ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
С07М-15/02-17-81/1368-ОВ1	Отопление и теплоснабжение	
С07М-15/02-17-81/1368-ОВ2	Вентиляция, кондиционирование и противодымная защита	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Версия 05
2	План -2 этажа между осями 1-5 и Г-Т. Отопление	Версия 02
3	План -2 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 02
4	План -2 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 02
5	План -1 этажа между осями 1-5 и Г-Т. Отопление	Версия 02
6	План -1 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 03
7	План -1 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 03
8	План 1 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Отопление	Версия 02
9	План 1 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 03
10	План 1 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 03
11	План 2 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Отопление	Версия 02
12	План 2 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 02
13	План 2 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 02
14	План 3-5 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Отопление	Версия 03
15	План 3 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 02
16	План 3 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 02
17	План 4-12 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 02
18	План 4-12 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 02
19	План 6 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Отопление	Версия 02
20	План 7 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Отопление	Версия 02
21	План 13 этажа между осями 4-12 и В-Н. Отопление	Версия 02
22	План 13 этажа между осями 12-21 и А-К. Отопление	Версия 02
23	План -2 этажа между осями 1-4 и Г-Т. Теплоснабжение	Версия 02
24	План -2 этажа между осями 4-12 и В-Н. Теплоснабжение	Версия 02
25	План -2 этажа между осями 12-21 и А-К. Теплоснабжение	Версия 02
26	План -1 этажа между осями 1-5 и Г-Т. Теплоснабжение	Версия 02
27	План -1 этажа между осями 4-12 и В-Н. Теплоснабжение	Версия 02
28	План -1 этажа между осями 12-21 и А-К. Теплоснабжение	Версия 02
29	План 1 этажа между осями 1-5 и Ж-Т. Теплоснабжение	Версия 02
30	План 1 этажа между осями 4-12 и В-Н. Теплоснабжение	Версия 02
31	План 1 этажа между осями 12-21 и А-К. Теплоснабжение	Версия 02
32	План 7 этажа между осями 1-4 и Ж-Т. Теплоснабжение	Версия 02
33	Схема системы отопления офисов корпусов N1,2	Версия 02
34	Схемы систем отопления корпуса N3	Версия 02
35	Схема системы отопления апартаментов корпусов N1,2 (начало)	Версия 03
36	Схема системы отопления апартаментов корпусов N1,2 (окончание)	Версия 01
37	Схема системы отопления технических помещений подземной части	Версия 02
38	Схема системы теплоснабжения установок А1-А20	Версия 02
39	Схема системы теплоснабжения установок У1-У7	Версия 02
40	Схемы теплоснабжения систем К2,К3,К5,К6;К1/В1,К4/В8,К10/В21	Версия 02
41	Схемы теплоснабжения систем К7,К8;К9;П1/В26,П2/В27,П3/В28, П4/В29,П5/В35,П7,П9	Версия 02
42	Узлы подключения поэтажных веток к главному стояку 3 корпуса.	Версия 02
	Узлы установки отопительных приборов	
43	Схемы узлов регулирования вентустановок	Версия 01

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
С07М-15/02-17-81/1368-ОВ1.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Версия 03
	Ссылочные документы	
СП 73.13330.2012	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
5.903-13	Изделия и детали трубопроводов тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Кран шаровой, задвижка
- Балансировочный вентиль
- Регулятор перепада давления
- Термостатический вентиль
- Трехходовой вентиль с приводом
- Обратный клапан
- Фильтр
- Манометр
- Термометр
- Циркуляционный насос
- Воздухоотводчик
- Кран сливной

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация комплекта "Отопление и теплоснабжение" разработана на основании и в соответствии с документами:
а) технического задания на разработку рабочей документации на внутренние инженерные системы (приложение N1 к договору N С07М-15/02-17-81/1368);
б) действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, СНиП и т.п., содержащих установленные требования, в том числе:
- Федеральный закон от 22 июля 2008г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Федеральный закон от 30 декабря 2009г. N384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология";
- СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности";
- СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий";
- СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов";
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума";
- СП 113.13330.2012 "Стоянки автомобилей".

Расчетные данные

		зима
Наружный воздух:	Температура, °С:	-25,0
	Относительная влажность,%:	77
Внутренний воздух:	Температура, °С:	
Апартаменты		20
Офисы		20
Кафе		20
Кухня кафе и вспомогательные помещения кухни		16-18
Магазин		16
Сан. узлы		16
Душевые		25
Лестничные клетки		16
Подземная автостоянка		10
Технические помещения подземных этажей		16

Источником тепла для систем является ИТП, расположенный на -1 этаже корпуса N1. Параметры теплоносителя приняты:
- для системы отопления - вода 90-70°С;
- для воздушно-отопительных агрегатов и воздушно-тепловых завес- вода 95-70°С;
- для теплоснабжения установок систем общеобменной вентиляции- вода 95-70°С.

Отопление комплекса разделено на самостоятельные системы для каждой группы помещений одинакового функционального назначения:
-системы отопления офисных помещений корпусов N1,2,3 двухтрубные, горизонтальные, с попутным движением теплоносителя. Разводки выполнены в конструкции пола трубами из сшитого полиэтилена фирмы "Sanext" PEX-a/EVOH "Универсальные" в теплоизоляции Энергофлекс Супер Протект-К 6 мм красная-подающая, синяя-обратная. В качестве нагревательных приборов применены конвекторы "Элегант Мини"-настенная модель для корпусов N1,2. Для корпуса N3 применяются внутрипольные конвекторы "Бриз" вдоль наружных ограждений между осями Е-Т/1 для 3-6 этажей и конвекторы "Элегант Мини" в настенном исполнении вдоль наружных ограждений между осями Е/1-3 и Е-Т/3-4.
Конвекторы имеют встроенные термостатические вентили и нижнее подключение. Для гидравлической увязки предусмотрены балансировочные краны.
-система отопления апартаментов корпусов N1,2 двухтрубные, с нижней разводкой, с лучевой поэтажной разводкой от коллекторных шкафов до ввода в помещения, с периметральной разводкой по апартаментам. Поэтажные разводки предусмотрены трубами из сшитого полиэтилена фирмы "Sanext" PEX-a/EVOH "Универсальные" в теплоизоляции Энергофлекс Супер Протект-К 6 мм красная-подающая, синяя-обратная в подготовке пола. На поэтажных коллекторах на обратных трубопроводах от отапливаемых помещений предусмотрена установка ручных балансировочных вентилей.
В качестве нагревательных приборов используются встраиваемые в пол конвекторы марки "Бриз".
-система отопления кафе, двухтрубная, с нижней разводкой, горизонтальная. Ветвь 1 этажа кафе тупиковая, ветвь 2 этажа кафе с попутным движением теплоносителя. Разводки выполнены в конструкции пола трубами из сшитого полиэтилена фирмы "Sanext" PEX-a/EVOH "Универсальные" в теплоизоляции Энергофлекс Супер Протект-К 6 мм красная-подающая, синяя-обратная. В качестве нагревательных приборов используются конвекторы марки "Элегант Мини". Конвекторы имеют встроенные термостатические вентили и нижнее подключение.
-система отопления магазина, двухтрубная с нижней разводкой, горизонтальная, с тупиковым движением теплоносителя. Разводка предусмотрена трубами из сшитого полиэтилена фирмы "Sanext" PEX-a/EVOH в теплоизоляции Энергофлекс Супер Протект-К 6 мм красная-подающая, синяя-обратная в подготовке пола. В качестве нагревательных приборов применяются конвекторы марки "Элегант Мини", имеющие встроенные термостатические вентили и нижнее подключение.
-система отопления технических помещений подземных этажей- двухтрубная с нижней разводкой, горизонтальная, тупиковая. Разводка предусмотрена металлическими трубами по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91.
В качестве нагревательных приборов применяются радиаторы марки "Прадо" (с боковым подключением).

Зоны для обогрева подземной автостоянки и помещений мойки автомобилей оборудованы воздушно-отопительными агрегатами типа "КЭВ"производства НПО "Тепломаш".
Для борьбы с потоками холодного наружного воздуха, врывающегося в здание через открытые проемы (зоны входов и въезда в здание) предусмотрена установка воздушно- тепловых завес типа "КЭВ" НПО "Тепломаш".
Трубопроводы отопления и теплоснабжения, прокладываемые в автостоянке и запотолочном пространстве надземных этажей изолируются негорючими цилиндрами фирмы "Rockwool"толщиной 30 мм, трубопроводы, прокладываемые в коммуникационных шахтах-цилиндрами фирмы "Энергофлекс" толщиной 13 мм.

В местах прохода трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия здания установить гильзы для свободного перемещения труб с уплотнением зазора из негорючего материала.
В целях защиты от коррозии стальные трубопровода окрашиваются алкидной краской в два слоя.
Для удаления воздуха из систем применены автоматические воздухоотводчики. Для слива воды в нижних точках систем установлена спускная арматура. Компенсация теплового удлинения трубопроводов происходит за счет естественных углов поворотов и сильфонных компенсаторов.

Монтажные работы производить в соответствии со СП 73.13330.2012.
После монтажа системы выполнить пусконаладочные работы. Для крепления трубопроводов следует применять типовые узлы и детали Российского и (или)зарубежного изготовления, имеющие сертификаты соответствия (одобренные для применения в строительстве). Выбор изготовителя типовых узлов и деталей для крепления трубопроводов определяется монтажной организацией.

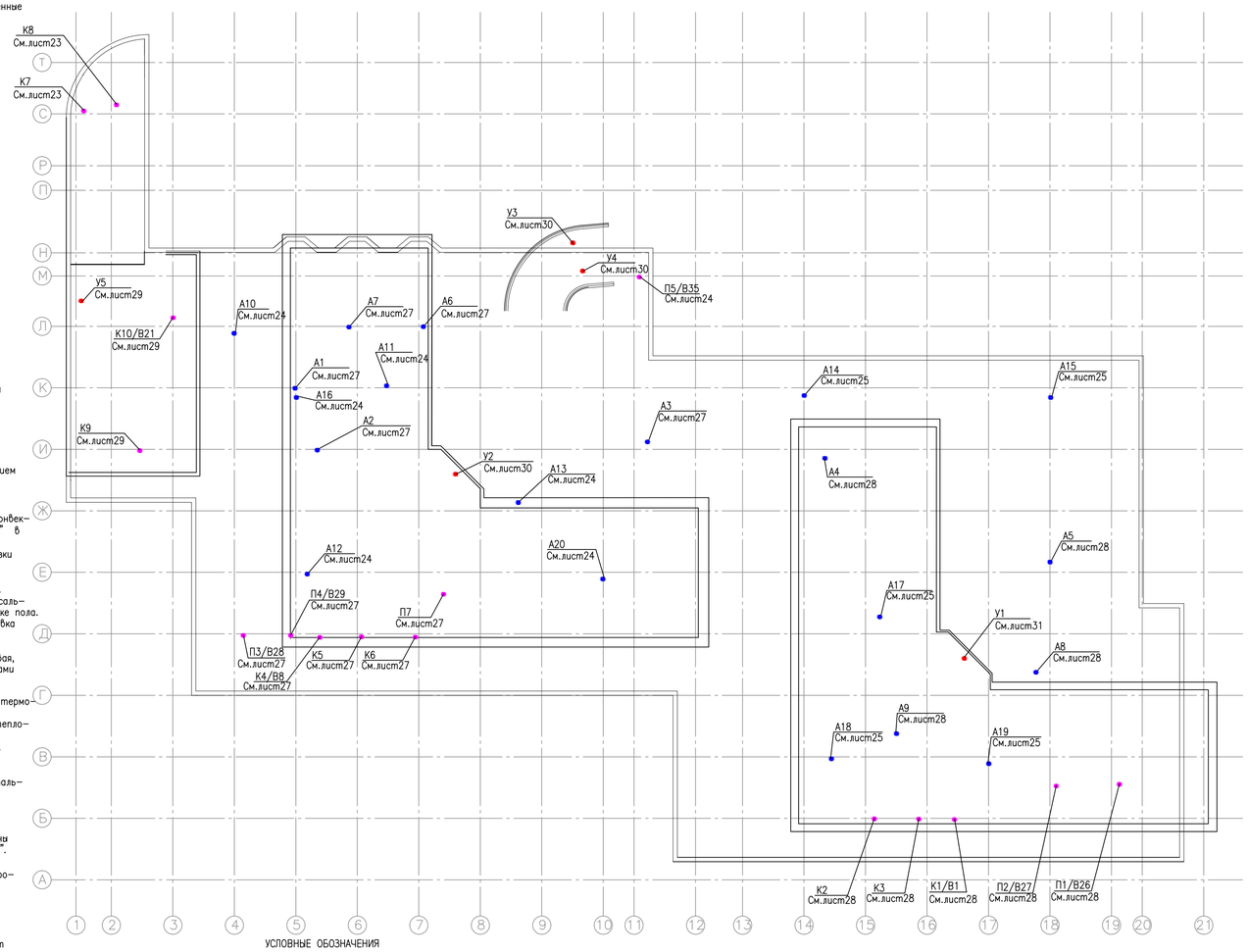
Перечень видов работ, для которых необходимо освидетельствования скрытых работ:
-устройство трубопроводов в местах недоступных для контроля;
-устройство антикоррозийной защиты трубопроводов.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ОВ1

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн °С	Расход теплоты, кВт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на возд-тепл. завесы	Общий	Расход холода, Вт	Устан. мощн. эл.двиг., кВт
Апартаменты	См. арх.	-25	1027,8 (883800)	2380,1 (2046500)	- -	5363 (4612100)	См.раздел ХС	11,48
Офисы корпусов N1,N2	См. арх.	-25	70,7 (60800)	127,4 (109600)	79** (679000**)			
Офисы корпуса N3	См. арх.	-25	161,1 (138500)	192 (165100)	27,5 (23700)			
Автостоянка, насосная пожаротушения	См. арх.	-25	415* (356800)	424,6 (365100)	158,4 (136200)			
Технические помещения подземных этажей	См. арх.	-25	62,9 (54100)	- -	- -			
Магазин	См. арх.	-25	6,8 (5900)	25 (21500)	- -			
Кафе, кухня кафе	См. арх.	-25	22,6 (19400)	168 (144500)	- -			
Автомойка	См. арх.	-25	- -	37,6 (32350)	- -			
Итого по всем помещениям	См. арх.	-25	1352 (1162500)	3770 (3241600)	241** (208000**)			

*-отопление воздушно-отопительными агрегатами включено в расход тепла на вентиляцию
**- без учета 24 кВт на электрические воздушно-тепловые завесы

ПЛАН-СХЕМА
М 1:400

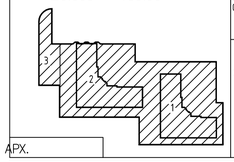


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Т2.1 - Подающие трубопроводы системы отопления апартаментов Т=90°С
- Т2.1 - Обратные трубопроводы системы отопления апартаментов Т=70°С
- Т2.2 - Подающие трубопроводы системы отопления офисов корпусов N1,2 Т=90°С
- Т2.2 - Обратные трубопроводы системы отопления офисов корпусов N1,2 Т=70°С
- Т2.3 - Подающие трубопроводы системы отопления техпомещений подземных этажей Т=90°С
- Т2.3 - Обратные трубопроводы системы отопления техпомещений подземных этажей Т=70°С
- Т2.4 - Подающие трубопроводы системы отопления корпуса N3 Т=90°С
- Т2.4 - Обратные трубопроводы системы отопления корпуса N3 Т=70°С
- Т1.1 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения апартаментов Т=95°С
- Т2.1 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения апартаментов Т=70°С
- Т1.2 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения офисов Т=95°С
- Т2.2 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения офисов Т=70°С
- Т1.3 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения автостоянки Т=95°С
- Т2.3 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения автостоянки Т=70°С
- Т1.4 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения воздушно-тепловых завес Т=95°С
- Т2.4 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения воздушно-тепловых завес Т=70°С
- Т1.5 - Подающие трубопроводы системы воздушного отопления автостоянки Т=95°С
- Т2.5 - Обратные трубопроводы системы воздушного отопления автостояники Т=70°С
- Т1.6 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения кафе Т=95°С
- Т2.6 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения кафе Т=70°С
- Т1.7 - Подающие трубопроводы системы теплоснабжения магазина Т=95°С
- Т2.7 - Обратные трубопроводы системы теплоснабжения магазина Т=70°С
- Сильфонный компенсатор
- Н.о. - Неподвижная опора
- Стальные трубопроводы (Ду)
- Трубопроводы из сшитого полиэтилена (Дн)

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ АО «ФОДД Конструкции»
25 ноя 2016
Поляков Д.В.

±0.000 = 153.90



АРХ.

ЗАКАЗЧИК 119049, г.Москва, ул.Б.Садовая
ОАО"БЭЙДЖИНГ-ИНВЕСТ" д.5, стр.1

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК ООО"АРХ-Консалт"
ГАП Лунев Г.А.
Подпись
Дата
М.П.
ДОГОВОР № 10/34/15 от 12.01.2015

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработал		Бирюков			4.12.15
Разработал		Гатаулин			4.12.15
Проверил		Шибанова			4.12.15
Нач. отд.		Борисов			4.12.15
ГИП		Евдищенко			4.12.15
Н.контроль		Добычин			4.12.15

С07М-15/02-17-81/1368-ОВ1

«Реставрация с приспособлением к современным требованиям Гостиничного комплекса "Пекин" и комплексная застройка прилегающей территории».
Адрес: г. Москва, большая Садовая ул., вл.5, стр. 1, 2; 2-я Брестская ул., вл. 1, стр. 1; ул. Гашека, вл. 12, часть стр. 1 (подъезды 1 - 4), стр. 5, 6, 7.

Апартаменты и административно-деловой корпус для обслуживания гостиницы - 1-й этап

Стадия	Лист	Листов
Р	1	43

Общие данные

ООО "Группа Модуль"

Согласовано

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Формат А1