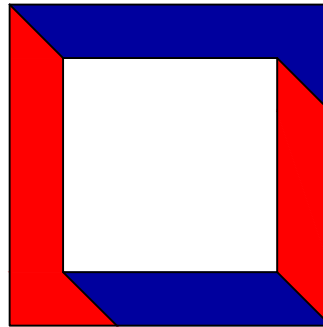




ООО «Ин тре»  
127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 5А,  
стр.3, эт. 3, пом. 1, ком. №233д1.  
Тел.: +7 (495) 649-63-13  
project@intregroup.com  
www.intregroup.com

П-209-007733703279-0119

Офис ГК "ОСНОВА"



расположенный по адресу:  
Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская,  
д. 32, стр. 7

**Рабочая документация**  
**Отопление, вентиляция и кондиционирование (ОВК)**  
**Основной комплект чертежей**

Главный инженер проекта:  
Луговой З.А.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Инженер проекта:  
Коровкин А.В.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(Ф. И. О.)

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Москва 2024

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "Отопление, вентиляция, кондиционирование"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План вентиляции лобби М 1:100	
7	План вентиляции кабинета Попова М 1:100	
8	План вентиляции кабинета М 1:100	
9	План кондиционирования лобби М 1:100	
10	План кондиционирования кабинета Попова М 1:100	
11	План кондиционирования кабинета М 1:100	
12	План расположения диффузоров лобби М 1:100	
13	План расположения диффузоров кабинета Попова М 1:100	
14	План расположения диффузоров кабинета М 1:100	
15	Схема вентиляции	
16	Схема кондиционирования	
17	Стандартные узлы крепления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СП 60.13330.2020	"Отопление, вентиляция и кондиционирование"	
СП 131.13330.2020	"Строительная климатология"	
СП 50.13330.2012	"Тепловая защита зданий"	
СП 118.13330.2012	"Общественные здания и сооружения"	
СНиП 21-01-97*	"Противопожарная безопасность зданий и сооружений"	
СП 51.13330.2011	"Защита от шума"	
ГОСТ 21.602-2016	"Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования"	
ГОСТ 30494-2011	Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях"	
ПУЭ	"Правила устройства электроустановок"	
НПБ 105-95	"Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности"	
ГОСТ 12.1.005-88	"Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны"	
СП 73.13330.2016	«Внутренние санитарно-технические системы»	
СП 7.13130.2013	"Отопление, вентиляция и кондиционирование"	
	Постановление правительства РФ от 16.02.2008 №87 "О составе разделов проектной документации и требованиям к их содержанию"	
<u>Прилагаемые документы</u>		
	Спецификация оборудования	листов: 3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение (внутреннее)	
ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	

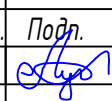


Технические решения разработанные в проектной документации соответствуют требованиям:

1. Действующих норм и правил строительного проектирования, санитарно-экологическим, гигиеническим нормам Российской Федерации.
2. Нормам и правилам, обеспечивающим пожаро- и взрывобезопасность при эксплуатации проектируемого объекта, при соблюдении требований и мероприятий предусмотренных рабочими чертежами.

ГИП



Луговой З.А.

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Луговой З.А.			04.24		Р	1	17
						Общие данные (начало)	 ООО "Ин Тре" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.				04.24				

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Об-ние системы	Кол-во систем	Наим-ние обл-го помещения (технологического оборудования)	Тип уст-ки, агрегата	Вентилятор			Электродвигатель			Воздуонагреватель					Воздухоохладитель					Примечания			
				№	L, куб.м./ч	P, Па	n, об/мин	Тип	Nu, кВт	n, об/мин	Тип	№	кол.	Темп-ра нагрева		Расход тепла, кВт	Тип	№	кол.		Темп-ра охлад.		Расход холода, кВт
														От, °C	До, °C						От, °C	До, °C	
П1	1	Лоджи			420																		
В1	1	Лоджи			420																		
П1	1	Кабинет Попова			420																		
В1	1	Кабинет Попова			340																		
П1	1	Кабинет			400																		
В1	1	Кабинет			400																		
K1.20	1	Лоджи	PLFY-P25VCM-E						0,05							Фреон					2,8	Mitsubishi	
K1.04	1	Лоджи	PLFY-P25VCM-E						0,05							Фреон					2,8	Mitsubishi	
K1.1	1	Лоджи	GWH09ACA						0,8							Фреон					2,55	Gree	
K1.15	1	Кабинет Попова	PLFY-P32VCM-E						0,06							Фреон					3,6	Mitsubishi	
K1.08	1	Кабинет Попова	PLFY-P20VCM-E						0,05							Фреон					2,2	Mitsubishi	
K1.2	1	Кабинет Попова	GWH12AAB-K3NNA2A/I						1.09							Фреон					3.25	Gree	
K1.15	1	Кабинет	PKFY-P25VBM-E						0,04							Фреон					2,8	Mitsubishi	
	T3	Тамбуры	Тропиклайн						0,04			Эл.									3		

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.


						ИНТР-ОВ					
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Луговой З.А.		<i>[Подпись]</i>	04.24				Р	2	17
						Общие данные (продолжение)			 ООО "Ин трэ" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>[Подпись]</i>	04.24						

Таблица теплопритоков по помещениям

N пом.	Наименование помещения	Площадь, кв.м.	Теплопоступления от людей			Теплопоступления от освещения	Теплопоступления от оборудования	Теплопоступления от солн. радиации	Суммарные теплопоступления, Вт	Примечание
			Кол-во людей	q уд., Вт	Q л., Вт	Q осв., Вт	Q обор., Вт	Q солн. рад., Вт		
	Лобби	40,32	2	170	340	240	900	720	2200	
	Кабинет Попова	32,18	2	170	340	330	600	820	2090	
	Кабинет	40,53	3	170	510	420	600	980	2510	
	Итого								6800	

Основные показатели по чертежам


Наименование здания, сооружения, помещения	Период года, °C	Расход теплоты, кВт	Расход холода, кВт	Уст. мощность электродвиг., кВт
Магазин	-26	6 (тепл. зав.)	-	6
	+26	-	20	2.14

Материалы воздуховодов

Система	Материал	Места прокладки
Прит., выт.	Сталь тонколистовая δ по СНиП, гибкие воздуховоды	По помещениям

Таблица воздухообменов

Наименование помещения	Вентиляция приточная, куб.м/ч	Вентиляция вытяжная, куб.м/ч
Лобби	420	420
Кабинет Попова	420	340
Кабинет	400	400
Итого	1240	1160

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						ИНТР-ОВ			
Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лицовой З.А.	<i>Лицовой</i>	04.24		Р	3	17
Общие данные (продолжение)							ООО "Ин Тре" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>Коровкин</i>	04.24				

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

Исходные данные.

Проект выполнен на основании технического задания Заказчика, в соответствии с действующими нормами и правилами.

Расчетные параметры наружного воздуха приняты в соответствии с СП 131.13330.2020.

Для проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования приняты следующие параметры наружного воздуха:

- в холодный период года  $t_{н.х.} = -26 \text{ }^\circ\text{C}$
- в холодный период года удельная энтальпия  $l = -24.4 \text{ кДж/кг}$
- в теплый период года  $t_{н.т.} = +26 \text{ }^\circ\text{C}$
- в теплый период года удельная энтальпия  $l = 66.4 \text{ кДж/кг}$
- средняя температура наружного воздуха отопительного периода  $t_{ср.} = -2.2 \text{ }^\circ\text{C}$
- продолжительность отопительного периода 205 суток
- средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца 83%, наиболее жаркого 73%
- географическая широта  $55^\circ 45'$

Расчётные параметры внутреннего воздуха, поддерживаемые системой отопления, приняты в соответствие с требованиями нормативных документов:  $+20^\circ\text{C}$

Расчётные параметры внутреннего воздуха помещений, обслуживаемых системами приточно-вытяжной вентиляции:

- холодный период года:  
температура -  $+20^\circ\text{C}$   
относительная влажность не поддерживается.
- тёплый период года:  
температура -  $+24^\circ\text{C}$   
относительная влажность не поддерживается

Используются объёмы воздуха, предоставленные базовым зданием.

Разделом ЭОМ предусмотреть отключение кондиционеров в случае срабатывания пожарной сигнализации.

Кондиционирование и вентиляция

Параметры воздуха поддерживаются в соответствии с п. "Исходные данные".

В помещении магазина предусматривается использование существующих кондиционеров **кассетного и настенного** типа системы кондиционирования.

Подача и забор воздуха из помещения осуществляется вент. диффузорами, обеспечивающими нормируемую подвижность воздуха и температурный перепад в рабочей зоне помещений.

Воздуховоды системы общеобменной вентиляции приняты из оцинкованной стали с соединением на ниппелях или на фланцах с уплотнением резиновыми прокладками класса "Н".

Для подключения диффузоров в помещениях с подвесным потолком использовать гибкие воздуховоды длиной не более 1 м.

Воздуховоды приточной вентиляции теплоизолировать изоляцией толщиной 10 мм K-Flex ST.

Трубопроводы холодоснабжения запроектированы из меди. Трубопроводы холодоснабжения должны быть теплоизолированы изоляцией толщиной 9 мм.

Трубопроводы дренажа в помещении запроектированы PPRC PN10. Трубопроводы дренажа должны быть теплоизолированы изоляцией толщиной 9 мм.

Акустические мероприятия

Особое внимание при разработке проекта обращается на выполнение мероприятий, исключающих проникновение шума и вибраций от работающего отопительно-вентиляционного и холодильного оборудования: блоков систем кондиционирования в эксплуатируемое помещение здания с нормируемым уровнем звукового давления.

Уровень звукового давления в помещениях не должен превышать значений, установленных СП 51.13330.2012 "Защита от шума".







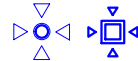











К этим мероприятиям относятся:

1. Крепление кондиционеров с использованием виброставок.
2. Ограничение скорости движения воздуха в воздуховодах.

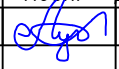


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лцговой З.А.			04.24		Р	4	17
						Общие данные (продолжение)	ООО "Ин Тре" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.				04.24				

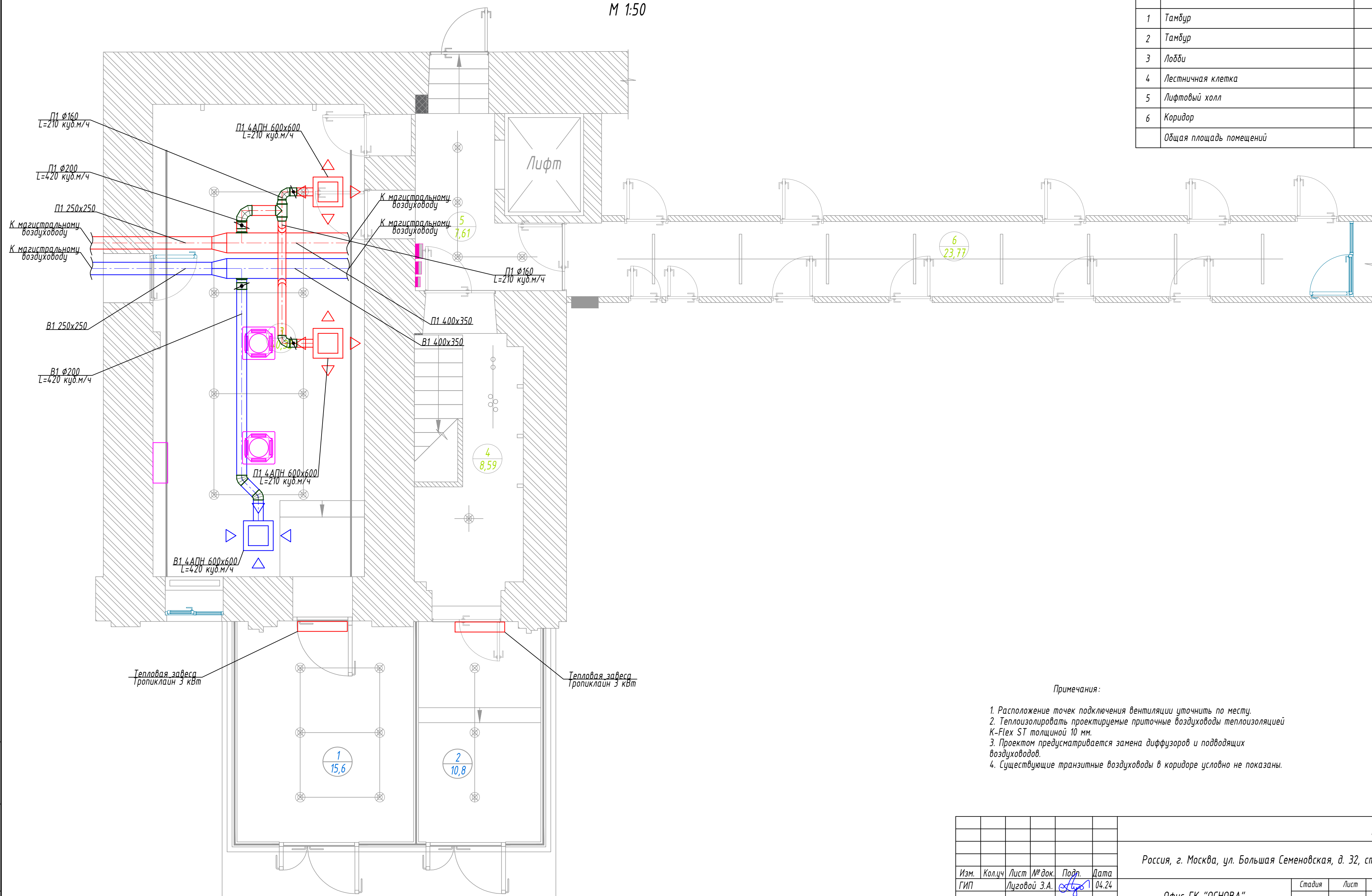
Условные обозначения и изображения/Symbols and images

Обозначение и изображение		Наименование	
На планах	На схемах		
		Воздуховод вытяжной	Exhaust air duct
		Воздуховод приточный	Supply air duct
		Дроссель-клапан	Regulator the valve
		Диффузор потолочный вытяжной	Exhaust ceiling diffuser
		Диффузор потолочный приточный	Supply ceiling diffuser
		Кондиционер	Air conditioner
		Подающий трубопровод холодоснабжения	Supply pipe of cooling
		Обратный трубопровод холодоснабжения	Return pipe of cooling
		Трубопровод дренажа	Drainage pipe

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

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лцговой З.А.		04.24		Р	5	17
						Общие данные (окончание)	 ООО "Ин треп" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			04.24					

План вентиляции лобби  
М 1:50



Экспликация помещений:

№	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	15,60
2	Тамбур	10,80
3	Лобби	40,32
4	Лестничная клетка	8,59
5	Лифтовый холл	7,61
6	Коридор	23,77
Общая площадь помещений		106,69

Примечания:

1. Расположение точек подключения вентиляции уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые приточные воздуховоды теплоизоляцией K-Flex ST толщиной 10 мм.
3. Проектом предусматривается замена диффузоров и подводящих воздуховодов.
4. Существующие транзитные воздуховоды в коридоре условно не показаны.

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

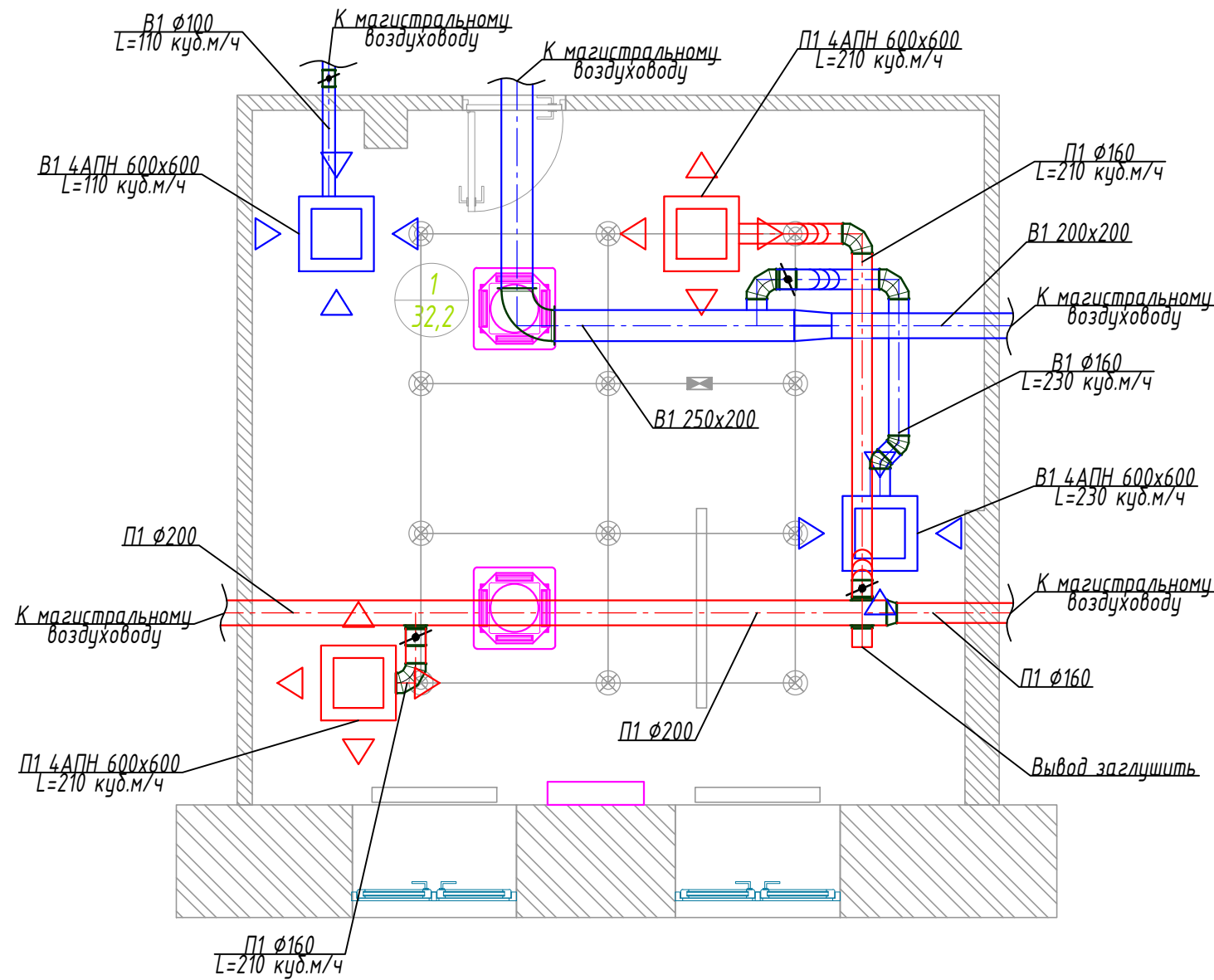
					ИНТР-ОВ		
					Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП			Луговой Э.А.	<i>[Signature]</i>	04.24		
						Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия
							Р
							Лист
							Листов
							6
							17
						План вентиляции лобби М 1:50	
							ООО "Ин Тре"
							www.intregroup.com
Выполнил	Коровкин А.В.		<i>[Signature]</i>		04.24		



Экспликация помещений:

No	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет Попова	32,18


План вентиляции кабинета Попова  
М 1:50



Примечания:

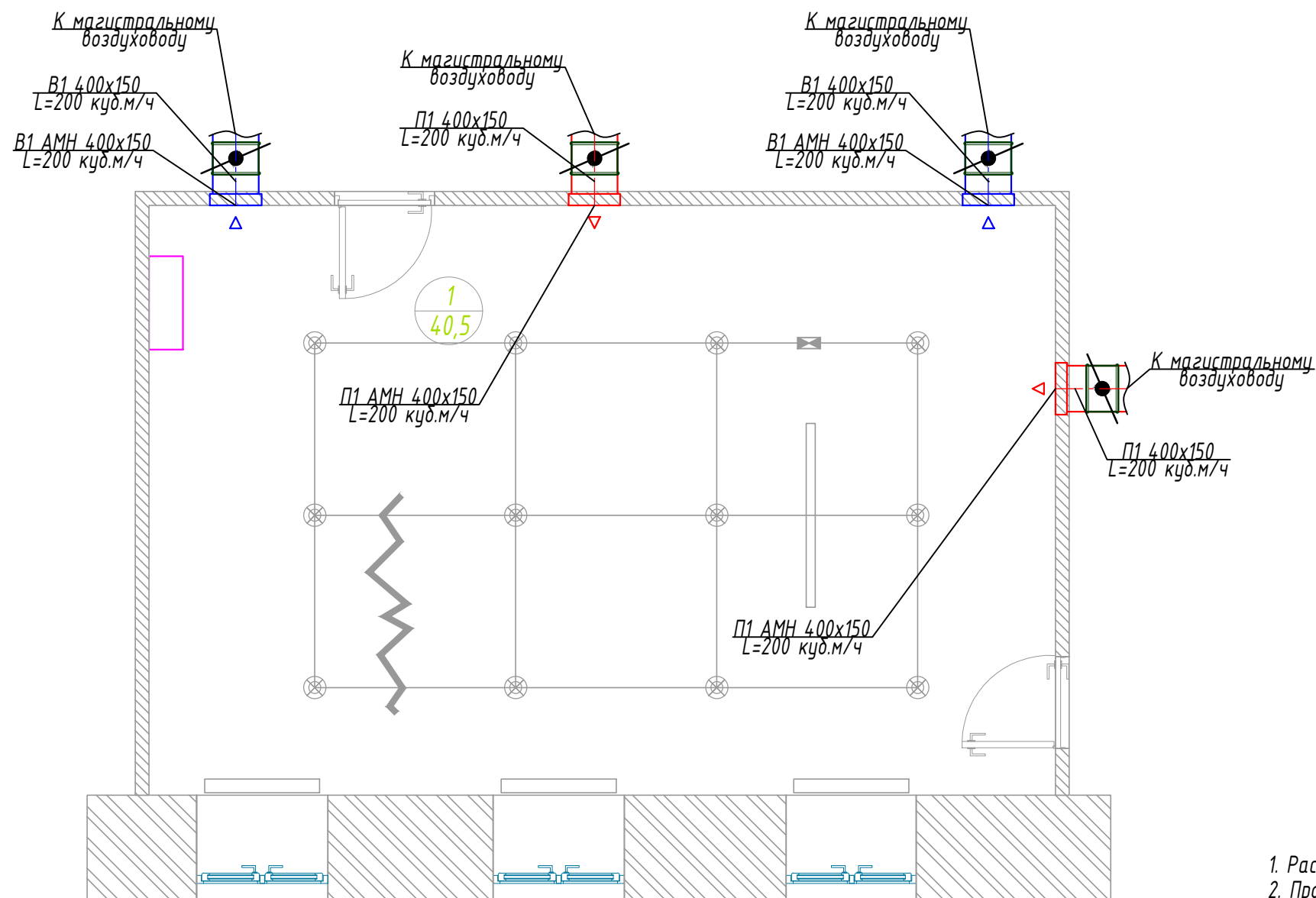
1. Расположение точек подключения вентиляции уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые приточные воздухопроводы теплоизоляцией K-Flex ST толщиной 10 мм.
3. Проектом предусматривается замена диффузоров и подводящих воздухопроводов.

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

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
							P	7	17
Выполнил	Коровкин А.В.				04.24	План вентиляции кабинета Попова М 1:50	 ООО "Ин Тре" www.intregroup.com		



## План вентиляции кабинета М 1:50




### Экспликация помещений:

No	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет	40,53

### Примечания:

1. Расположение точек подключения вентиляции уточнить по месту.
2. Проектом предусматривается замена диффузоров.

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

ИНТР-ОВ					
Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Лцговой З.А.		<i>[Signature]</i>	04.24
Офис ГК "ОСНОВА"				Стадия	Лист
				Р	8
План вентиляции кабинета М 1:50					Листов
					17
Выполнил	Коровкин А.В.		<i>[Signature]</i>	04.24	ООО "Ин трэ" www.intregroup.com

План кондиционирования лобби  
(холодоснабжение, дренаж)  
М 1:50

Экспликация помещений:

№	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	15,60
2	Тамбур	10,80
3	Лобби	40,32
4	Лестничная клетка	8,59
5	Лифтовый холл	7,61
6	Коридор	23,77
Общая площадь помещений		106,69



Примечания:

1. Расположение точек подключения холодоснабжения и дренажа уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые трубопроводы холодоснабжения и дренажа.
3. Проектом предусматривается перенос существующих кондиционеров.
4. Существующие транзитные трубопроводы в коридоре условно не показаны.

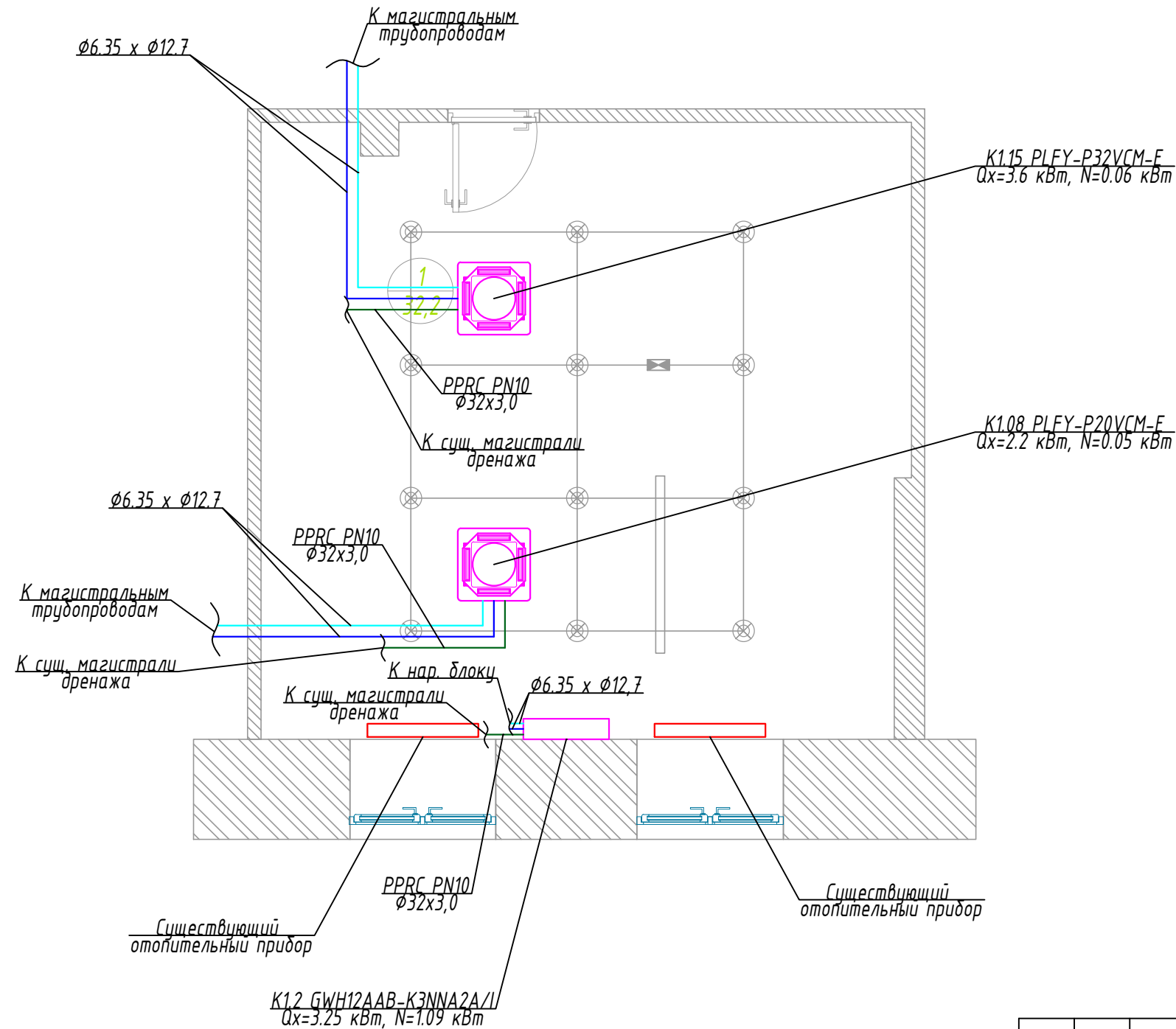
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

					ИНТР-ОВ		
					Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Лиговой З.А.		<i>[Signature]</i>	04.24		
						Офис ГК "ОСНОВА"	
						Стадия	Лист
						Р	9
						Листов	17
						План кондиционирования лобби М 1:50	
						ООО "Ин Тре" www.intregroup.com	
Выполнил	Коровкин А.В.				04.24		

План кондиционирования кабинета Попова  
(холодоснабжение, дренаж)  
М 1:50

Экспликация помещений:


No	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет Попова	32,18



Примечания:

1. Расположение точек подключения холодоснабжения и дренажа уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые трубопроводы холодоснабжения и дренажа.
3. Проектом предусматривается перенос существующих кассетных кондиционеров. Перенос настенного блока не предусматривается.

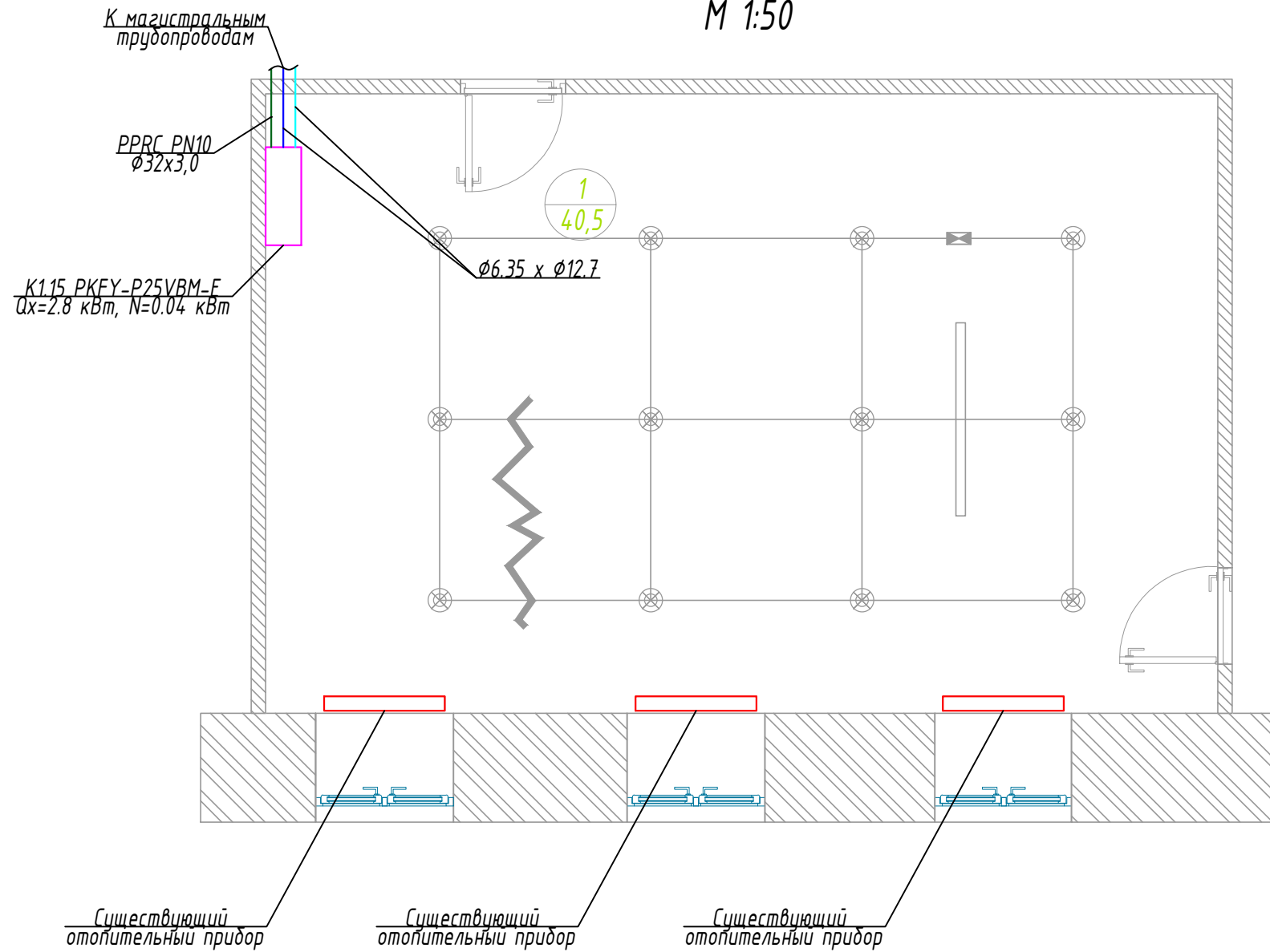
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лцговой З.А.	<i>[Signature]</i>	04.24		P	10	17
						План кондиционирования кабинета Попова М 1:50	 ООО "Ин тре" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.		<i>[Signature]</i>	04.24					

Экспликация помещений:

No	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет	40,53


План кондиционирования кабинета  
(холодоснабжение, дренаж)  
М 1:50



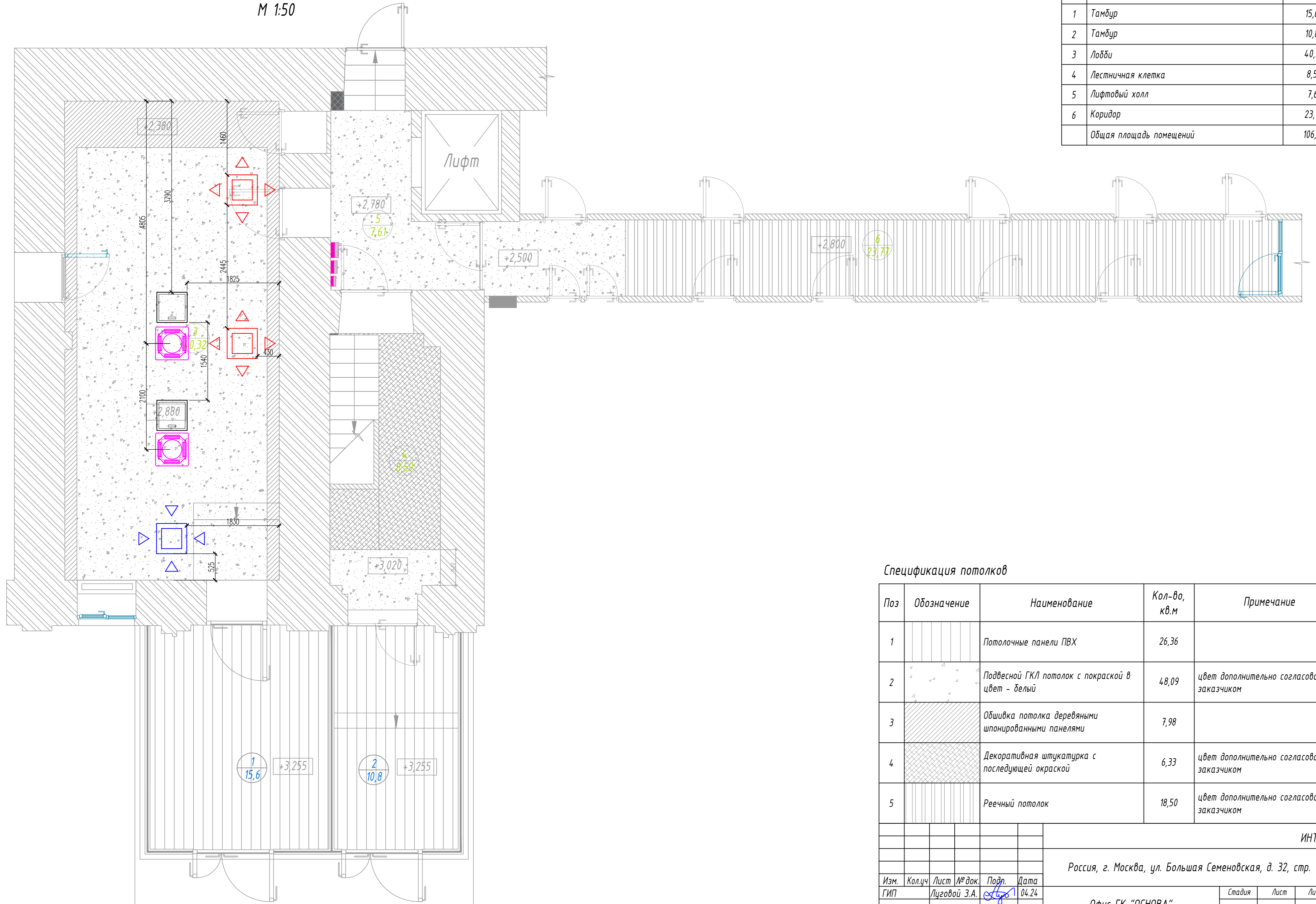
Примечания:

1. Расположение точек подключения холодоснабжения и дренажа уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые трубопроводы холодоснабжения и дренажа.
3. Проектом предусматривается перенос существующих кондиционеров.

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

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Луговой З.А.		<i>[Signature]</i>	04.24		P	11	17
						План кондиционирования кабинета М 1:50	 ООО "Ин трэ" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>[Signature]</i>	04.24				

План расположения диффузоров лобби  
М 1:50



Экспликация помещений:

№	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Тамбур	15,60
2	Тамбур	10,80
3	Лобби	40,32
4	Лестничная клетка	8,59
5	Лифтовый холл	7,61
6	Коридор	23,77
Общая площадь помещений		106,69

Спецификация потолков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во, кв.м	Примечание
1		Потолочные панели ПВХ	26,36	
2		Подвесной ГКЛ потолок с покраской в цвет - белый	48,09	цвет дополнительно согласовать с заказчиком
3		Обшивка потолка деревянными шпонированными панелями	7,98	
4		Декоративная штукатурка с последующей окраской	6,33	цвет дополнительно согласовать с заказчиком
5		Реечный потолок	18,50	цвет дополнительно согласовать с заказчиком

ИНТР-ОВ

Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лиговой Э.А.	<i>Э.А.</i>	04.24		Р	12	17
Выполнил			Коровкин А.В.	<i>А.В.</i>	04.24	План расположения диффузоров лобби М 1:100		ООО "Ин Тре" www.intregroup.com	

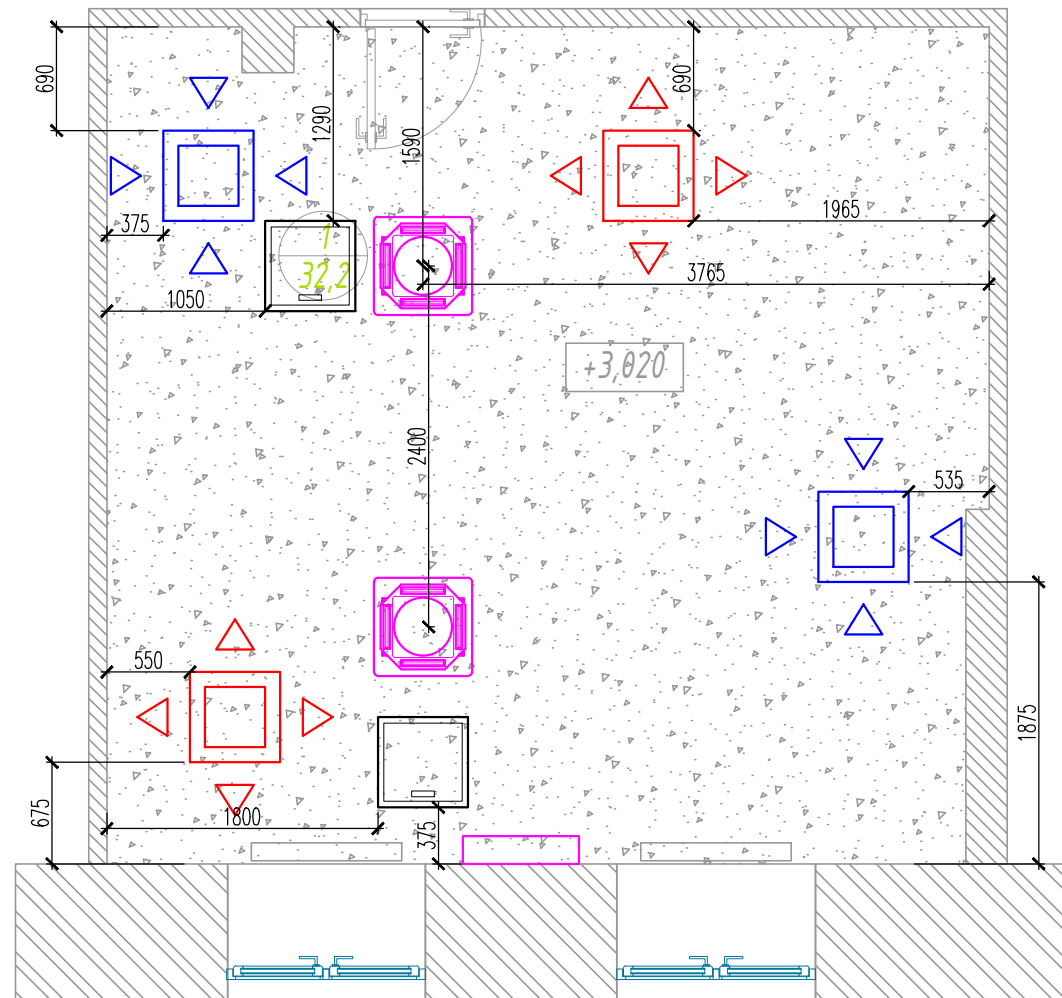
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №




Экспликация помещений:

№	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет Попова	32,18

План расположения диффузоров кабинета Попова  
М 1:50



Спецификация потолков

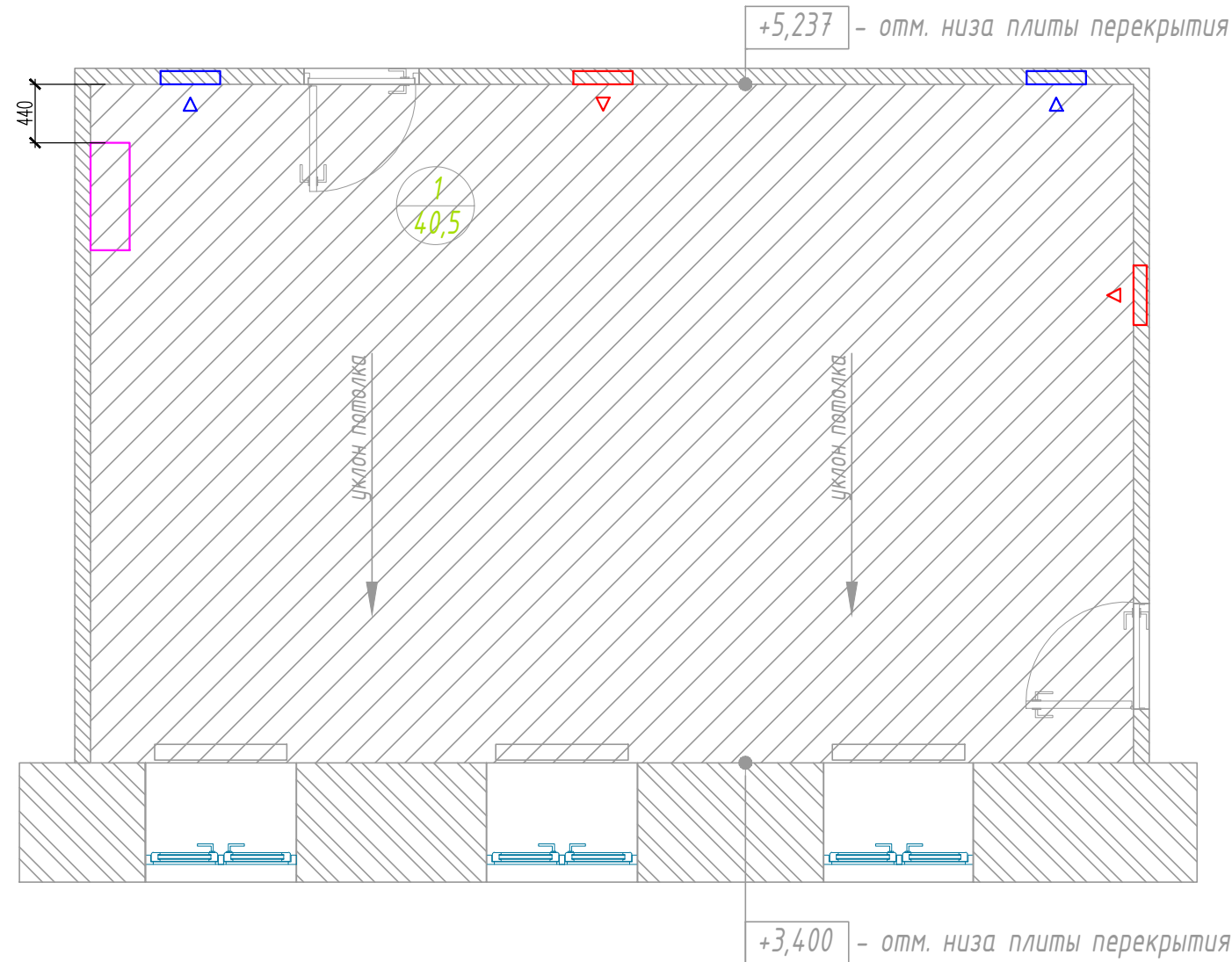
Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во, кв.м	Примечание					
1		Подвесной ГКЛ потолок с покраской в цвет - белый	32,10	низ на отм. +3,020 цвет согласовать с заказчиком					
ИНТР-ОВ									
Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лцговой З.А.	<i>[Signature]</i>	04.24		Р	13	17
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>[Signature]</i>	04.24	План расположения диффузоров кабинета Попова М 1:100	 ООО "Ин трэ" www.intregroup.com		

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

Экспликация помещений:

No	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Кабинет	40,53

План расположения диффузоров кабинета  
М 1:50



Примечание:

Привязки диффузоров уточнить по месту, исходя из фактического положения существующих диффузоров.

Спецификация потолков

Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во, кв.м	Примечание
1		Декоративная штукатурка с последующей окраской по подготовленной поверхности, цвет - белый (аналогично отделке верху стен)	43,05	

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Лицовой З.А.	<i>[Signature]</i>	04.24		Р	14	17
						План расположения диффузоров кабинета М 1:100		ООО "Ин трэ" www.intregroup.com	
Выполнил	Коровкин А.В.		<i>[Signature]</i>	04.24					

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



Схема приточной системы вентиляции лобби

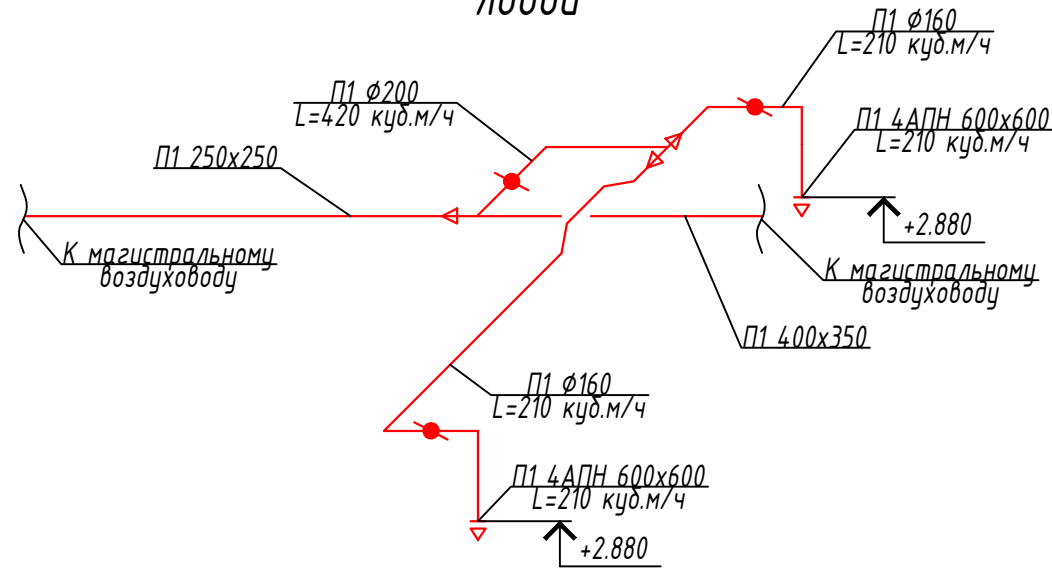


Схема вытяжной системы вентиляции лобби

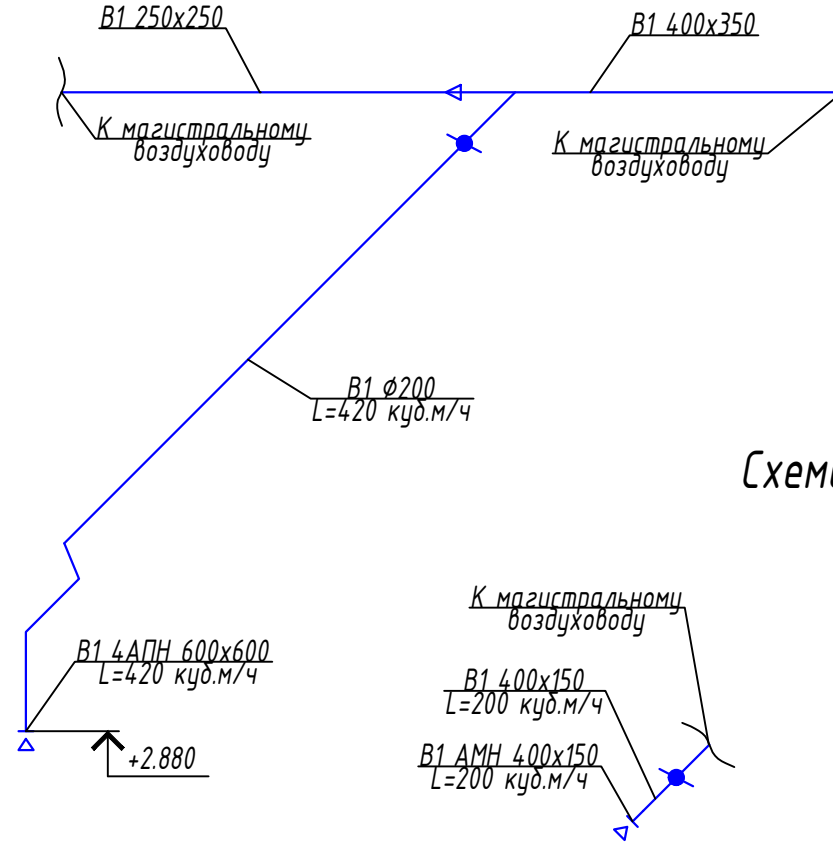


Схема приточной системы вентиляции кабинета

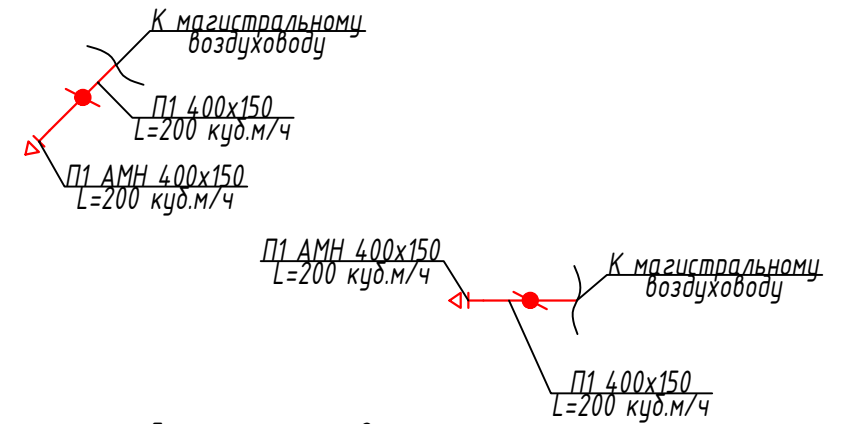


Схема вытяжной системы вентиляции кабинета



Схема приточной системы вентиляции кабинета Попова

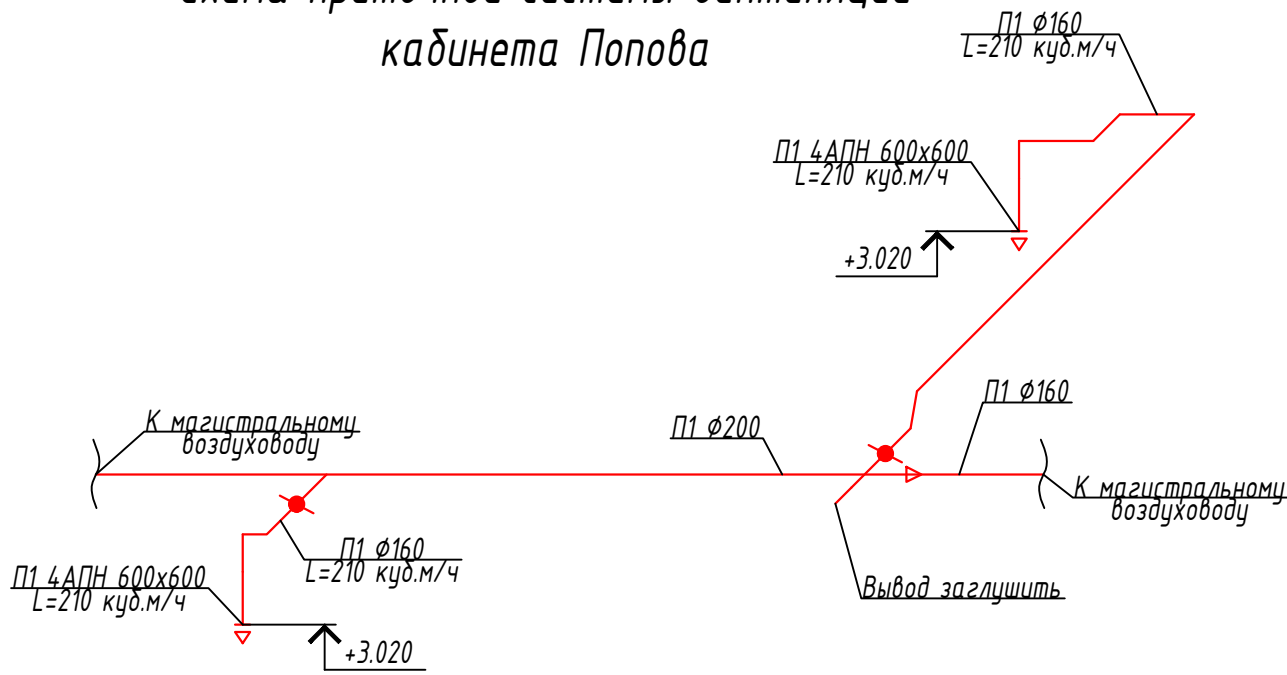
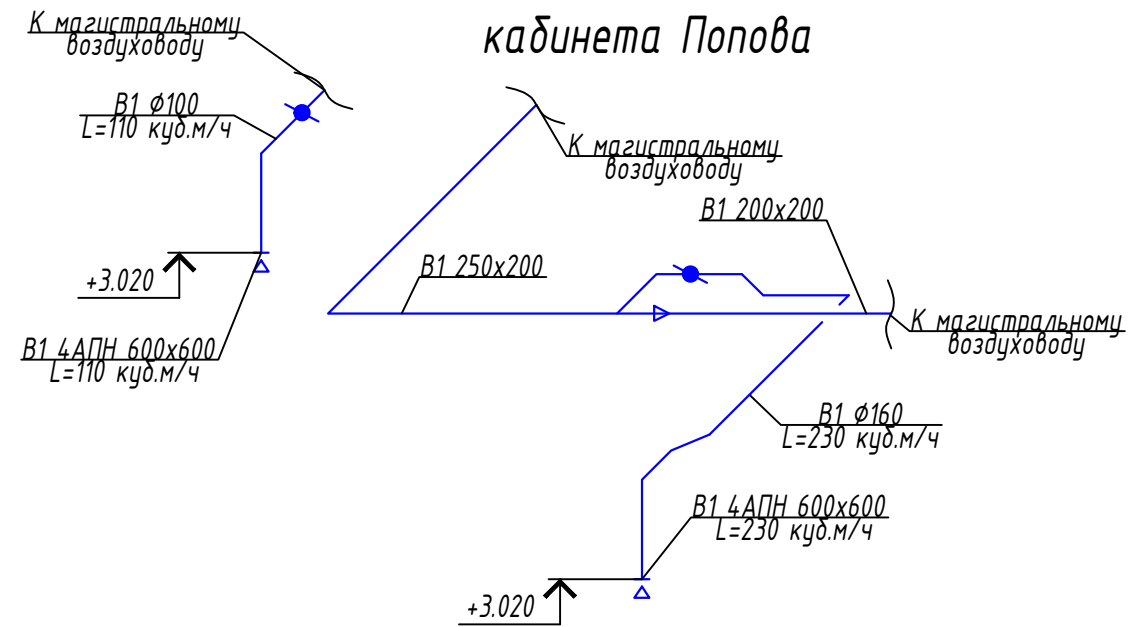


Схема вытяжной системы вентиляции кабинета Попова



Примечания:

1. Расположение точек подключения вентиляции уточнить по месту.
2. Теплоизолировать проектируемые приточные воздуховоды теплоизоляцией К-Flex ST толщиной 10 мм.
3. Проектом предусматривается замена диффузоров и подводящих воздуховодов.
4. Высотные отметки диффузоров в кабинете уточнить по месту.

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


						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лицовой 3.А.		<i>[Signature]</i>	04.24		Р	15	17
						Схема вентиляции	 ООО "Ин Тре" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>[Signature]</i>	04.24				

Схема кондиционирования лобби  
(холодоснабжение, дренаж)

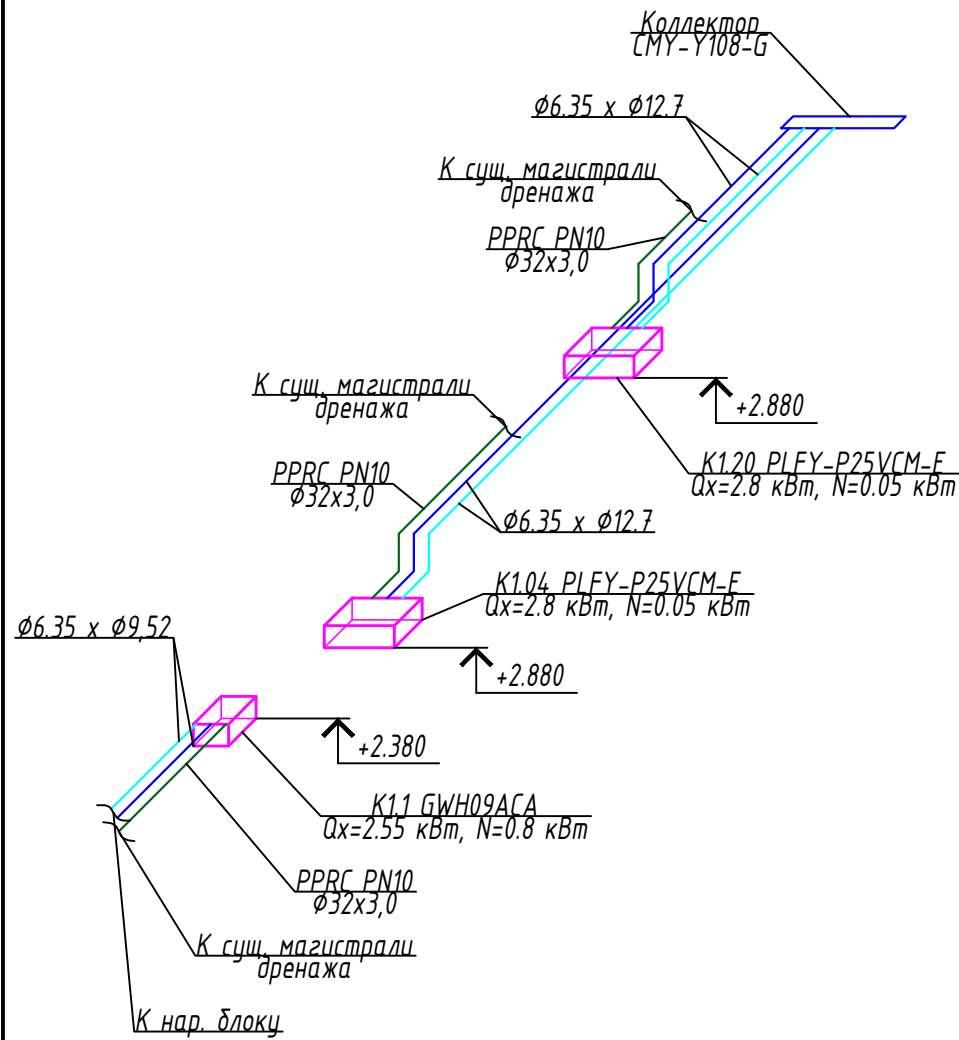
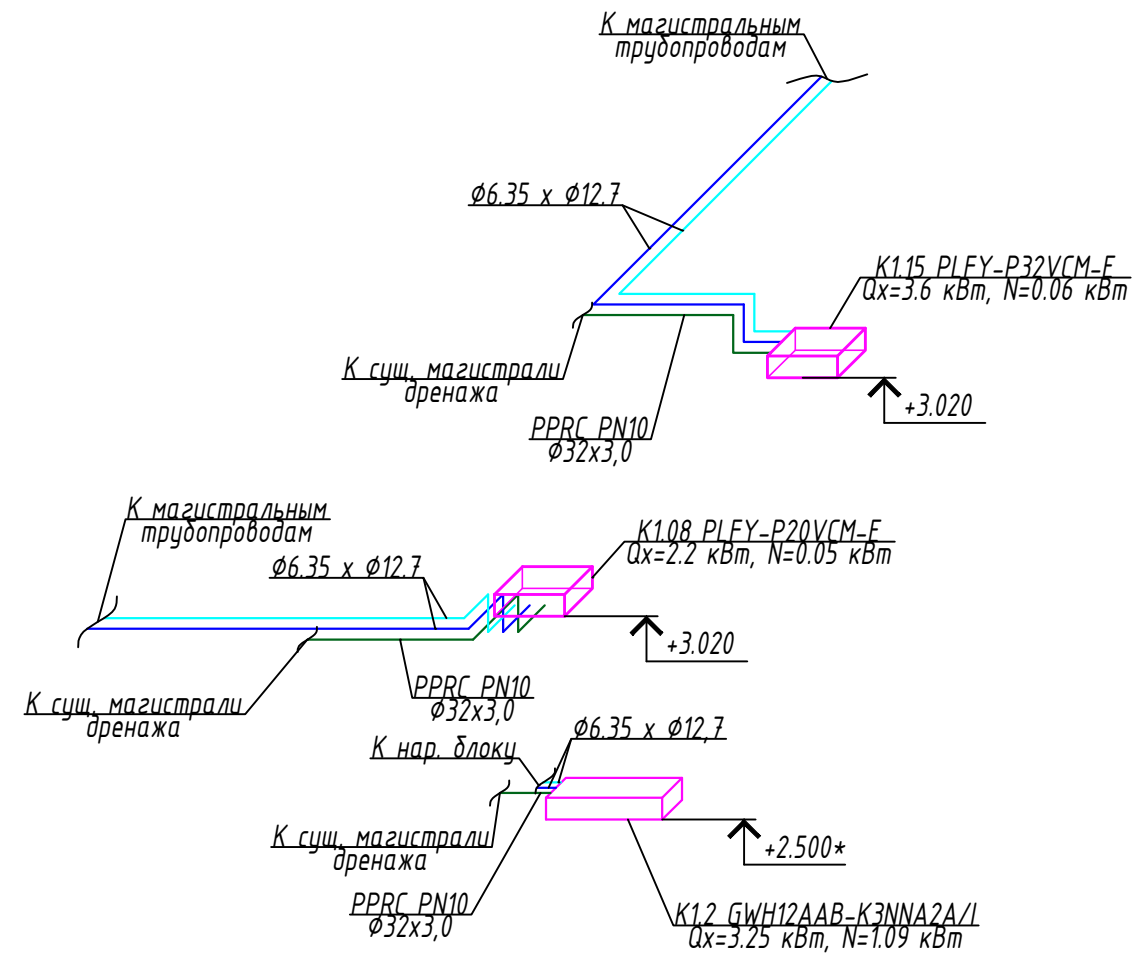


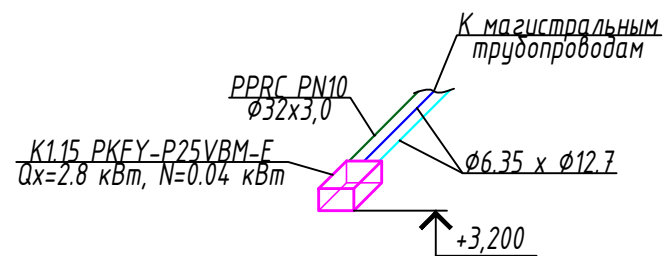
Схема кондиционирования кабинета Попова  
(холодоснабжение, дренаж)




Примечания:

1. Теплоизолировать проектируемые трубопроводы холодоснабжения и дренажа.
2. Проектом предусматривается перенос существующих кондиционеров. Настенный кондиционер в кабинете Попова - без изменений.
3. Высотную отметку настенного блока уточнить по месту.

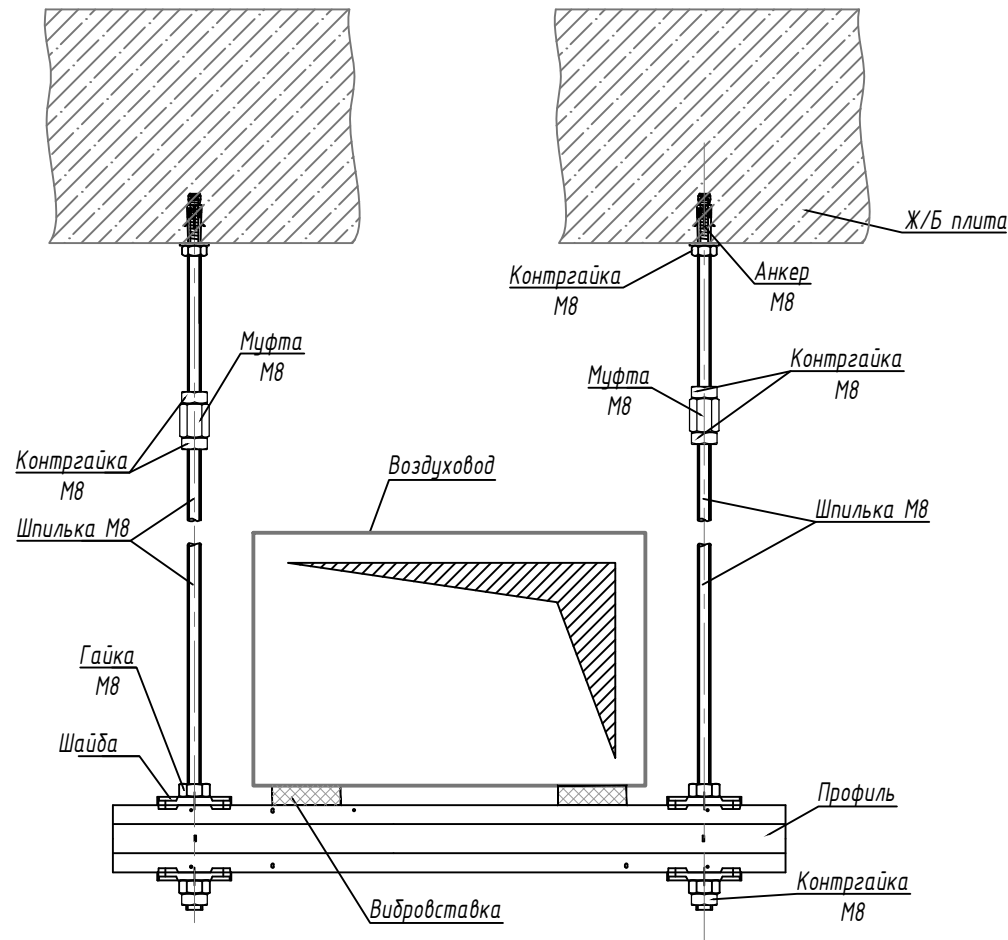
Схема кондиционирования кабинета  
(холодоснабжение, дренаж)



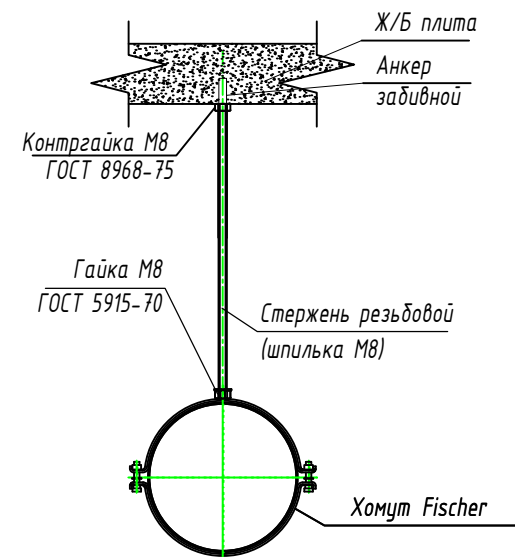
						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
							P	16	17
Выполнил	Коровкин А.В.				04.24	Схема кондиционирования	 ООО "Ин трэ" www.intregroup.com		

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

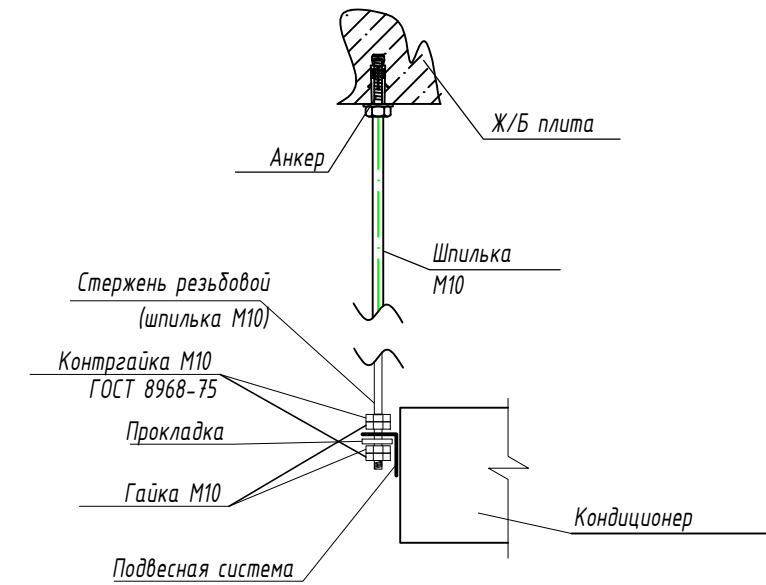
Узел крепления  
прямоугольных воздуховодов  
к ж/б плите



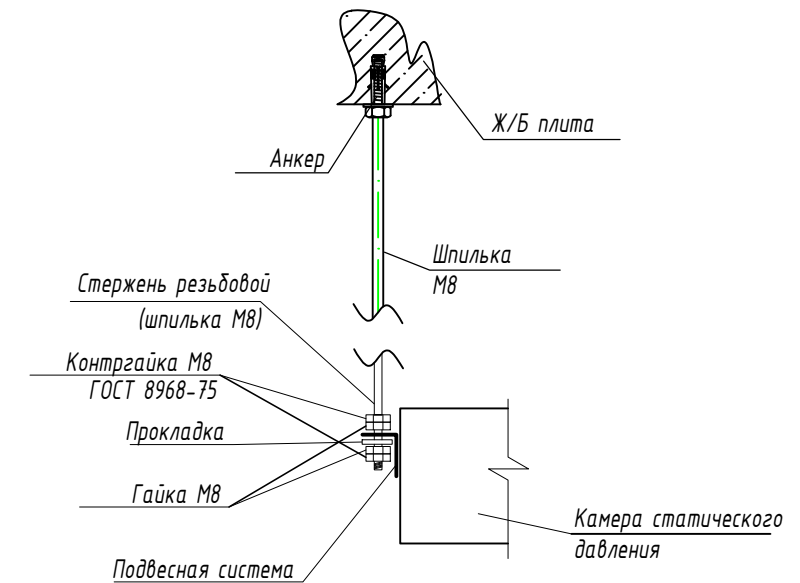
Узел крепления  
трубопроводов трасс тепло-  
и холодоснабжения и  
дренажа и круглых  
воздуховодов к ж/б плите



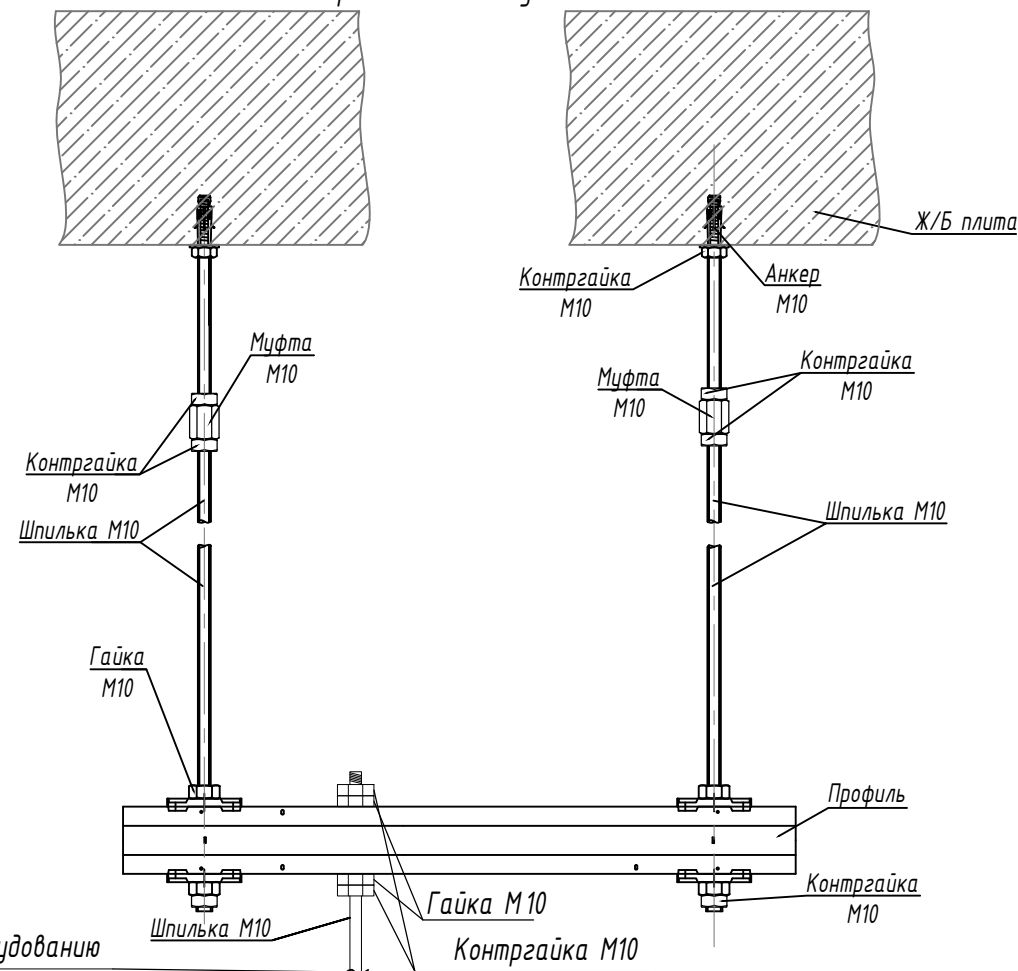
Узел крепления кондиционера  
к ж/б плите



Узел крепления камеры  
статического давления к ж/б  
плите




Узел крепления оборудования  
под транзитным воздуховодом



Примечания:

1. При креплении круглых воздуховодов и трубопроводов хомуты должны плотно прилегать к воздуховодам и трубопроводам не повреждая и не деформируя изоляцию.
2. Места соединений воздуховодов между собой герметизировать.

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

						ИНТР-ОВ			
						Россия, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 32, стр. 7			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Офис ГК "ОСНОВА"	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Лцговой З.А.		<i>[Signature]</i>	04.24		P	17	17
						Стандартные узлы крепления	 ООО "Ин треп" www.intregroup.com		
Выполнил	Коровкин А.В.			<i>[Signature]</i>	04.24				

К оборудованию

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Система приточной вентиляции лобби

1	Диффузор прямоугольный 600х600 с камерой статического давления	4АПН		«Арктос»	шт.	2		
2	Воздуховод гибкий звуко теплоизолированный ф160				м.п.	2		
3	Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	м.п.	6		3 кв.м.
4	Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф200			ООО «Вент-Стор»	м.п.	1		0,6 кв.м.
5	Дроссель-клапан ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	2		
6	Отвод 90° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	2		
7	Отвод 45° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	4		
8	Отвод 90° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф200			ООО «Вент-Стор»	шт.	1		
9	Переход из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160/ф200			ООО «Вент-Стор»	шт.	2		
10	Тройник из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф200			ООО «Вент-Стор»	шт.	1		
11	Изоляция толщиной 10 мм	ST		K-Flex	кв.м.	5		
12	Монтажный комплект				шт.	1		

Система вытяжной вентиляции лобби

1	Диффузор прямоугольный 600х600 с камерой статического давления	4АПН		«Арктос»	шт.	1		
2	Воздуховод гибкий звуко теплоизолированный ф200				м.п.	1		
3	Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф200			ООО «Вент-Стор»	м.п.	5		3,1 кв.м.
4	Отвод 45° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф200			ООО «Вент-Стор»	шт.	1		
5	Монтажный комплект				шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ИНТР-ОВ.СО		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Луговой				Стадия	Лист	Листов
						Р	1	3
Выполнил Коровкин						Спецификация оборудования ООО «Ин тре»		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Система приточной вентиляции кабинета Попова</b>								
1	Диффузор прямоугольный 600х600 с камерой статического давления	4АПН		«Арктос»	шт.	2		
2	Воздуховод гибкий звукоизолированный ф160				м.п.	2		
3	Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	м.п.	6		3 кв.м.
4	Отвод 90° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	2		
5	Отвод 45° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	4		
6	Изоляция толщиной 10 мм	ST		K-Flex	кв.м.	5		
7	Монтажный комплект				шт.	1		
<b>Система вытяжной вентиляции кабинета Попова</b>								
1	Диффузор прямоугольный 600х600 с камерой статического давления	4АПН		«Арктос»	шт.	2		
2	Воздуховод гибкий звукоизолированный ф100				м.п.	1		
3	Воздуховод гибкий звукоизолированный ф160				м.п.	1		
4	Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	м.п.	3		1,5 кв.м.
5	Отвод 90° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	2		
6	Отвод 45° из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 S=0.5 мм ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	4		
7	Дроссель-клапан ф160			ООО «Вент-Стор»	шт.	1		
8	Монтажный комплект				шт.	1		
<b>Система приточной вентиляции кабинета</b>								
1	Диффузор прямоугольный 400х150	АМН		«Арктос»	шт.	2		
2	Монтажный комплект				шт.	1		
<b>Система вытяжной вентиляции кабинета</b>								
1	Диффузор прямоугольный 400х150	АМН		«Арктос»	шт.	2		
2	Монтажный комплект				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ИНТР-ОВ.СО

Лист

2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u><b>Система кондиционирования лобби</b></u>								
1	Внутренний блок VRF-системы кондиционирования Qx=2.8 кВт, N=0.05 кВт	PLFY-P25VCM-E		Mitsubishi	шт.	2		Сущ. оборудование, переместить
2	Внутренний блок системы кондиционирования Qx=2.55 кВт, N=0.8 кВт	GWH09ACA		Gree	шт.	1		Сущ. оборудование, переместить при необходимости
3	Люк для обслуживания 600х600 металлический с замком и комплектом ключей				шт.	2		
4	Монтажный комплект				шт.	1		
<u><b>Система кондиционирования кабинета Попова</b></u>								
1	Внутренний блок VRF-системы кондиционирования Qx=3.6 кВт, N=0.06 кВт	PLFY-P32VCM-E		Mitsubishi	шт.	1		Сущ. оборудование, переместить
2	Внутренний блок VRF-системы кондиционирования Qx=2.2 кВт, N=0.05 кВт	PLFY-P20VCM-E		Mitsubishi	шт.	1		Сущ. оборудование, переместить
3	Внутренний блок системы кондиционирования Qx=3,25 кВт, N=1,09 кВт	GWH12AAB-K3NNA2A/I		Gree	шт.	1		Сущ. оборудование, выполнить ревизию
4	Люк для обслуживания 600х600 металлический с замком и комплектом ключей				шт.	2		
5	Монтажный комплект				шт.	1		
<u><b>Система кондиционирования кабинета</b></u>								
1	Внутренний блок VRF-системы кондиционирования Qx=2,8 кВт, N=0.04 кВт	PKFY-P25VBM-E		Mitsubishi	шт.	1		Сущ. оборудование, переместить
2	Монтажный комплект				шт.	1		

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата