратность и величину вентиляционного воздухообмена, а также метеорологические условия в помещениях в соответствии с требованиями нормативных документов.

В помещениях гаража принята механическая естественная приточно вытяжная вентиляция. Воздухообмен определен из условия подачи санитарной нормы и по нормативным кратностям. Приточная система гаража предусмотрена естественная через дверные не плотности, и ворот. Вытяжная система предусмотрена естественная через дефлекторы, для удаления выхлопного газа проектом предусмотрен гибкий шланг для удаления выхлопных газов. Механическая вытяжная система предусмотрена из санузлов, склада.

Системы отопления и вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

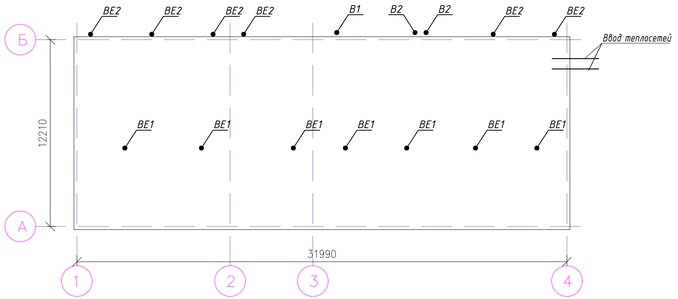
После окончания монтажа и наладочных работ все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Вентиляция выполнена в соответствии с требованиями поддержания в помещениях нормальных условий воздушной среды, то есть нормальной температуры, влажности и загрязненности воздуха углекислым газом и пылью не превышающих допустимых пределов санитарно-гигиенических норм.

Независимо от наличия вентиляции, в окнах каждого помещения устраиваются форточки или открывающиеся фрамуги для сквозного или углового проветривания.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СН РК 4.01-02-2013.

ПЛАН СХЕМА



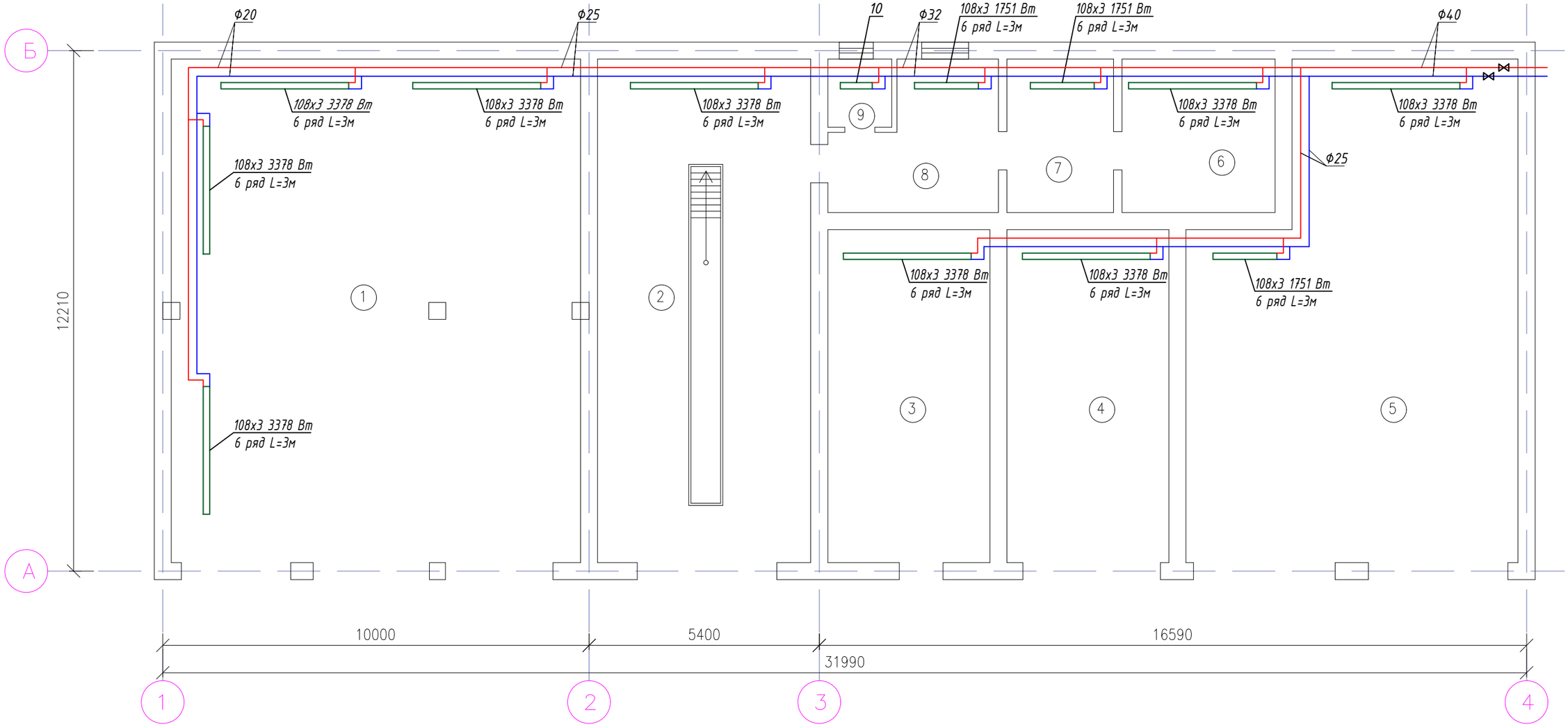
ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор							
			Тип (наименование)	Исполнение по взрыво-защите	L, м³/ч	P, Па	n,мин⁻¹	Электродвигатель		
								Тип (наименование)	N, кВт	n,мин⁻¹
В1	1	Склад	Канальный		230	260	2500		0.07	2500
В2	2	Склад	Канальный		700	380	2550		0.12	2550

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	G-18-03-01-ОВ		
						"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137		
Разработал		Дощанов А.				Гараж	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Булекбаев А.					РП	1	5
ГИП		Булекбаев А.				Общие данные	ТОО "General Project & Construction"		
Н.контроль		Койбагаров							

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

Формат А4х4



ЭКСПЛИКАЦИЯ ГАРАЖА

НОМЕР ПОМЕЩ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	ПРИ-МЕЧА-НИЕ
1	ГАРАЖ	113.3	
2	ГАРАЖ	59	
3	СКЛАД	29.6	
4	ГАРАЖ	29.6	
5	ГАРАЖ	82	
6	СКЛАД	13	
7	СКЛАД	9	
8	КОМНАТА ВОДИТЕЛЕЙ	14.5	
9	САНУЗЕЛ	2.4	
	ИТОГО:	352.4	

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Дощанов А			
Проверил		Булекбаев А			
ГИП		Булекбаев А			
Н.контроль		Койбагаров			

G-18-03-01-ОВ

"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137

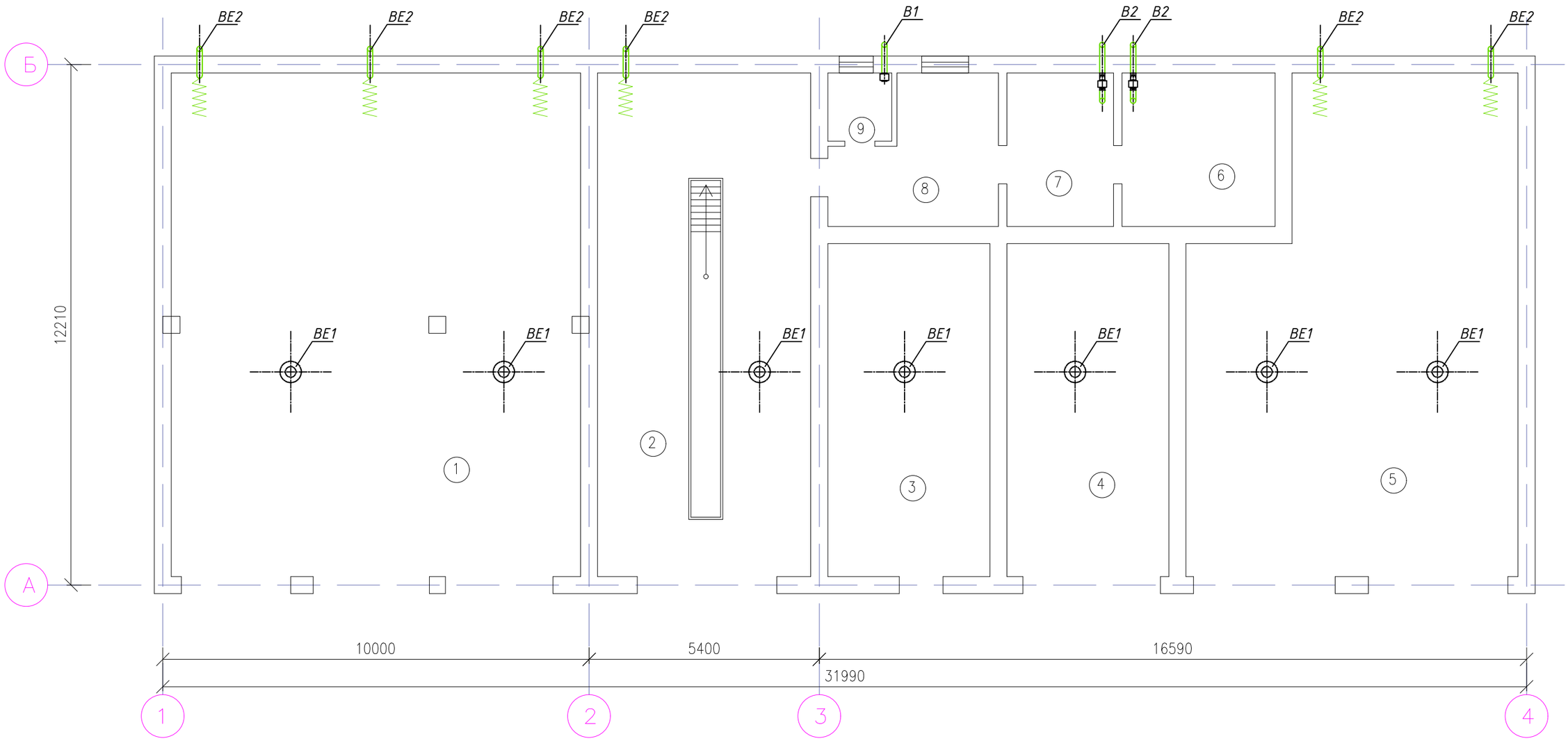
Гараж

Стадия	Лист	Листов
РП	2	5

План системы отопления на отм. 0.000

ТОО "General Project & Construction"

Формат А3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ГАРАЖА

НОМЕР ПОМЕЩ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М2	ПРИ-МЕЧА-НИЕ
1	ГАРАЖ	113.3	
2	ГАРАЖ	59	
3	СКЛАД	29.6	
4	ГАРАЖ	29.6	
5	ГАРАЖ	82	
6	СКЛАД	13	
7	СКЛАД	9	
8	КОМНАТА ВОДИТЕЛЕЙ	14.5	
9	САНУЗЕЛ	2.4	
	ИТОГО:	352.4	

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Дощанов А			
Проверил		Булекбаев А			
ГИП		Булекбаев А			
Н.контроль		Койбагаров			

G-18-03-01-ОВ

"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137

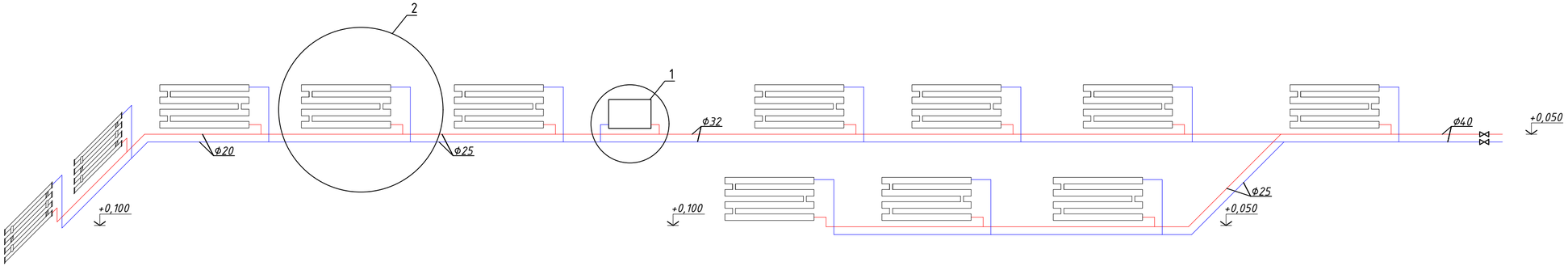
Гараж

Стадия	Лист	Листов
РП	3	5

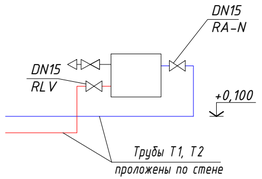
План системы вентиляции на отм. 0.000

ТОО "General Project & Construction"

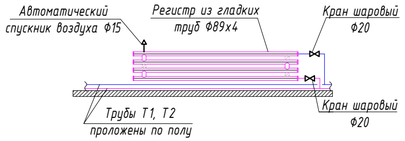
Формат А3



Узел-1



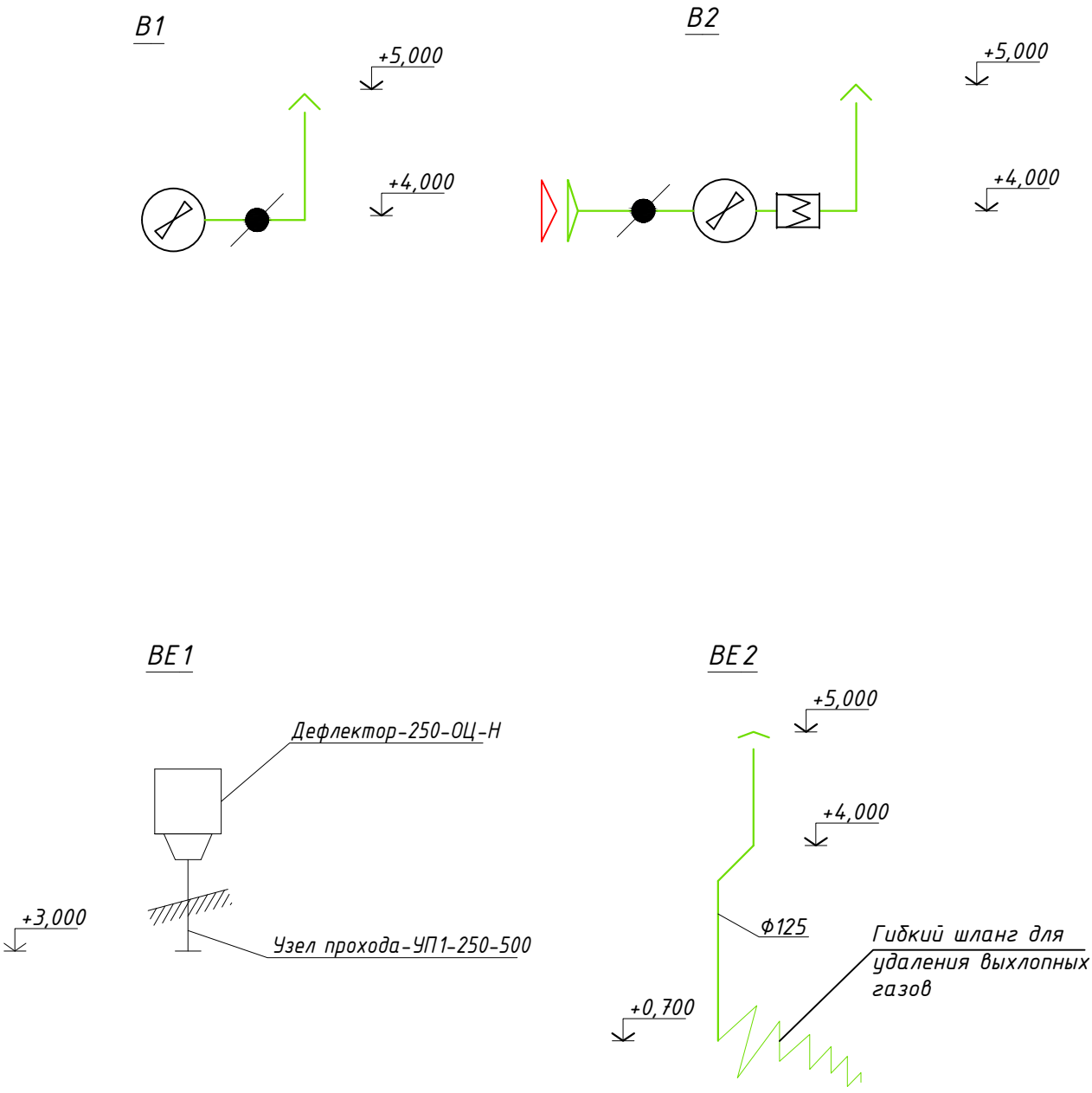
Узел-2



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	G-18-03-01-ОВ
						"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137
Разработал		Дощанов А				Гараж — Стадия: РП; Лист: 4; Листов: 5
Проверил		Булекбаев А				
ГИП		Булекбаев А				Схема системы отопления — ТОО "General Project & Construction"
Н.контроль		Койбагаров				

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

Формат А4х3



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	G-18-03-01-ОВ
						"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137
Разработал		Дощанов А				Гараж — Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 5
Проверил		Булекбаев А				
ГИП		Булекбаев А				Схема системы вентиляции — ТОО "General Project & Construction"
Н.контроль		Койбагаров				

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление							
	Секционный регистр отопления	6 L=3.0м Ф108х3			шт./кВт	9/3,378		
	Секционный регистр отопления	6 L=3.0м Ф108х3			шт./кВт	3/1,751		
	Радиатор чугунный	МС-140 Мх500			шт./кВт	1/1,450		
	Кран шаровый DN20 11б27п1 Ру-1,6 МПа	ГОСТ 12.2.063-81			шт.	12		Для регистра
	Ручной запорный клапан DN20	ASV-M		Danfoss-Kazakhstan	шт.	12		Для регистра
	Регулятор перепада давления DN20	ASV-PV		Danfoss-Kazakhstan	шт.	12		Для регистра
	Кран шаровый DN15 11б27п1 Ру-1,6 МПа	ГОСТ 12.2.063-81			шт.	12		Для регистра
	Воздухоотводчик автоматический DN15	065B8223		Danfoss-Kazakhstan	шт.	12		Для регистра
	Термостатический клапан DN15	RA-N		Danfoss-Kazakhstan	шт.	1		
	Радиаторный запорный клапан DN15	RLV		Danfoss-Kazakhstan	шт.	1		
	Воздухоотводчик автоматический DN15	065B8223		Danfoss-Kazakhstan	шт.	1		
	Кран шаровый DN15 11б27п1 Ру-1,6 МПа	ГОСТ 12.2.063-81			шт.	1		
	Кран шаровый DN40 11б27п1 Ру-1,6 МПа	ГОСТ 12.2.063-81			шт.	1		
	Вентиль запорный проходной DN40 15б1П Ру-1,6 МПа	ГОСТ 12.2.063-81			шт.	1		
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	26		
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	52		
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	14		
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ф40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	32		
	Окраска труб маслянной краской за 2 раза				м2	15,7		
	Гидравлическое испытание и промывка системы				м	124		
	Антикоррозийное покрытие труб в конструкции пола маслянно-битумные 3а 2 раза по грунту ГФ-021				м2	1,26		
	Тепловая изоляция трубчатой изоляцией S=40	ST-RL		Misot-flex.kz	м	124		

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Дощанов А			
Проверил		Булекбаев А			
ГИП		Булекбаев А			
Н.контроль		Койбагаров			

G-18-03-01-ОВ

"Реконструкция административного здания департамента экологий по Атырауской области" по адресу: г. Атырау ул. Кулманова дом 137

Гараж

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "General Project & Construction"

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляция							
	В1							
	Круглый канальный вентилятор	VKK-100 m			шт.	1		
	Обратный клапан круглого сечения	КО-100-ОЦ.-1.0-Ф.Ф			шт.	1		
	Круглая вентиляционная решетка	ВРК Ф100			шт.	1		
	Воздуховод из оцинкованной стали "Н" s=0.5 Ф100	ГОСТ 14918-80			м	5		
	В2							
	Круглый канальный вентилятор	VKK-160 m			шт.	2		
	Обратный клапан круглого сечения	КО-160-ОЦ.-1.0-Ф.Ф			шт.	2		
	Фильтр-бокс для круглых каналов с фильтром FVK	FVK-160-ОЦ.-PP			шт.	2		
	Круглая вентиляционная решетка	ВРК Ф160			шт.	2		
	Воздуховод из оцинкованной стали "Н" s=0.5 Ф160	ГОСТ 14918-80			м	15		
	ВЕ1							
	Дефлектор	Дефлектор-250-ОЦ-Н			шт.	7		
	Узел прохода	УП1-1-0-250-500-ЧЕРН.СТ			шт.	7		
	ВЕ2							
	Шланг для удаления выхлопных газов Ф125				шт.	6		
	Круглый вентиляционный зонт Ф125				шт.	6		
	Воздуховод из оцинкованной стали "Н" s=0.5 Ф125	ГОСТ 14918-80			м	30		

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.