Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1 этажа. Вентиляция	
3	План 1 этажа. Отопление, теплоснабжение тепловой камеры	
4	Схема системы П1, В1, В1–В8	
5	Схема системы отопления и теплоснабжения	

Расчетные параметры внутреннего воздуха

Наименование помещений (групп помещений)	Период года	Расчетные параметры				Примечание
		отопление		вентиляция		
		$t_{вн}$, °С	φ, %	$t_{вн}$, °С	φ, %	
Торговый зал	Теплый	–	25	+27	–	–
	Холодный	18	35	+21*	–	–
Помещения постоянного пребывания (отдых посетителей)	Теплый	–	25	+27	–	–
	Холодный	22	25	+22	–	–
Санузловые помещения	Теплый	–	25	+27	–	–
	Холодный	18	25	+22	–	–
Раздевалка мужской/женский	Теплый	–	25*	+27	–	–
	Холодный	22	25*	+22	–	–
Кладовая	Теплый	–	25	+27	–	–
	Холодный	18	25	+22	–	–

* Примечание: вентиляция обеспечивается за счет подводобмена смежных помещений

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904–11	Болты и арматура вентиляционных систем	
Серия 5.904–1 в.3	Детали крепления воздуховодов	
Каталог фирмы "CAPTOR/CIAT"	Оборудование климатическое смесительное компактное	
Каталог фирмы "BESA"	Системы канальной вентиляции KANAIR	
	Общепромышленная и противопожарные клапаны	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования на 5 страницах	

Характеристики отопительно-вентиляционных систем

Позиция по плану	Кол. шт.	Наименование обслуживаемых помещений (технологического оборудования)	Тип установки	Теплоснабжение				Вентиляция						Кондиционирование												Примечание
				Тепл. мощн. кВт	Расход пара кг/ч	t_1/t_2 °С	$t_н$ °С	$L_п$ тыс. м³/ч	$L_у$ тыс. м³/ч	Тип установки	Тип обслуживания	$L_п$ тыс. м³/ч	$L_у$ тыс. м³/ч	Расход пара кг/ч	t_1/t_2 °С	$t_н$ °С	Тип	$N_э$ кВт	$N_н$ кВт	Расход воздуха, тыс. м³/ч						
																				Приточная	Вытяжная					
П1	1	ОВК Торгового зала, зон малых продаж, кладовых, раздевалок	Плоская	Общ=180+70=250				300	320	Плоская	Кондиц. эф=30,4	20	20	45000	7/12	25	2	3,7	–	12,4	12,4	–	–	–	–	"ЦКАР"
В1	1	ОВК Торгового зала, зон малых продаж, кладовых, раздевалок	Плоская	Общ=180+70=250				280	250	Плоская		17	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	"ЦКАР"
В2	1	ОВК Торгового зала, зон малых продаж, кладовых, раздевалок	Для электро-калорифера	–	–	–	–	0,750 / 0,600	–	В помещении	Т/С/К	–	–	–	–	16,750	2 калорифера	–	–	0,600 / 0,600	–	–	–	–	–	"ЕВРОВЕНТ"
В3	1	ОВК Торгового зала, зон малых продаж, кладовых, раздевалок	Для электро-калорифера	–	–	–	–	0,750 / 0,600	–	В помещении	Т/С/К	–	–	–	–	16,750	2 калорифера	–	–	0,600 / 0,600	–	–	–	–	–	"ЕВРОВЕНТ"
В4	1	ОВК Зоны для приема, хранения и подготовки к продаже цветов	Для электро-калорифера	–	–	–	–	0,750 / 0,600	–	В помещении	Т/С/К	–	–	–	–	14,375	2 калорифера	–	–	0,600 / 0,600	–	–	–	–	–	"ЕВРОВЕНТ"

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения) помещения	Общая пл. м²	Период года	Расход тепла, кВт				Расход воды, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на кондиционирование	общий	
Общественно-торговый центр	См. ПЗ	Теплый	–	–	–	–	–
	32 470	Холодный	2 242 / 1 870	45,0	–	2 242 / 1 915	–

*Примечание: В числителе расход тепла бойлера отопления, в знаменателе–общий

Расчетные параметры наружного воздуха

Периоды года	Расчетные параметры								Продолжительность отопительного периода, сутки	Средняя температура отопительного периода, °С	Расчетная разность парциальных давлений водяного пара, Па	Расчетная скорость ветра, м/с
	Температура				Энтальпия		Скорость ветра, м/с	Повторяемость, %				
	t, °С	$t_{ср.}$ °С	$t_{ампл.}$ °С	$t_{п.х.}$ °С	I, кДж/кг	$I_{ср.}$ кДж/кг						
ТЕПЛЫЙ	–19	–3,6	5,9	–14,4	–	–	–	–	205	–2,2	0,4	3,1
ХОЛОДНЫЙ	–29	–16	5,9	–24,4	–	–	–	–	205	–2,2	0,4	3,1

Общие указания

Основаниями для разработки рабочей документации является техническое задание генерального директора Заказчика С.Б.

1. Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами с учетом перспективы:
- СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология";
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения.
- ГОСТ 21.602-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования противопожарной безопасности".
- ГОСТ 21–375–89 "Предприятия розничной торговли в. Москва";
- МГСН 4.13–97 "Предприятия розничной торговли".

2. Изменения размеров для разработки рабочих чертежей объектов архитектурные чертежи, технологические чертежи, чертежи конструкций, согласовывать с Заказчиком.

3. Параметры наружного воздуха, параметры внутреннего воздуха и основные показатели приборов в помещениях на данном листе.

4. В помещениях общественно–торгового центра предусмотрена системы приточно–вытяжной вентиляции. Для торгового зала и помещений с постоянным рабочим местом предусмотрена система кондиционирования воздуха.

Воздухообмен рассчитан исходя из санитарной нормы 60м3/ч*чел для постоянных рабочих мест и 20м3/ч*чел для непостоянных. В помещений санитарные узлов, технических помещений и кладовых предусмотрены естественные системы вытяжной вентиляции. Воздухообмен рассчитан исходя из кратности. В проекте возможно оборудование фирмы "BESA".

5. Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в естественном побуждении тяги предусмотрена установка противопожарных шиз на чердаке здания.

6. В помещениях торгового центра предусмотрена системы водяного отопления. Теплоносителем служит вода с параметрами 90/70 °С. Источник теплоснабжения – котельная набережная района.

Для торгового зала предусмотрено разгружение системы с возможностью электронного зарядки режима обогрева помещения. Для повышения эффективности и энергосбережения прочих помещений также предусматривается в возможностью разгружения разгрузки.

Для обеспечения стабильных требований выбрана компактнолетние смесителем разработан фирмы "CAPTOR/CIAT".

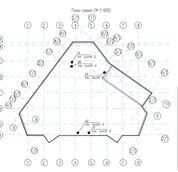
Для безопасности помещений в часовом залах и помещения розарии с дебаркадером предусмотрены водяные завесы с электронным побуждением предусмотрено режим работы в проекте заложено оборудование фирмы "Летомаш".

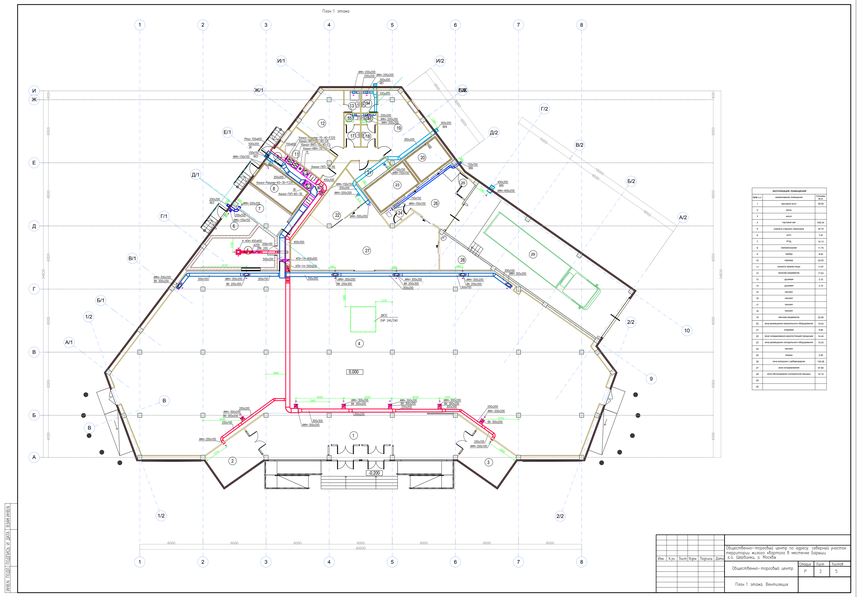
7. Трубопроводы системы отопления из полимерных в проекте не предусматриваются.

8. С целью снижения шума системы вентиляции трубопроводы с нормируемыми скоростями воздуха в воздуховодах на механических системах П1 и В1 предусматривается установка шумоглушителей.

9. Изоляционные и монтаж системы отопления и вентиляции выполнять в соответствии с требованиями производителя и нормами работ СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно–технические системы. Нормы".

10. Расположение и отметины системы отопления и вентиляции уточнить при монтажах.



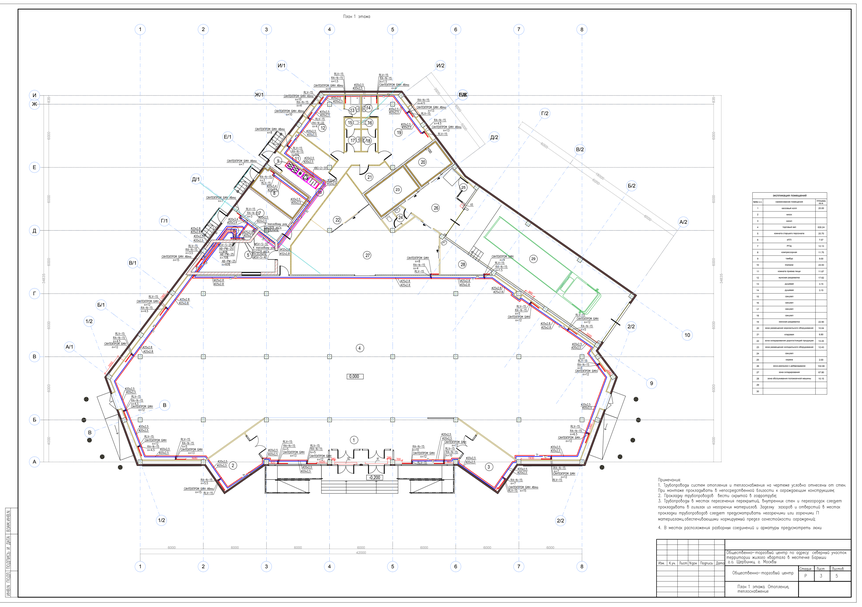


Экспликация помещений	
Номер на плане	Наименование помещения
1	торговый зал
2	касса
3	касса
4	торговый зал
5	служебное помещение
6	уборная
7	уборная
8	комнатенка
9	тамбур
10	тамбур
11	комната приема пищи
12	комната кладовщика
13	кладовая
14	кладовая
15	кладовая
16	кладовая
17	кладовая
18	кладовая
19	кладовая
20	кладовая
21	кладовая
22	кладовая
23	кладовая
24	кладовая
25	кладовая
26	кладовая
27	кладовая
28	кладовая
29	кладовая
30	кладовая
31	кладовая
32	кладовая
33	кладовая
34	кладовая
35	кладовая
36	кладовая
37	кладовая
38	кладовая
39	кладовая

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата

Общественно–торговый центр по адресу: набережная участка Нескучного сада общ.№ 1 Ленинские Горы, д.1, Шоссейная, д. 1 Москва

Общественно–торговый центр	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	5
План 1 этажа. Вентиляция			



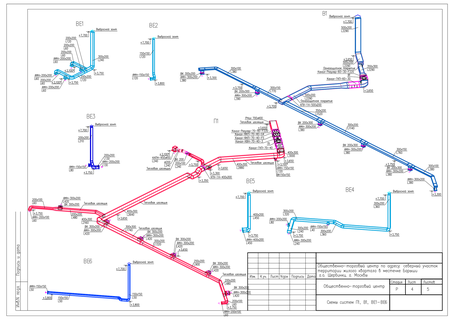
Экспликация помещений	
Номер на плане	Наименование помещения
1	торговый зал
2	касса
3	касса
4	торговый зал
5	служебное помещение
6	уборная
7	уборная
8	комнатенка
9	тамбур
10	тамбур
11	комната приема пищи
12	комната кладовщика
13	кладовая
14	кладовая
15	кладовая
16	кладовая
17	кладовая
18	кладовая
19	кладовая
20	кладовая
21	кладовая
22	кладовая
23	кладовая
24	кладовая
25	кладовая
26	кладовая
27	кладовая
28	кладовая
29	кладовая
30	кладовая
31	кладовая
32	кладовая
33	кладовая
34	кладовая
35	кладовая
36	кладовая
37	кладовая
38	кладовая
39	кладовая

Примечания:
1. Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения на чертежах условно показаны от стены. Трубопроводы прокладываются в конструктивной конструкции.
2. Прокладку трубопроводов выполнять согласно СП 73.13330.2012.
3. Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренние стены и перегородки следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Зазоры между гильзами и трубопроводом в местах пересечения перекрытия должны быть заделаны негорючим материалом. Гильзы должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих нормируемый предел огнестойкости конструкций.
4. В местах расположения разборных соединений и арматуры предусмотреть муфты.

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата

Общественно–торговый центр по адресу: набережная участка Нескучного сада общ.№ 1 Ленинские Горы, д.1, Шоссейная, д. 1 Москва

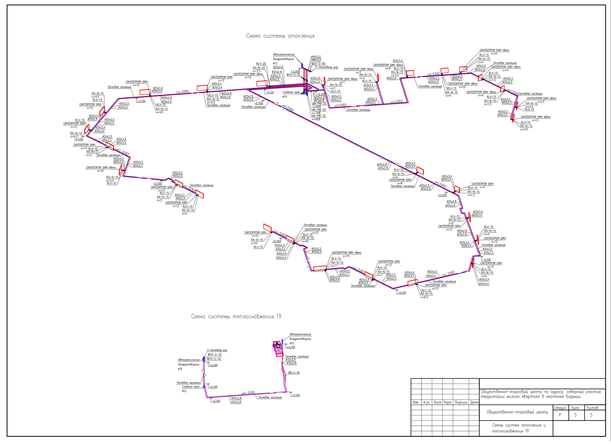
Общественно–торговый центр	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	5
План 1 этажа. Отопление, теплоснабжение			



Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата

Общественно–торговый центр по адресу: набережная участка Нескучного сада общ.№ 1 Ленинские Горы, д.1, Шоссейная, д. 1 Москва

Общественно–торговый центр	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	5
Схема системы П1, В1, В1–В8			



Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата

Общественно–торговый центр по адресу: набережная участка Нескучного сада общ.№ 1 Ленинские Горы, д.1, Шоссейная, д. 1 Москва

Общественно–торговый центр	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	5
Схема системы отопления и теплоснабжения ГП			