



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ГОРОДА МОСКВЫ  
МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОЛОГИИ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
(ГУП МНИИТЭП)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

**ЗДАНИЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ( ДОУ )  
НА 12 ГРУПП ( 280 МЕСТ )  
ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ,**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

**VI-69-OB**

2012

*Копи · 15365*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ГОРОДА МОСКВЫ  
МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОЛОГИИ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
(ГУП МНИИТЭП)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЗДАНИЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ( ДОУ )  
НА 12 ГРУПП ( 280 МЕСТ )  
ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ,

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

VI-69-ОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ОСО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОСО  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОВ

А.Е. РЫКШИН  
И.Ю. СПИРИДОНОВ  
Т.В. КРЮКОВА  
И.И. КОМАРОВА

СОГЛАСОВАНО:

ПРИКАЗЫ ОХОТОВНИ

ВЗАИМН. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИВБ. № ПОДЛ

ИЗМ.	№ ДСК.	ПОДПИСЬ	ДАТА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРАКТ №11-138-ТП от 28.11.2011  
ЗАКАЗЧИК: ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОРОДА МОСКВЫ

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ГУП МНИИТЭП № 10 от 18.01.13

2012

Карт. 15365

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1.1	Общие данные (начало)	
1.2÷1.6	Общие данные (продолжение)	
1.7	Общие данные (окончание)	
2.1÷2.14	Бланк-заказы НЕД	
3	Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования	
4	Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования (продолжение)	
5	План подвала и техподполья. Отопление	
6	Схема обогрева обходных дорожек бассейна, пола раздевалок и душевых	
7	План подвала и техподполья. Разрезы 1-1÷3-3 Вентиляция	
8	План 1 этажа. Отопление	
9	План 1 этажа. Вентиляция	
10	Схема расстановки теплового оборудования и местных отсосов в горячем цехе. Разрез А-А	
11	План 2 этажа. Вентиляция	
12	План 3 этажа	
13	План кровли. Разрезы 1-1÷3-3	
14	Схема подающей и обратной магистрали системы отопления	
15	Схема стояков системы отопления	
16	Фрагмент плана венткамеры в подвале. Фрагмент плана венткамеры на кровле. Схема теплоснабжения систем П1+П5.Смесительный узел	

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
17	Схемы систем вентиляции П1+П5, В1+В4, ПД1, ПД2, ВД1, ВД2	
18	Схемы систем вентиляции ВЕ1+ВЕ19, ПДЕ1, ПДЕ2	
19	Узел управления отопления. ΔТ = 80-60°C. Спецификация	
20	Узел управления вентиляции. ΔТ = 95-70°C. Спецификация	

Изм. № подл. 13/14/12  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан:						VI-69 - ОВ			
						Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки			
Изм.	К.уч.	Лист	Людк	Подп.	Дата	Общие данные (начало)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Костина			<i>Костина</i>			Р	1.1	
Нач. отд.	Смирнов			<i>Смирнов</i>			ГУП МНИИТЭП		
Гл. инж. отд.	Крюкова			<i>Крюкова</i>			ОСО		
Гл. спец.	Комарова			<i>Комарова</i>	12.12				
Инвар. №									

карт. 15365

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ.
<b>Прилагаемые документы</b>		
ОВ. СО	Спецификация оборудования	Стр.42÷56
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	
<b>Ссылочные документы</b>		
СНиП 41-07-2003	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	
СНиП 31-06-2009	"Общественные здания и сооружения"	
СНиП 35-01-2001	"Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"	
СНиП 23-03-2003	"Защита от шума"	
СНиП 23-02-2003	"Тепловая защита зданий"	
СниП 23-01-99*	"Строительная климатология"	
СП 7.13130.2009	" Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования"	
ГОСТ 30494-96	"Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях".	
СанПиН 2.4.1.2660-10	"Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций"	
СП 31-113-2004	"Бассейны для плавания";	
МГСН 4.14-98	"Предприятия общественного питания"	
3 НДИ	Санитарно-технические устройства. Узлы Монтажные положения. Надземная часть.	
1 ПДИ	Санитарно-технические устройства. Узлы Монтажные положения. Подземная часть	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ.
Жилищное строительство	Каталог унифицированных трубных узлов и деталей систем отопления.	Мосоргстрой
Раздел 1 Жилищное строительство	Каталог унифицированных трубных узлов и деталей систем отопления с конвекторами типа "Универсал ТБ"	Мосоргстрой
ООО "НЕД"	Приточные установки	
ООО "Инновент"	Вентиляторы	
"Лотвентсервис"	Производство, комплектация и монтаж систем вентиляции.	
4.904 - 69	Детали крепления сантехприборов и трубопроводов	
5.904 - 1	Детали крепления воздухопроводов	
5.904 - 17	Шумоглушители вентиляционных установок	
5.904 - 4	Двери и люки вентиляционных камер	
5.904 - 41	Обратный клапан круглого сечения	
ОАО "Ветерра"	Дроссель-клапан с ручным управлением	

Привязан:					
Инв. №		Изм.	К. уч	Лист	Льдок
				Подп	Дата

VI-69 - ОВ  
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки

Лист  
1.2

Конт. 15365

Взам. инв. №

Полные и даты

Инв. № 1514112

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОВ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
Строительный (наружный) объем здания, м <sup>3</sup>	19 377,0	
Общая (полезная) площадь, м <sup>2</sup>	6 142,0	
Удельная тепловая характеристика, ккал/(м <sup>3</sup> ·ч·°C)	0,255	
Удельный расход тепла на 1 м <sup>2</sup> общей площади, кВт	40,3	
Расход тепла на систему отопления ДОУ, ккал/ч (кВт) в том числе:	248 000 / (288,4)	
обогрев обходных дорожек и пола раздевальных бассейна	5 000 / (5,8)	
Расход тепла на систему вентиляции, ккал/ч (кВт), в том числе:	160 000 / (186)	
а) вентиляция ДОУ	122000 / 142	
б) вентиляция бассейна, совмещенная с воздушным отоплением	38 000 / 44	
Расчетные параметры теплоносителя, °C :		
а) в системе водяного отопления	80-60	
б) в системе приточной вентиляции	95-70	
в) в системе обогрева обходных дорожек бассейна и пола раздевал (постоянный параметр)	55-45	
Требуемое располагаемое давление на вводе теплосети:		
а) в системе водяного отопления ДОУ	3 500	
б) в системе теплоснабжения приточной вентиляции	12 000	
Расчетная наружная температура г.Москвы	- 28 °C	

2. Исходные данные для разработки рабочих чертежей:

- архитектурно-строительные чертежи;
- технологическое задание.

3. Расчет систем отопления и вентиляции произведен на основании:

СНиП 41-01-2003, СНиП 2.08.02-89\*, СНиП 31-06-2009, СНиП 35-01-2001, СНиП 23-01-99\*, СНиП 23-02-2003, СНиП 23-03-2003, ГОСТ 30494-96, СанПиН 2.4.1.1249-03 МГСН 4.14-98, МГСН 2.01-99, СП 31-113-2004

4. ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ:

— наружные стены из монолитного ж/б с утеплителем и вентилируемым фасадом	Кст. = 0,27 ккал. / (м <sup>2</sup> ·ч·°C) Rст. = 3,52 (м <sup>2</sup> ·°C) / Вт
— перекрытие с утеплителем из минераловатных плит:	К покр. = 0,20 ккал / (м <sup>2</sup> ·ч·°C) R покр. = 4,90 (м <sup>2</sup> ·°C) / Вт
— окна оконный блок с тройным остеклением	Кок. = 1,50 ккал / (м <sup>2</sup> ·ч·°C) Rок. = 0,57 (м <sup>2</sup> ·°C) / Вт
— витражи	Кок. = 1,50 ккал / (м <sup>2</sup> ·ч·°C) Rок. = 0,57 (м <sup>2</sup> ·°C) / Вт

5. Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой подающих и обратных магистралей, с вертикальными стояками. Нагревательные приборы — травмобезопасные конвекторы «Сантехпром», с терморегуляторами на подводках к приборам. В пищеблоке, в зале бассейна и в медицинских помещениях установлены стальные трубчатые радиаторы «РС». Удаление воздуха - воздушными кранами, встроенными в термостатический клапан и в верхних точках системы. На всех стояках для отключения и спуска устанавливается арматура.

Выполнен круглогодичный обогрев обходных дорожек бассейна и пола раздевальных и душевых. Обогрев предусмотрен от отдельного контура с постоянными параметрами теплоносителя 55-45°С. В помещениях групповых, спален и раздевальных, расположенных на первом этаже ДОУ (с учетом пребывания детей с нарушением опорно-двигательного аппарата) предусмотрен электрический обогрев полов (см. раздел ЭОМ).

В помещениях бассейна отопление смешанное – водяное и воздушное. Для водяного отопления бассейна предусматривается самостоятельная ветвь от узла управления, поддерживающая в нерабочее время внутреннюю температуру +20 °С.

Проект ОВ рассчитан на наливную схему работы бассейна. До начала работы бассейна, включается воздушное отопление (П2), совмещенное с приточной вентиляцией и доводит температуру в зале бассейна во время купания детей до tвн = +31 °С, и поддерживает её и по датчику температуры в помещении. После слива воды из бассейна системы вентиляции П2, В2 отключаются

Привязан:

Изм.	К. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
РАЗРАБОТАН	Костина				
Нач. отд.	Спирidonov				
Гл. инж. отд.	Крюкова				
Гл. спец.	Комарова				12.10
Н.контр	Комарова				

VI-69 - ОВ

Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	1.3	

ГУП МНИИТЭП  
ОСО

Канс. 15365

Взам. инв. №

Подпись и дата

Иув. № докум.  
151744

Нагревательные приборы, расположенные в сушильных шкафах, присоединяются к системе горячего водоснабжения.

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

- воздуховоды для приточно-вытяжных систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали, по ГОСТ 14918-80;
- соединение трубопроводов производится на сварке с применением муфт большего диаметра, в местах установки запорной и регулируемой арматуры - на резьбе и фланцах.

7. УКАЗАНИЯ ПО ИЗОЛЯЦИИ :

- изоляции подлежат магистральные трубопроводы систем отопления (подающие), и теплоснабжения калориферов, оборудование приточных камер до калориферов;
- изоляцию производить в следующей последовательности :
а) трубопроводы :
- антикоррозийное покрытие лаком АЛ-177 за 2 раза (кроме оцинкованных труб) под изоляцию;
- тепловая изоляция «Энергофлекс» из вспененного полиэтилена 20 мм на трубопроводах отопления с параметрами до 95°C .
б) воздуховоды — теплоизоляционным материалом - матами из минеральной ваты “Wired mat 80” (ТУ 5762-007-45757203-00) в рулонах с фольгой толщиной 40 мм, производитель фирма “ROCKWOOL”

8. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИОННЫМ УСТАНОВКАМ

Вентагрегаты устанавливаются на виброоснованиях с пружинными виброизоляторами заводского изготовления. Вентиляторы приточных систем и вытяжные каналные вентиляторы находятся внутри шумозащитных корпусов. Соединение воздуховодов с вентагрегатами - мягкими вставками.

Установлены трубчатые и пластинчатые шумоглушители, длина которых определяется расчётом, что обеспечивают снижение уровня звукового давления и вибрации до нормативных пределов.

9. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ — от городских тепловых сетей, через ЦТП или ИТП. Параметры теплоносителя для систем:

- Вентиляции и воздушного отопления, совмещенного с приточной вентиляцией - ΔТ =95-70°C;
Отопление - ΔТ = 80-60 °C;
Обогрев обходных дорожек бассейна и пола раздевален и душевых- ΔТ = 55-45 °C.

10. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Транзитные воздуховоды, пересекающие перекрытия, противопожарные стены, воздуховоды, проложенные в кладовых помещениях, магистральные воздуховоды в подвалах, а также на всем протяжении до вытяжных венткамер и шахт на кровлю изолируются матами из минеральной ваты “Wired mat 80” (ТУ 5762-007-45757203-00) в рулонах с фольгой толщиной 40 мм, производитель фирма “ROCKWOOL”, (требуемый предел огнестойкости EI 30).

Шахты дымоудаления ВД1÷ВД2 выполняется из кирпича в изоляции с пределом огнестойкости 1 час. На этажах установлены противопожарные клапаны КЛАД-2. Для возмещения объёмов воздуха предусмотрена система шахт ПДк-Е с, с автоматически открывающимися клапанами на воздухозаборе и на этаже пожара, в нижней зоне.

11. Изоляцию воздуховодов, проложенных в подвале, производить после наладочных работ.

12. Регулировка вентсистем осуществляется дроссель - клапанами с сектором управления (фиксирующим устройством положения клапана), в приточных системах- дроссель - клапанами и блоками регулирования, установленными во всех приточных решетках.

Изм. №, введ. 13/11/11
Подпись и дата
Взам. инв. №

Table with 6 columns: Инв. №, Изм., К.уч., Лист, Лбдож, Подп., Дата. The 'Привязан:' row is empty.

VI-69 - ОВ
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп
(280 мест) для затесненных условий застройки

Кам. 15865

**Обозначения, номинальный тепловой поток и основные размеры конвекторов малой глубины  
"Универсал ТБ" и "Сантехпром"**

Обозначение конвектора				Номинальный тепловой поток $Q_{нп}$ , кВт	Размеры, мм					Количество пластин оребрения, шт.
концевой		проходной			Длина кожуха L	Длина элемента по оребрению L1	Общая длина L2		Расстояние между осями кронштейнов L4	
монтажное обозначение			монтажное обозначение				концевой	проходной		
КСК 20-0,4 К	1-У1	КСК 20-0,4 П	2-У1	0,4	646	468	716	766	432	40
КСК 20-0,479 К	1-У2	КСК 20-0,479 П	2-У2	0,479	742	564	812	862	528	48
КСК 20-0,655 К	1-У3	КСК 20-0,655 П	2-У3	0,655	646	540	716	766	432	91
КСК 20-0,787 К	1-У4	КСК 20-0,787 П	2-У4	0,787	742	636	812	862	528	107
КСК 20-0,918 К	1-У5	КСК 20-0,918 П	2-У5	0,918	838	744	908	958	624	125
КСК 20-1,049 К	1-У6	КСК 20-1,049 П	2-У6	1,049	934	840	1004	1054	720	141
КСК 20-1,18 К	1-У7	КСК 20-1,18 П	2-У7	1,18	1030	936	1100	1150	816	157
КСК 20-1,311 К	1-У8	КСК 20-1,311П	2-У8	1,311	1126	1032	1196	1246	912	173
КСК 20-1,442 К	1-У9	КСК 20-1,442 П	2-У9	1,442	1222	1128	1292	1342	1008	189
КСК 20-1,573 К	1-У10	КСК 20-1,573 П	2-У10	1,573	1318	1230	1388	1438	1104	206
КСК 20-1,704 К	1-У11	КСК 20-1,704 П	2-У11	1,704	1414	1326	1484	1534	1200	222
КСК 20-1,835 К	1-У12	КСК 20-1,835 П	2-У12	1,835	1510	1422	1580	1630	1296	238
КСК 20-1,966 К	1-У13	КСК 20-1,966 П	2-У13	1,966	1606	1524	1676	1726	1392	255

Примечание. 1) Расстояние между кронштейнами L4 конвектора "Универсал ТБ" – справочное.

Инв. № подл. 131242

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан:			
Инв. №			

Изм.	К. уч.	Лист	Модок	Подп.	Дата				

**VI-69 - ОВ**  
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп  
(280 мест) для затесненных условий застройки

Лист  
1.5

*Карс. 15365*

**Обозначения, номинальный тепловой поток и основные размеры конвекторов средней глубины  
"Универсал ТБ" и "Сантехпром"**

Обозначение конвектора				Номи- нальный тепловой поток $Q_{нр}$ , кВт	Размеры, мм								Коли- чество пластин оробре- ния, шт.
концевой		проходной			Длина кожуха L		Длина элемента по оребре- нию L1	Общая длина L2		Расстояние между осями кронштейнов L4			
	монтажное обозначение		монтажное обозначение		концевой	проходной		концевой	проходной	концевой	проходной		
КСК 20-0,7 К	3-У14А	КСК 20-0,7 П	4-У14А	0.7	601	601	396	671	721	324	324	68	
КСК 20-0,85 К	3-У15А	КСК 20-0,85 П	4-У15А	0.85	697	697	492	767	817	420	420	84	
КСК 20-1,0 К	3-У16А	КСК 20-1,0 П	4-У16А	1.0	793	793	588	863	913	516	516	100	
КСК 20-1,226 К	3-У14	КСК 20-1,226 П	4-У14	1.226	793	745	594	863	865	516	468	200	
КСК 20-1,348 К	3-У15	КСК 20-1,348 П	4-У15	1.348	841	793	642	911	913	564	516	216	
КСК 20-1,471 К	3-У16	КСК 20-1,471 П	4-У16	1.471	889	841	690	959	961	612	564	232	
КСК 20-1,593 К	3-У17	КСК 20-1,593 П	4-У17	1.593	937	889	738	1007	1009	660	612	248	
КСК 20-1,716 К	3-У18	КСК 20-1,716 П	4-У18	1.716	985	937	786	1055	1057	708	660	264	
КСК 20-1,838 К	3-У19	КСК 20-1,838 П	4-У19	1.838	1033	985	834	1103	1105	756	708	280	
КСК 20-1,961 К	3-У20	КСК 20-1,961 П	4-У20	1.961	1081	1033	882	1151	1153	804	756	296	
КСК 20-2,083 К	3-У21	КСК 20-2,083 П	4-У21	2.083	1129	1081	930	1199	1201	852	804	312	
КСК 20-2,206 К	3-У22	КСК 20-2,206 П	4-У22	2.206	1177	1129	978	1247	1249	900	852	328	
КСК 20-2,328 К	3-У23	КСК 20-2,328 П	4-У23	2.328	1225	1177	1026	1295	1297	948	900	344	
КСК 20-2,451 К	3-У24	КСК 20-2,451 П	4-У24	2.451	1273	1225	1074	1343	1345	996	948	360	
КСК 20-2,574 К	3-У25	КСК 20-2,574 П	4-У25	2.574	1321	1273	1122	1391	1393	1044	996	376	
КСК 20-2,696 К	3-У26	КСК 20-2,696 П	4-У26	2.696	1369	1321	1170	1439	1441	1092	1044	392	
КСК 20-2,819 К	3-У27	КСК 20-2,819 П	4-У27	2.819	1417	1369	1218	1487	1489	1140	1092	408	
КСК 20-2,941 К	3-У28	КСК 20-2,941 П	4-У28	2,941	1465	1417	1266	1535	1537	1188	1140	424	

Инд. № подл. 1517442  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

Привязан:


Инв. №

Изм.	К. уч.	Лист	Льдок	Подп.	Дата

**VI-69 - ОВ**

Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест)  
для затесненных условий застройки в сборных конструкциях

Лист  
1.6

Карт. 15365



**Обозначения, номинальный тепловой поток и основные размеры конвекторов средней глубины  
"Сантехпром Супер"**

Обозначение конвектора				Номинальный тепловой поток $Q_{нп}$ , кВт	Размеры, мм								Количество пластин оребрения, шт.
концевой		проходной			Длина кожуха L		Длина элемента по оребрению L1	Общая длина L2		Расстояние между осями кронштейнов L4			
монтажное обозначение		монтажное обозначение			концевой	проходной		концевой	проходной	концевой	проходной		
КСК 20-0,84 К	3-2У14А	КСК 20-0,84 К	4-У214А	0,84	601	601	396	693	693	408	408	136	
КСК 20-1,02 К	3-2У15А	КСК 20-1,02 К	4-У215А	1,02	697	697	492	789	789	504	504	168	
КСК 20-1,2 К	3-2У16А	КСК 20-1,2 К	4-У216А	1,2	793	793	588	885	885	600	600	200	
КСК 20-1,471 К	3-2У14	КСК 20-1,471 К	4-2У14	1,471	793	793	594	885	885	600	600	400	
КСК 20-1,618 К	3-2У15	КСК 20-1,618 К	4-2У15	1,618	841	841	642	933	933	648	648	432	
КСК 20-1,765 К	3-2У16	КСК 20-1,765 К	4-2У16	1,765	889	889	690	981	981	696	696	464	
КСК 20-1,912 К	3-2У17	КСК 20-1,912 К	4-2У17	1,912	937	937	738	1029	1029	744	744	496	
КСК 20-2,059 К	3-2У18	КСК 20-2,059 К	4-2У18	2,059	985	985	786	1077	1077	792	792	528	
КСК 20-2,206 К	3-2У19	КСК 20-2,206 К	4-2У19	2,206	1033	1033	834	1125	1125	840	840	560	
КСК 20-2,353 К	3-2У20	КСК 20-2,353 К	4-2У20	2,353	1081	1081	882	1173	1173	888	888	592	
КСК 20-2,5 К	3-2У21	КСК 20-2,5 К	4-2У21	2,5	1129	1129	930	1221	1221	936	936	624	
КСК 20-2,647 К	3-2У22	КСК 20-2,647 К	4-2У22	2,647	1177	1177	978	1269	1269	984	984	656	
КСК 20-2,794 К	3-2У23	КСК 20-2,794 К	4-2У23	2,794	1225	1225	1026	1317	1317	1032	1032	688	
КСК 20-2,941 К	3-2У24	КСК 20-2,941 К	4-2У24	2,941	1273	1273	1074	1365	1365	1080	1080	720	
КСК 20-3,089 К	3-2У25	КСК 20-3,089 К	4-2У25	3,089	1321	1321	1122	1413	1413	1128	1128	752	
КСК 20-3,235 К	3-2У26	КСК 20-3,235 К	4-2У26	3,235	1369	1369	1170	1461	1461	1176	1176	784	
КСК 20-3,383 К	3-2У27	КСК 20-3,383 К	4-2У27	3,383	1417	1417	1218	1509	1509	1224	1224	816	
КСК 20-3,529 К	3-2У28	КСК 20-3,529 К	4-2У28	3,529	1465	1465	1266	1557	1557	1272	1272	848	

Инв. № подл. 1318442

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №			

Изм.	К. уч.	Лист	Лёдок	Подп.	Дата				

VI-69 - ОВ

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ)  
ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ В СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

Лист  
1.7

Кач 15365



New Engineering Discoveries

ООО "НЭД"  
 Россия, 115054, г Москва, ул Щипок, 11, стр.1  
 Телефон: +7(495) 7858448. Факс: +7(495) 7858448  
 e-mail:

Менеджер: Гуляев Виталий

Фирма:	МНИИТЭП Московский научно-исследовательский институт и проектный институт типологии.	Дата:	23.10.2012
Адрес:	Россия, 103031, Москва г. . . . Столешников, 13/15 . . .	Телефон:	+7(495)6243646
Для:	Спиридонов Илья Юрьевич	Факс:	+7(495) 6238020
Предложение №	ND12-068008	Выполнил:	Гуляев Виталий

Уважаемый(ая) Спиридонов Илья Юрьевич, на Ваш запрос мы предоставляем Вам предложение:

1. Предмет предложения:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Цена	Сумма
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
<b>B5 (L=140м3/ч, Pс=240Па)</b>					
<b>Оборудование</b>					
1	Вентилятор KVR 125/1	ШТ	1,00	88,00	88,00
2	Кронштейн крепления вентилятора KKV 125	ШТ	1,00	6,00	6,00
3	Хомут соединительный НТК 125	ШТ	2,00	3,00	6,00
<b>Итого по B5 (L=140м3/ч, Pс=240Па):</b>					<b>100,00</b>
<b>П1 (L=5200м3/ч, Pс=625Па)</b>					
<b>Оборудование</b>					
4	Вентилятор LITENED 80-50 G2.35-2,2x30 Примечание: N	ШТ	1,00	1648,00	1648,00
5	Воздуонагреватель водяной LITENED 80-50 WH/3	ШТ	1,00	863,00	863,00
6	Вставка гибкая FH 80-50	ШТ	2,00	36,00	72,00
7	Вставка карманная фильтрующая DFP 80-50 F5	ШТ	1,00	70,00	70,00
8	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 80-50 G3	ШТ	1,00	49,00	49,00
9	Заслонка CHR 80-50	ШТ	1,00	151,00	151,00
10	Корпус фильтра LITENED 80-50 FRP	ШТ	1,00	480,00	480,00
11	Корпус фильтра укороченного LITENED 80-50 FRU	ШТ	1,00	356,00	356,00
<b>Итого по Оборудованию:</b>					<b>3689,00</b>
<b>КИПиА</b>					
12	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	ШТ	1,00	233,00	233,00
13	Смесительный узел SMEX 80-6.3	ШТ	1,00	901,00	901,00
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>1134,00</b>
<b>Итого по П1 (L=5200м3/ч, Pс=625Па):</b>					<b>4823,00</b>
<b>B1 (L=5200м3/ч, Pс=550Па)</b>					
<b>Оборудование</b>					
14	Вентилятор LITENED 60-35 G1.35-2,2x30 Примечание: R	ШТ	1,00	1213,00	1213,00
15	Вставка гибкая FH 60-35	ШТ	2,00	27,00	54,00
<b>Итого по B1 (L=5200м3/ч, Pс=550Па):</b>					<b>1267,00</b>
<b>П3 (L=600м3/ч, Pс=370Па)</b>					
<b>Оборудование</b>					
16	Вентилятор LITENED 50-25 G1.22-0,37x30 Примечание: N	ШТ	1,00	843,00	843,00
17	Воздуонагреватель водяной LITENED 50-25 WH/2	ШТ	1,00	500,00	500,00
18	Вставка гибкая FH 50-25	ШТ	2,00	24,00	48,00

продолжение на следующей странице

						VI-69-ОВ	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ)	2.1
						ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	
Изм.	К.уч.	Лист	Модок	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НЭД"	

карт. 15365

01/13/14/43

*продолжено с предыдущей страницы*

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Цена	Сумма
19	Вставка карманная фильтрующая DFP 50-25 F5	ШТ	1,00	41,00	41,00
20	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 50-25 G3	ШТ	1,00	30,00	30,00
21	Заслонка CHR 50-25	ШТ	1,00	69,00	69,00
22	Корпус фильтра LITENED 50-25 FRP	ШТ	1,00	319,00	319,00
23	Корпус фильтра укороченного LITENED 50-25 FRU	ШТ	1,00	268,00	268,00
<b>Итого по Оборудование:</b>					<b>2118,00</b>

**КИПиА**

24	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	ШТ	1,00	233,00	233,00
25	Смесительный узел SMEX 40-1.0	ШТ	1,00	708,00	708,00
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>941,00</b>
<b>Итого по ПЗ (L=600м3/ч, Pс=370Па):</b>					<b>3059,00</b>

**П2 (L=1950м3/ч, Pс=500Па)**

**Оборудование**

26	Вентилятор LITENED 60-30 G2.28-1,1x30 Примечание: R	ШТ	1,00	1042,00	1042,00
27	Воздуонагреватель водяной LITENED 60-30 WH/3	ШТ	1,00	598,00	598,00
28	Вставка гибкая FH 60-30	ШТ	2,00	26,00	52,00
29	Вставка карманная фильтрующая DFP 60-30 F5	ШТ	1,00	40,00	40,00
30	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 60-30 G3	ШТ	1,00	34,00	34,00
31	Заслонка CHR 60-30	ШТ	1,00	93,00	93,00
32	Корпус фильтра LITENED 60-30 FRP	ШТ	1,00	344,00	344,00
33	Корпус фильтра укороченного LITENED 60-30 FRU	ШТ	1,00	289,00	289,00
<b>Итого по Оборудование:</b>					<b>2492,00</b>

**КИПиА**

34	Комплект NEMA1-M2 (для FC-051 1,5 кВт) №132B0104	ШТ	1,00	16,00	16,00
35	Панель управления LCP для FC-051 №132B0101	ШТ	1,00	27,00	27,00
36	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	ШТ	1,00	233,00	233,00
37	Смесительный узел SMEX 40-4.0	ШТ	1,00	708,00	708,00
38	Частотный преобразователь FC-051P1K5 (1,5 кВт, 6,8 А, 220 В) №132F0005	ШТ	1,00	197,00	197,00
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>1181,00</b>
<b>Итого по П2 (L=1950м3/ч, Pс=500Па):</b>					<b>3673,00</b>

**В3 (L=700м3/ч, Pс=380Па)**

**Оборудование**

39	Вентилятор LITENED 50-25 G1.22-0,37x30 Примечание: N	ШТ	1,00	843,00	843,00
40	Вставка гибкая FH 50-25	ШТ	2,00	24,00	48,00
<b>Итого по В3 (L=700м3/ч, Pс=380Па):</b>					<b>891,00</b>

**В2 (L=2100м3/ч, Pс=250Па)**

**Оборудование**

41	Вентилятор LITENED 50-25 G1.25-0,55x30 Примечание: R	ШТ	1,00	868,00	868,00
42	Вставка гибкая FH 50-25	ШТ	2,00	24,00	48,00
<b>Итого по Оборудование:</b>					<b>916,00</b>

**КИПиА**

43	Комплект NEMA1-M1 (для FC-051 0,75кВт) №132B0103	ШТ	1,00	16,00	16,00
44	Панель управления LCP для FC-051 №132B0101	ШТ	1,00	27,00	27,00
45	Частотный преобразователь FC-051P1K75 (0,75 кВт, 4,2 А, 220 В) №132F0003	ШТ	1,00	175,00	175,00
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>218,00</b>
<b>Итого по В2 (L=2100м3/ч, Pс=250Па):</b>					<b>1134,00</b>

**П4/В4 (L=2600/2600м3/ч, Pс=500/500Па)**

**Оборудование**

46	Вентилятор LITENED 60-30 G1.31-1,1x30 Примечание: N	ШТ	2,00	1067,00	2134,00
----	--	----	------	---------	---------

*продолжение на следующей странице*

Оучк 1518443

					VI-69-ОВ	Лист
					ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	2.2

Кочк. 15365

продолжено с предыдущей страницы						
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена	Сумма	
47	Воздухонагреватель водяной LITENED 60-30 WH/3	ШТ	1,00	598,00	598,00	
48	Вставка гибкая FH 60-30	ШТ	4,00	26,00	104,00	
49	Вставка карманная фильтрующая DFP 60-30 F5	ШТ	1,00	40,00	40,00	
50	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 60-30 G3	ШТ	2,00	34,00	68,00	
51	Заслонка CHR 60-30	ШТ	1,00	93,00	93,00	
52	Корпус фильтра LITENED 60-30 FRP	ШТ	1,00	344,00	344,00	
53	Корпус фильтра укороченного LITENED 60-30 FRU	ШТ	2,00	289,00	578,00	
54	Межсекционная стяжка TH 5009-000	ШТ	4,00	8,00	32,00	
55	Регенератор LITENED 60-30 RRS	ШТ	1,00	3639,00	3639,00	
56	Секция промежуточная LITENED 60-30 PS	ШТ	1,00	231,00	231,00	
<b>Итого по Оборудование:</b>					<b>7861,00</b>	
<b>КИПиА</b>						
57	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	ШТ	1,00	233,00	233,00	
58	Смесительный узел SMEХ 40-4.0	ШТ	1,00	708,00	708,00	
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>941,00</b>	
<b>Итого по П4/В4 (L=2600/2600м3/ч, Pс=500/500Па):</b>						<b>8802,00</b>
<b>П5 (L=600м3/ч, Pс=370Па)</b>						
<b>Оборудование</b>						
59	Вставка гибкая FH 50-25	ШТ	2,00	24,00	48,00	
60	Вставка карманная фильтрующая укороченная DFU 50-25 G3	ШТ	1,00	30,00	30,00	
61	Заслонка CHR 50-25	ШТ	1,00	69,00	69,00	
62	Секция фильтра, вод. нагрева, вентилятора LITENED 50-25 A.2.22-0,37x30 Примечание: N	ШТ	1,00	1336,00	1336,00	
<b>Итого по Оборудование:</b>					<b>1483,00</b>	
<b>КИПиА</b>						
63	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	ШТ	1,00	233,00	233,00	
64	Смесительный узел SMEХ 40-1.0	ШТ	1,00	708,00	708,00	
<b>Итого по КИПиА:</b>					<b>941,00</b>	
<b>Итого по П5 (L=600м3/ч, Pс=370Па):</b>						<b>2424,00</b>
<b>Итого по разделу:</b>					<b>26173,00</b>	
<b>Итого по предложению:</b>					<b>26173,00</b>	

Всего по предложению 26173,00 (двадцать шесть тысяч сто семьдесят три евро 00 центов), включая все налоги.

2. При отсутствии на складе - срок поставки оборудования NED 3 недели, вентиляторов типа LITENED VRS - 6 недель, установок типа AIRNED6-AIRNED25 - 7 недели, AIRNED30-AIRNED35 - 7 недель, компрессорно-конденсаторных блоков типа NSA - 4 недели.

3. Гарантия:  
на оборудование NED:  
• стандартная - 3 года с момента продажи оборудования;  
• расширенная - 5 лет с момента продажи оборудования (возможна при соблюдении особых условий);  
• на установки POWERNED и холодильное оборудование - 1 год с момента продажи оборудования.  
- на остальное оборудование гарантийный срок составляет 12 месяцев.

4. Срок изготовления установок типа AIRNED, в состав которых входит секции рекуператоров R1, R3 и регенераторов R2 - 9 рабочих недель.

В установках AIRNED типоразмеров 7, 8, 12, 20 и 25 секции рекуператоров R1, R3 и регенераторов R2 поставляются в разобранном виде. В цену таких установок не включена стоимость сборки и шеф-монтажа.

Срок изготовления установок LITENED и AIRNED, в состав которых входит секция с резервным двигателем REZ - 12 рабочих недель.

Коммерческое предложение не является офертой и действительно в течение 20 дней от его даты.

Надеемся, что смогли заинтересовать Вас нашим предложением.

С уважением, Гуляев Виталий

а.ч.к. 13174443

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	
Изм.	К.уч.	Лист	Ледок	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НED"	2.3

карт. 15365

Название установки: П1

УСТАНОВКА: LITENED 80-50 G2.35-2,2x30.N Напольная ND12-065675  
ND12-065675

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 5200 м <sup>3</sup> /ч	Расчетные 5200 м <sup>3</sup> /ч	Типоразмер 80-50
Свободный напор	625 Па	625 Па	Длина установки 2772 мм
Дорегулирование	11 Па.	11 Па.	Масса 204.83 кг
Скорость в сечении	3.6 м/с		Сторона обслуживания Левая

## ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G2.35-2,2x30.N	п раб.	2860 об/мин.
Расход раб.	5200 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	AIP80B2
P полн.	930 Па.	N <sub>ном</sub>	2.2 кВт.
P свободное	625 Па.	Ток	4.9 А.
P дорег.	11 Па.	п номин.	2860 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	35	Масса	68 кг.

ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRU	Потери давления	90 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.91 кг.

ФИЛЬТР 2 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRP	Потери давления	102 Па.
Класс очистки	EU5	Масса	0.92 кг.

НАГРЕВАТЕЛЬ 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	WH	Расход воды	2.82 м <sup>3</sup> /ч
Мощность	79.6 кВт.	Потеря давления воды	13.1 кПа.
Потеря давления воз.	101.2 Па.	Подсоединение	
°t наруж. возд.	-28 °C	Рядность	3
°t выход. возд.	17 °C	Содержание этиленгликоля	
°t вход. воды	95 °C	Масса	46 кг.
°t вых. воды	70 °C		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагр	82	87	88	85	81	77	73	90
Окр.	75	78	74	70	67	56	50	76
Всас.	78	83	84	80	76	69	65	84

КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
Обозначение	CHR	FN	FN
Потери давления	0 Па.	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	520X820 мм.	520X820 мм.	520X820 мм.
Масса	12 кг.	4 кг.	4 кг.

АВТОМАТИКА	
Наименование	Кол-во
Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	1
Смесительный узел SMEX 80-6.3	1

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	
Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "NED"	2.4

кажт. 15365

кажт 13/4/43

Название установки: П2

УСТАНОВКА: LITENED 60-30 G2.28-1,1x30.R Напольная ND12-065675  
ND12-065675

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 1950 м <sup>3</sup> /ч	Расчетные 1950 м <sup>3</sup> /ч	Типоразмер 60-30
Свободный напор	500 Па	500 Па	Длина установки 2442 мм
Дорегулирование	0 Па.	0 Па.	Масса 141.19 кг
Скорость в сечении		3 м/с	Сторона обслуживания Правая

## ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G2.28-1,1x30.R	n раб.	2746 об/мин.
Расход раб.	1950 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	AIP71B2
P полн.	709 Па.	Нюм	1.1 кВт.
P свободное	500 Па.	Ток	2.52 А.
P дорег.	0 Па.	n номин.	2800 об/мин.
Частота	49 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	28	Масса	48 кг.

ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRU	Потери давления	60 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.69 кг.

ФИЛЬТР 2 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRP	Потери давления	74 Па.
Класс очистки	EU5	Масса	0.7 кг.

НАГРЕВАТЕЛЬ 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	WH	Расход воды	1.44 м <sup>3</sup> /ч
Мощность	40.8 кВт.	Потеря давления воды	8.4 кПа.
Потеря давления воз.	74.5 Па.	Подсоединение	
°t наруж. возд.	-28 °C	Рядность	3
°t выход. возд.	38 °C	Содержание этиленгликоля	
°t вход. воды	95 °C	Масса	31 кг.
°t вых. воды	70 °C		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагр	76	80	81	78	74	70	65	83
Окр.	69	71	67	63	60	49	42	69
Всас.	72	76	77	73	69	62	57	77

КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
Обозначение	CHR	FN	FN
Потери давления	0 Па.	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	320X620 мм.	320X620 мм.	320X620 мм.
Масса	8 кг.	2.9 кг.	2.9 кг.

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.5
Изм.	К.уч.	Лист	Ледок	Подп	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НED"	

кажд. 15365

арх. 13.11.14



Название установки: ПЗ

УСТАНОВКА: LITENED 50-25 G1.22-0,37x30.N Подвесная ND12-067839  
ND12-067839

ДАННЫЕ		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 600 м³/ч Расчетные 608 м³/ч	Типоразмер	50-25
Свободный напор	370 Па	Длина установки	2342 мм
Дорегулирование	113 Па.	Масса	115.19 кг
Скорость в сечении	1.4 м/с	Сторона обслуживания	Правая

**ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ**

**ВЕНТИЛЯТОР**

Обозначение	G1.22-0,37x30.N	п раб.	2730 об/мин.
Расход раб.	608 м³/ч	Двигатель	AIR63A2
P полн.	534 Па.	Nном	0,37 кВт.
P свободное	371 Па.	Ток	0.96 А.
P дорег.	113 Па.	п номин.	2730 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	22	Масса	37 кг.

**ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ**

Обозначение	FRU	Потери давления	13 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.59 кг.

**ФИЛЬТР 2 СТУПЕНИ**

Обозначение	FRP	Потери давления	27 Па.
Класс очистки	EU5	Масса	0.6 кг.

**НАГРЕВАТЕЛЬ 1 СТУПЕНИ**

Обозначение	WH	Расход воды	0.37 м³/ч
Мощность	10.5 кВт.	Потеря давления воды	0.9 кПа.
Потеря давления воз.	11.9 Па.	Подсоединение	
°t наруж. возд.	-28 °C	Рядность	2
°t выход. возд.	25 °C	Содержание этиленгликоля	
°t вход. воды	95 °C	Масса	25 кг.
°t вых. воды	70 °C		

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагн	67	71	72	68	64	57	52	72
Окр.	62	64	60	56	53	42	35	62
Всас.	65	69	70	66	62	55	50	70

**КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

Обозначение	CHR	FH	FH
Потери давления	0 Па.	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	270X520 мм.	270X520 мм	270X520 мм.
Масса	6 кг.	2.5 кг.	2.5 кг.

**АВТОМАТИКА**

Наименование	Кол-во
Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	1
Смесительный узел SMEX 40-1.0	1

VI-69-OB						Лист
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.						
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подп.	Дата	2.6

а/ч 1312443

кажд. 15365

АВТОМАТИКА
------------

Наименование	Кол-во
Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	1
Смесительный узел SMEK 40-4.0	1
Частотный преобразователь FC-051P1K5 (1,5 кВт, 6,8 А, 220 В) №132F0005	1
Панель управления LCP для FC-051 №132B0101	1
Комплект NEMA1-M2 (для FC-051 1,5 кВт) №132B0104	1

Факт 1317443

						VI-69-ОВ	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.7
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НЭД"	

Код. 15365





New Engineering Discoveries

Название установки: П4/В4

УСТАНОВКА: LITENED 60-30 G1.31-1,1x30.N+LITENED 60-30 G1.31-1,1x30.N Напольная  
ND12-065675

ДАННЫЕ		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ		
Производительность	Заданные 2600/2600 м³/ч	Расчетные 2473/2644 м³/ч	Типоразмер	60-30
Свободный напор	500/500 Па	396/507 Па	Длина установки	2990 мм
Дорегулирование		0/125 Па.	Масса	302.18 кг
Скорость в сечении		3.8 / 4.1 м/с	Сторона обслуживания	Правая

**ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ**

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.31-1,1x30.N	n раб.	2800 об/мин.
Расход раб.	2473 м³/ч	Двигатель	AIP71B2
P полн.	988 Па.	Nном	1.1 кВт.
P свободное	396 Па.	Ток	2.52 А.
P дорег.	0 Па.	η номин.	2800 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	31	Масса	48 кг.

ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRU	Потери давления	90 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.69 кг.

ФИЛЬТР 2 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRP	Потери давления	109 Па.
Класс очистки	EU5	Масса	0.7 кг.

НАГРЕВАТЕЛЬ 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	WH	Расход воды	1.46 м³/ч
Мощность	41.3 кВт.	Потеря давления воды	8.6 кПа.
Потеря давления воз.	111.1 Па.	Подсоединение	
°t наруж. возд.	-28 °C	Рядность	3
°t выход. возд.	19 °C	Содержание этиленгликоля	
°t вход. воды	95 °C	Масса	31 кг.
°t вых. воды	70 °C		

РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР			
Обозначение	RRS	Влажность выт. воз.	-
Потеря давления	241 Па.	КПД	69
V в сеч.	4.3 м/с.	°t вых.	6.6 °C
°t наруж. воз.	-28 °C	Мощность нагрева	30 кВт.
Влажность наруж. воз.	-	Масса	72 кг.
°t выт. воз.	22 °C		

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

125 250 500 1000 2000 4000 8000 Сумм, дБ(А)

Нагн	77	82	83	78	74	67	63	83
Окр.	72	75	71	66	63	52	46	72
Всас.	75	80	81	76	72	65	61	81

**ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ**

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.8
Изм.	К у ч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НЭД"	

04.01.15/17.443

кажд. 15365

**ВЕНТИЛЯТОР**

Обозначение	G1.31-1,1x30.N	п раб.	2800 об/мин.
Расход раб.	2644 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	AIP71B2
P полн.	954 Па.	Nном	1.1 кВт.
P свободное	507 Па.	Ток	2.52 А.
P дорег.	125 Па.	п номин.	2800 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	31	Масса	48 кг.

**ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ**

Обозначение	FRU	Потери давления	90 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.69 кг.

**АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм.	дБ(А)
Нагн	77	82	83	78	74	67	63		83
Окр.	72	75	71	66	63	52	46		72
Всас.	75	80	81	76	72	65	61		81

**КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

Обозначение	FN	FN	FN
Потери давления	0 Па.	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	320X620 мм.	320X620 мм.	320X620 мм.
Масса	2.9 кг.	2.9 кг.	2.9 кг.

**АВТОМАТИКА**

Наименование	Кол-во
Привод воздушной заслонки GMA 321.1E	1
Смесительный узел SMEX 40-4.0	1

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.9
Изм.	К.уч.	Лист	Лёдок	Подл.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НЭД"	

кажд. 15365

ауч 1317443



Название установки: П5

УСТАНОВКА: LITENED 50-25 A.2.22-0,37x30.N Подвесная ND12-066085

ДАННЫЕ		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 600 м³/ч	Расчетные 623 м³/ч	Типоразмер 50-25
Свободный напор	370 Па	385 Па	Длина установки 1482 мм
Дорегулирование		123 Па	Масса 137.59 кг
Скорость в сечении		1.4 м/с	Сторона обслуживания Правая

**ПРИТОЧНАЯ ЧАСТЬ**

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	A.2.22-0,37x30.N	п раб.	2730 об/мин.
Расход раб.	623 м³/ч	Двигатель	AIP63A2
P полн.	532 Па.	Nном	0.37 кВт.
P свободное	385 Па.	Ток	0.96 А.
P дорег.	123 Па.	п номин.	2730 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	22	Масса	37 кг.

ФИЛЬТР 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	FRU	Потери давления	13 Па.
Класс очистки	EU3	Масса	0.59 кг.

НАГРЕВАТЕЛЬ 1 СТУПЕНИ			
Обозначение	WH	Расход воды	0.34 м³/ч
Мощность	9.5 кВт.	Потеря давления воды	0.8 кПа.
Потеря давления воз.	12.2 Па.	Подсоединение	
°t наруж. возд.	-28 °C	Рядность	2
°t выход. возд.	19 °C	Содержание этиленгликоля	
°t вход. воды	95 °C	Масса	25 кг.
°t вых. воды	70 °C		

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагр	67	71	72	68	64	57	52	72
Окр.	62	64	60	56	53	42	35	62
Всас.	65	69	70	66	62	55	50	70

КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
Обозначение	CHR	FH	FH
Потери давления	0 Па.	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	270X520 мм.	270X520 мм.	270X520 мм.
Масса	6 кг.	2.5 кг.	2.5 кг.

АВТОМАТИКА		Кол-во
Наименование		1
Привод воздушной заслонки GMA 321.1E		1
Смесительный узел SMEX 40-1.0		

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.10
						Бланк-заказ систем ООО "НЭД"	
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подп.	Дата		

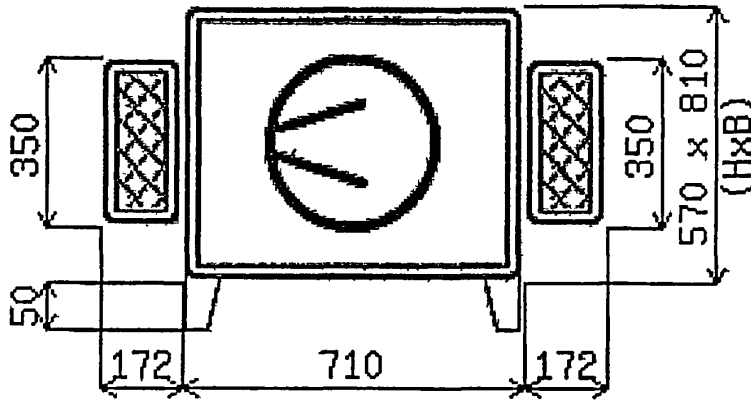
Фух 1317443

кажд. 15365

Название установки: B1

УСТАНОВКА: LITENED 60-35 G1.35-2,2x30.R Напольная ND12-068008  
ND12-068008

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 5200 м³/ч Расчетные 5200 м³/ч	Типоразмер	60-35
Свободный напор	550 Па	Длина установки	1054 мм
Дорегулирование	0 Па.	Масса	64 кг
Скорость в сечении	6.9 м/с	Сторона обслуживания	Левая



### ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.35-2,2x30.R	п раб.	2546 об/мин.
Расход раб.	5200 м³/ч	Двигатель	AIP80B2
P полн.	550 Па.	Nвном	2.2 кВт.
P свободное	550 Па.	Ток	4.9 А.
P дорег.	0 Па.	п номин.	2860 об/мин.
Частота	45 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	35	Масса	58 кг.

### АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагн	78	83	83	79	75	67	63	84
Окр.	73	76	71	67	64	52	46	73
Всас.	76	81	81	77	73	65	61	82

### КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Обозначение	FH	FH
Потери давления	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	370X620 мм.	370X620 мм.
Масса	3 кг.	3 кг.

### АВТОМАТИКА

Наименование						Кол-во
					VI-69-OB	Лист
					ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.11
Изм.	К.уч.	Лист	Модок	Подл.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НЭД"

руч. 1517443

кажд. 15365

# NED

New Engineering Discoveries

Название установки: B2

 УСТАНОВКА: LITENED 50-25 G1.25-0,55x30.R Напольная ND12-065675  
 ND12-065675

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ			
		Заданные	Расчетные	Типоразмер	50-25
Производительность		2100 м <sup>3</sup> /ч	2100 м <sup>3</sup> /ч	Длина установки	854 мм
Свободный напор		250 Па	250 Па	Масса	38 кг
Дорегулирование			0 Па.	Сторона обслуживания	Левая
Скорость в сечении			4.7 м/с		

## ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.25-0,55x30.R	п раб.	2676 об/мин.
Расход раб.	2100 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	AIP63B2
P полн.	250 Па.	Нном	0.55 кВт.
P свободное	250 Па.	Ток	1.4 А.
P дорег.	0 Па.	п номин.	2730 об/мин.
Частота	49 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	25	Масса	33 кг.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ								
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Нагр	73	78	79	74	70	63	59	79
Окр.	68	71	67	62	59	48	42	68
Всас.	71	76	77	72	68	61	57	77

КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
Обозначение		FN	FN
Потери давления		0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры		270X520 мм.	270X520 мм.
Масса		2.5 кг.	2.5 кг.

АВТОМАТИКА	
Наименование	Кол-во
Частотный преобразователь FC-051P1K75 (0,75 кВт, 4,2 А, 220 В) №132F0003	1
Панель управления LCP для FC-051 №132B0101	1
Комплект NEMA1-M1 (для FC-051 0,75кВт) №132B0103	1

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.12
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подп.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "НED"	

кажд. 15365

04.04.1312443

# NED

New Engineering Discoveries

Название установки: ВЗ

 УСТАНОВКА: LITENED 50-25 G1.22-0,37x30.N Подвесная ND12-065675  
 ND12-065675

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
	Заданные	Расчетные	Типоразмер
Производительность	700 м <sup>3</sup> /ч	725 м <sup>3</sup> /ч	50-25
Свободный напор	380 Па	380 Па	Длина установки
Дорегулирование		135 Па.	Масса
Скорость в сечении		1.6 м/с	Сторона обслуживания
			Левая

## ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	G1.22-0,37x30.N	п раб.	2730 об/мин.
Расход раб.	725 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	AIP63A2
P полн.	515 Па.	Nном	0.37 кВт.
P свободное	380 Па.	Ток	0.96 А.
P дорег.	135 Па.	п номин.	2730 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	380 В
Рабочее колесо	22	Масса	37 кг.

АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм,	дБ(А)
Нагн	67	71	72	68	64	57	52		72
Окр.	62	64	60	56	53	42	35		62
Всас.	65	69	70	66	62	55	50		70

КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
Обозначение	FH	FH
Потери давления	0 Па.	0 Па.
Подсоед. размеры	270X520 мм.	270X520 мм.
Масса	2.5 кг.	2.5 кг.

АВТОМАТИКА	
Наименование	Кол-во

						VI-69-OB	Лист
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.	2.13
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подл.	Дата	Бланк-заказ систем ООО "NED"	

Коп. 15365

а.ч. 1317443

# NED

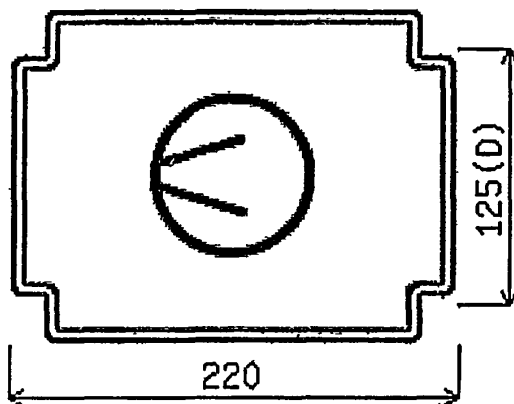
New Engineering Discoveries

Название установки: B5

УСТАНОВКА: KVR 125/1 ND12-065675

ND12-065675

ДАнные		ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	
Производительность	Заданные 140 м <sup>3</sup> /ч	Расчетные 133 м <sup>3</sup> /ч	Типоразмер 125
Свободный напор	240 Па	195 Па	Длина установки 220 мм
Дорегулирование		0 Па	Масса 2,89 кг
Скорость в сечении		3 м/с	Сторона обслуживания Левая



## ВЫТЯЖНАЯ ЧАСТЬ

ВЕНТИЛЯТОР			
Обозначение	KVR 125/1	п раб.	2450 об/мин
Расход раб.	133 м <sup>3</sup> /ч	Двигатель	Мотор-колесо
P полн.	217 Па.	Nном	0.071 кВт
P свободное	195 Па.	Ток	0.33 А.
P дорег.	0 Па.	п номин.	2450 об/мин.
Частота	50 Гц.	U	220 В
Рабочее колесо	-	Масса	2.35 кг.

## АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБ(А)
Наг	67.8	66.8	65.9	60.5	57.3	50.5	36.3	67
Ок	47.8	43.8	37.9	39.5	37.3	39.5	34.3	46
Вс								

## КОНЦЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Обозначение	НТК	НТК
Потери давления	0 Па	0 Па
Подсоед размеры	мм.	мм.
Масса	0.27 кг.	0.27 кг.

## АВТОМАТИКА

Наименование						Кол-во
						1
VI-69-OB						Лист
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ.						2.14
Бланк-заказ систем ООО "НЭД"						
Изм.	К.уч.	Лист	Медок	Подп.	Дата	

Коп. 15365

суч. 1017743

**Ведомость отопительно - вентиляционного оборудования**

Марка системы	Назначение систем	Наименование обслуживаемого помещения	ВЕНТАГРЕГАТ					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			КАЛОРИФЕР			ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ		Прим.	
			тип установки агрегата	L м <sup>3</sup> /ч	пол. кожуха	исп.	Напор Па	Тип	Мощность кВт	П об/мин	Модель	Нагрев		Q ккал/ч	Наименование, тип, модель		Кол.
												от	до				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
П1	Приточная	Пищеблок	Litened 80-50 G2.35-2.2x30	5200			930	AIP80B2	2,2	2860	См.бланк-заказ	-28	17	52 000	Заслонка 520x820 Привод GMA 321.1E Фильтры EU3, EU5	1 1 1+1	NED
П2	Приточная, с частотным регулятором	Зал бассейна.	Litened 60-35 G2.28-1,1x30	1950			709	AIP71B2	1,1	2276	См.бланк-заказ	-28	38	38 000	Заслонка 320x620 Привод GMA 321.1E Фильтры EU3, EU5	1 1 1+1	NED
П3	Приточная	Раздевальные при бассейне	Litened 50-25 G1.22-0,37x30	600			534	AIP63A2	0,37	2730	См.бланк-заказ	-28	25	9 200	Заслонка 270x520 Привод GMA 321.1E Фильтры EU3, EU5	1 1 1+1	NED
П4 /В4	Приточная, с тепло утилизатором	Зал муз. занятий. физкультурный зал	Litened 60-35/ Litened 60-35	2600/ 2600			988/ 954	AIP71B2 / AIP71B2	1.1 /1.1	2800/ 2800	См.бланк-заказ	-28	19	35 000	Заслонка 320x620 Привод GMA 321.1E Фильтры EU3, EU5	1 1 2+1	NED
П5	Приточная	Стиральная Гладильная	Litened 50-25 A.2.22-0,37x30	600			532	AIP63A2	0,37	2730	См. бланк-заказ	-28	18	8 000	Заслонка 270x520 Привод GMA 321.1E Фильтры EU3, EU5	1 1 1+1	NED
П1	Циркуляционный насос			DAB A56/180M			U230B			0,282						1	
П2, П3, П4, П5	Циркуляционный насос			DAB VA35/130			U230B			0,071						4	
	Дренажный насос «Грундфос»			KP250A1			U220B			0,48		2580		2-комплекта			

Согласовано  
 Гл. спец. ЭОМ  
 Гл. спец. АУ  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата

VI-69 - ОВ						
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки						
Изм.	К. уч.	Лист	Льдок	Подп.	Дата	
Разработал	Кузькин					
Нач. отд.	Смирнов					
Гл. инж. отд.	Крюкова					
Гл. спец.	Комарова					
Н.контр.	Комарова					
ВЕДОМОСТЬ ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ				Стадия	Лист	Листов
				Р	3	
				ГУП МНИИТЭП ОСО		

К.Д.П. 15365



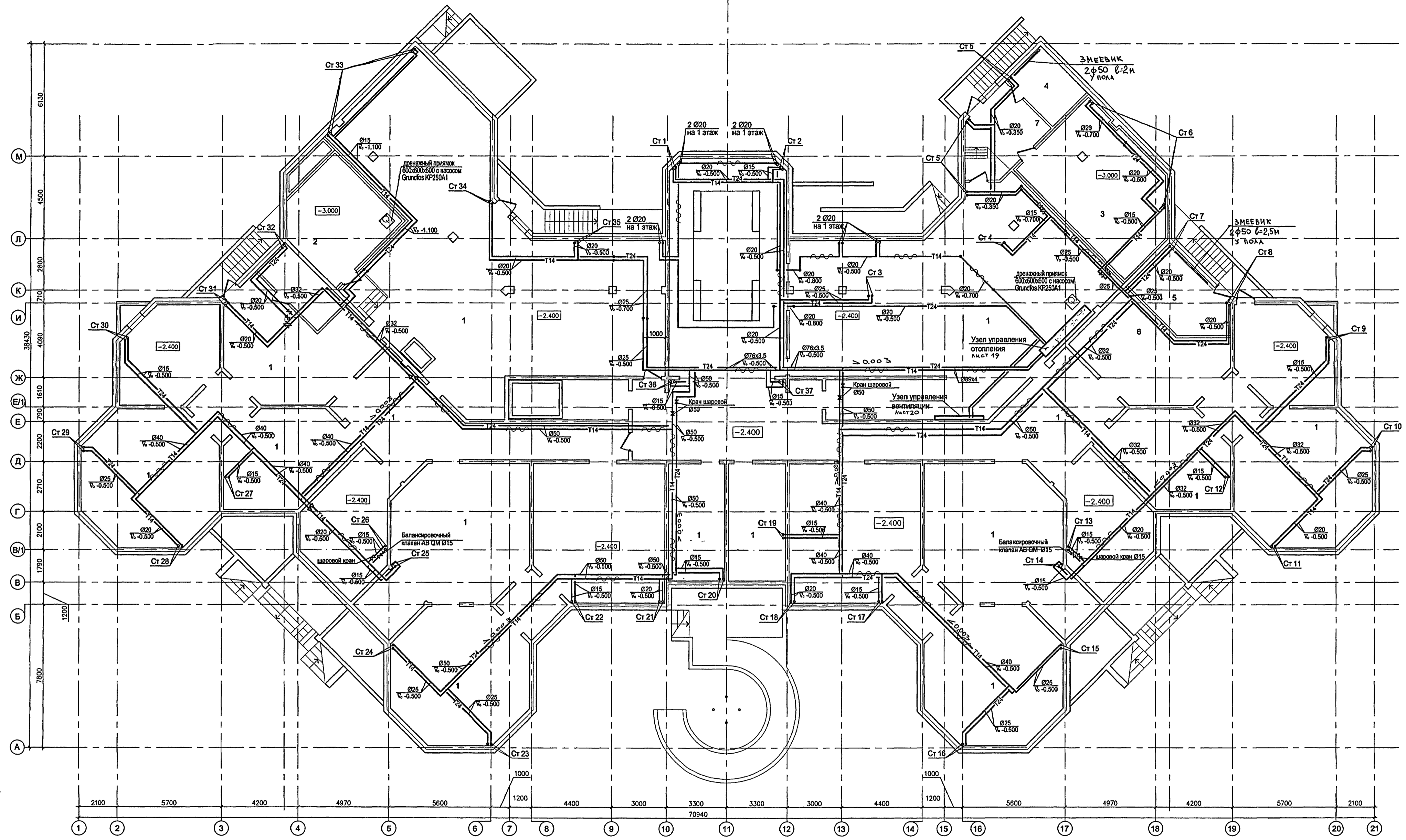
ВЕДОМОСТЬ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Марка системы	Назначение систем	Наименование обслуживаемого помещения	ВЕНТАГРЕГАТ					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			КАЛОРИФЕР				ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ		Прим
			тип установки агрегата	L м³/ч	пол кож	Исп.	Напор Па	Тип	Мощность кВт	п об./мин.	Модель	Нагрев		Q ккал/ч	Наименование, тип, модель	Кол.	
												от	до				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
B1	Вытяжная	Пищеблок	Litened 60-35 G1.35-2.2x30	5200			550	AIP80B2	2,2	2860	—	—	—	—			NED
B2	Вытяжная с вентилятором, с частотным регулятором	Зал бассейна	Litened 50-25 G1.25-0.55x30	2100			250	AIP63B2	0,55	2730	—	—	—	—			NED
B3	Вытяжная	Стиральная Гладильная	Litened 50-25 G1.22-0.37x30	700			380	AIP63A2	0,37	2730	—	—	—	—			NED
B4	Учтена в установке П4																
B5	Вытяжная	С/у и душевые пищеблока	KVR 125/1	140			370	U=230	0,071	2450	—	—	—	—			NED
BE	Вытяжная	Туалетные	Осевой канальный ТВ-12	130					0,016							6шт	Арктика
BE	Вытяжная	Туалетные	Осевой канальный ТВ-15	250					0,03							27шт	Арктика
ПД1	Подпор воздуха	Шахта лифта для перевозки пожарных подразделений и пожаробезопасные зоны	Осевой FTDA-P-040-6-17	3500			500	AIC80A2	0,75	2850					КВП-МС800x300		"Аксипал"
ПД2	Подпор воздуха	Пожаробезопасные зоны	FTDA-035-4-17	1800			290	AIC71A2	0,37	2730					КВП-МС800x300		"Аксипал"
ВД1	Дымоудаление	Коридоры	ВКРН-БД-8-ДУ-6	20 000			580	AIP132M6	7,5	950					Клапан обратный КЛ-800 заслонка ЗПД		"Климат Вентмаш"
ВД2	Дымоудаление	Коридоры	ВКРН-БД-8-ДУ-6	20 000			580	AIP132M6	7,5	950					Клапан обратный КЛ-800 заслонка ЗПД		"Климат Вентмаш"

Согласовано  
 Попова  
 Молчанский  
 Гл. спец. АУ  
 Инв. №  
 1317425  
 Подпись и дата

VI-69 - ОВ					
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки					
Изм.	К.уч.	Лист	Льдок	Подп.	Дата
Разработал	Кузькин				
Нач. отд.	Смирнов				
Гл. инж. отд.	Крюкова				
Гл. спец.	Комарова			11.12	
Н.контр.	Комарова				
ВЕДОМОСТЬ ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ			Стация	Лист	Листов
			Р	4	
			ГУП МНИИТЭП		
			ОСО		

1317425



СОГЛАСОВАНО:

Исполнитель	Проверен	Проектировщик	Инженер
В.М.Мухоморова	А.А.Александров	С.С.Сидорова	И.И.Иванов
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]

Иванова М.И. 13.11.1998

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА И ТЕХПОДПОЛЫЯ

1	ТЕХПОДПОЛЫЕ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ	1210.0
2	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА ПОМЕЩЕНИЙ ПИЩЕБЛОКА	24.4
3	УЗЕЛ УЧЕТА ТЕПЛА	47.5
4	УЗЕЛ УЧЕТА ВОДЫ	9.5
5	НАСОСНАЯ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	16.5
6	КОМНАТА ХРАНЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ	10.0
7	ТАМБУР БЛОКА ПОМЕЩЕНИЙ УЧЕТА	15.6

VI-69-OB					
ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛЮСТ.	№ ДОК.	ПОСЛ.	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	ЛОБАНОВА				
НАЧ. ОТД.	СПИРИДОНОВ				
ГЛ. ИНЖ.	КРЮКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА				
И. КОНТР. КОМАРОВА					
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ					СТАДИЯ
ПЛАН ПОДВАЛА И ТЕХПОДПОЛЫЯ ОТОПЛЕНИЕ					ЛИСТ
					ЛИСТОВ
					5
ГУП МНИИТЭП					ОСО

кач. 15365

Фрагмент плана техподполья.  
Греющий трубопровод обогрева пола бассейна, душевых и раздевалок

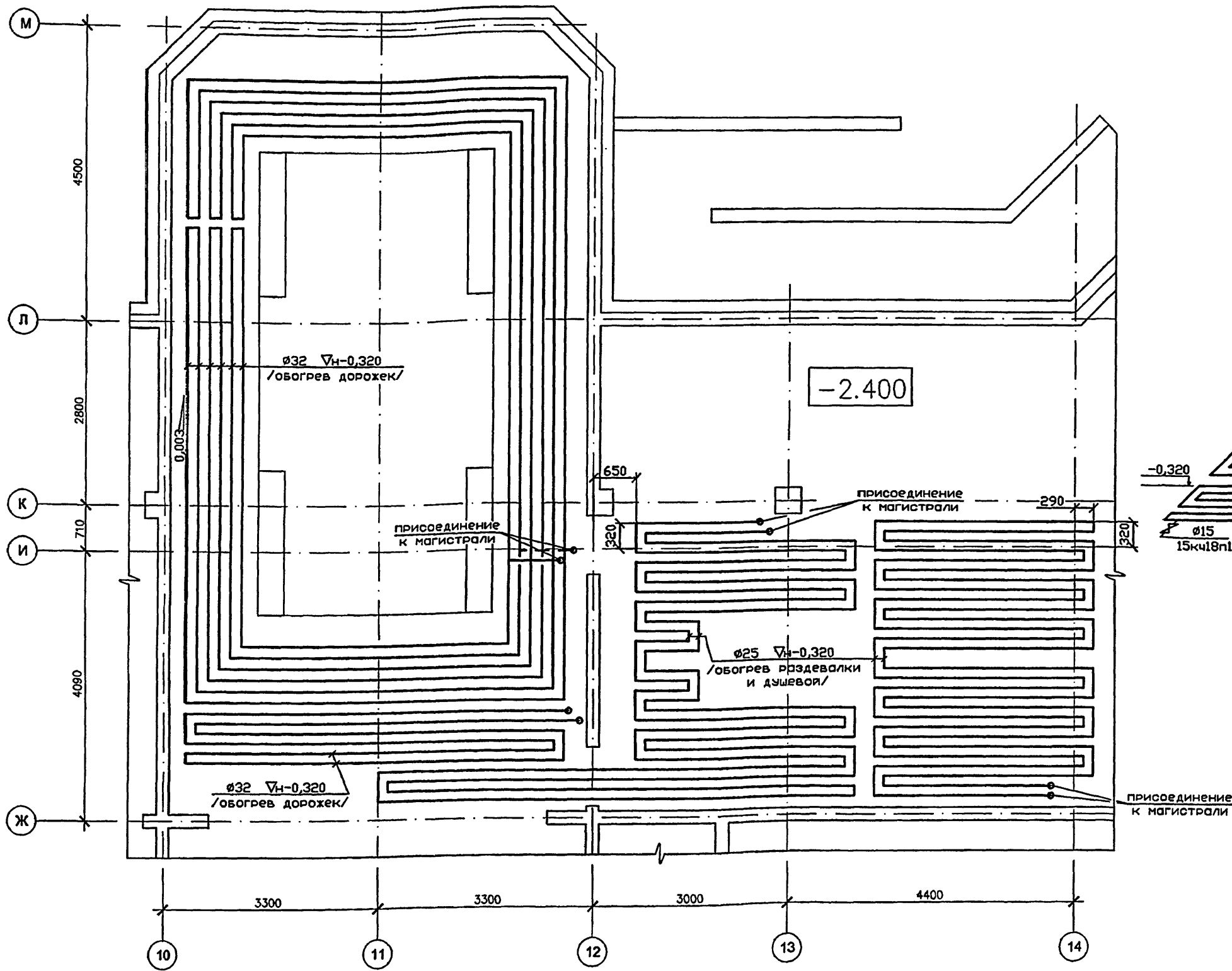
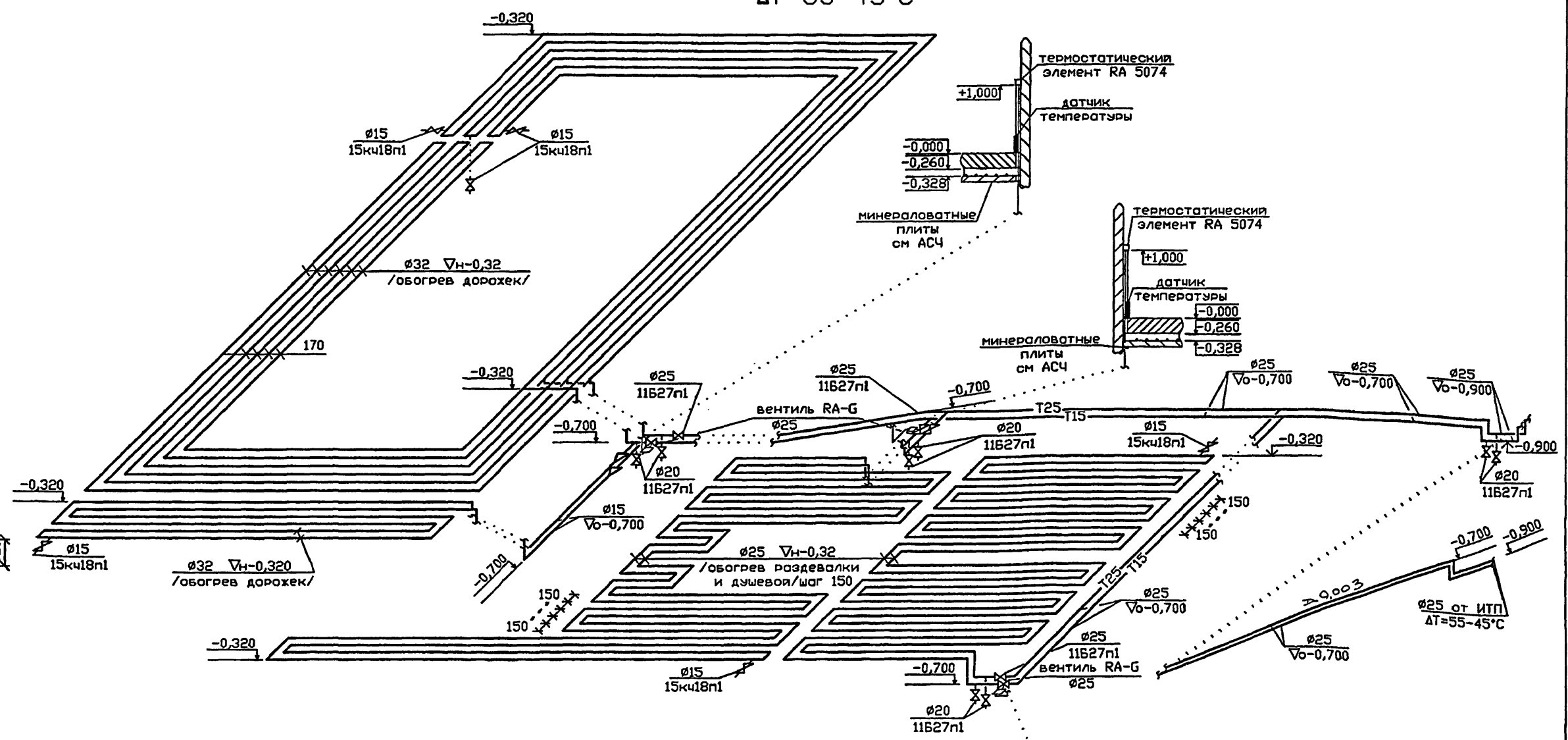
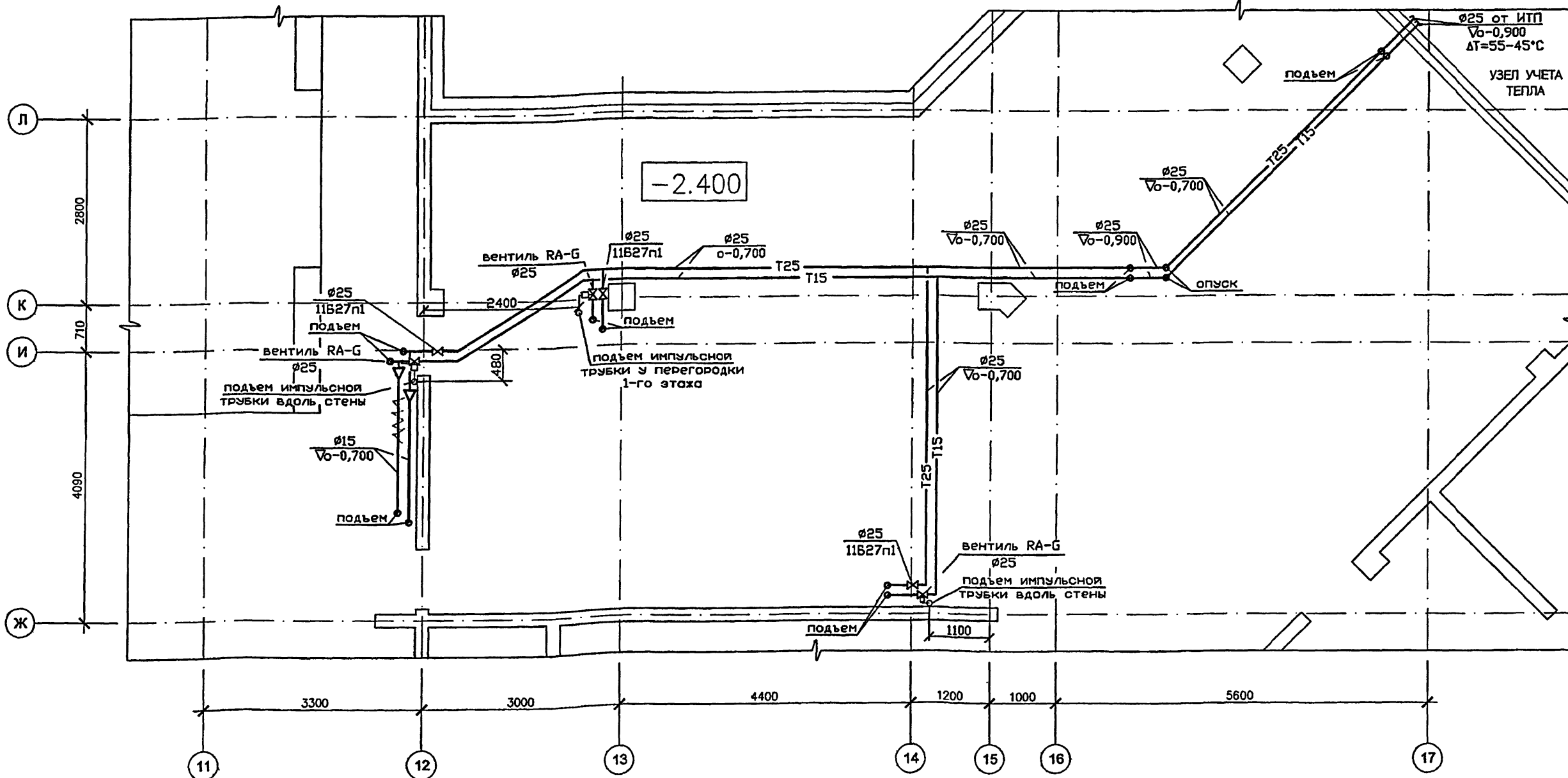


Схема обогрева пола бассейна, душевых и раздевалок  
ΔT=55-45°C



Состав пола и конструкцию подвесного потолка смотри лист раздел КР.

Фрагмент плана техподполья.  
Магистрали обогрева пола бассейна, душевых и раздевалок



<b>VI-69-OB</b>				
ИМ.	ИЗМ.УЧ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ
РАЗРАБОТАЛ	КОСТИНА	1/2017		
НАЧ.ОТД.	СПИРИДОНОВ			
ГЛ.СПЕЦ.	КРЮКОВА			
НОРМ.КОНТР.	КОМАРОВА			
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ				
СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
Р	6			
СХЕМА ОБОГРЕВА ОБХОДНЫХ ДОРОЖЕК БАСЕЙНА, ПОЛА РАЗДЕВАЛОК И ДУШЕВЫХ				
<b>ГУП МНИИТЭП ОСО</b>				

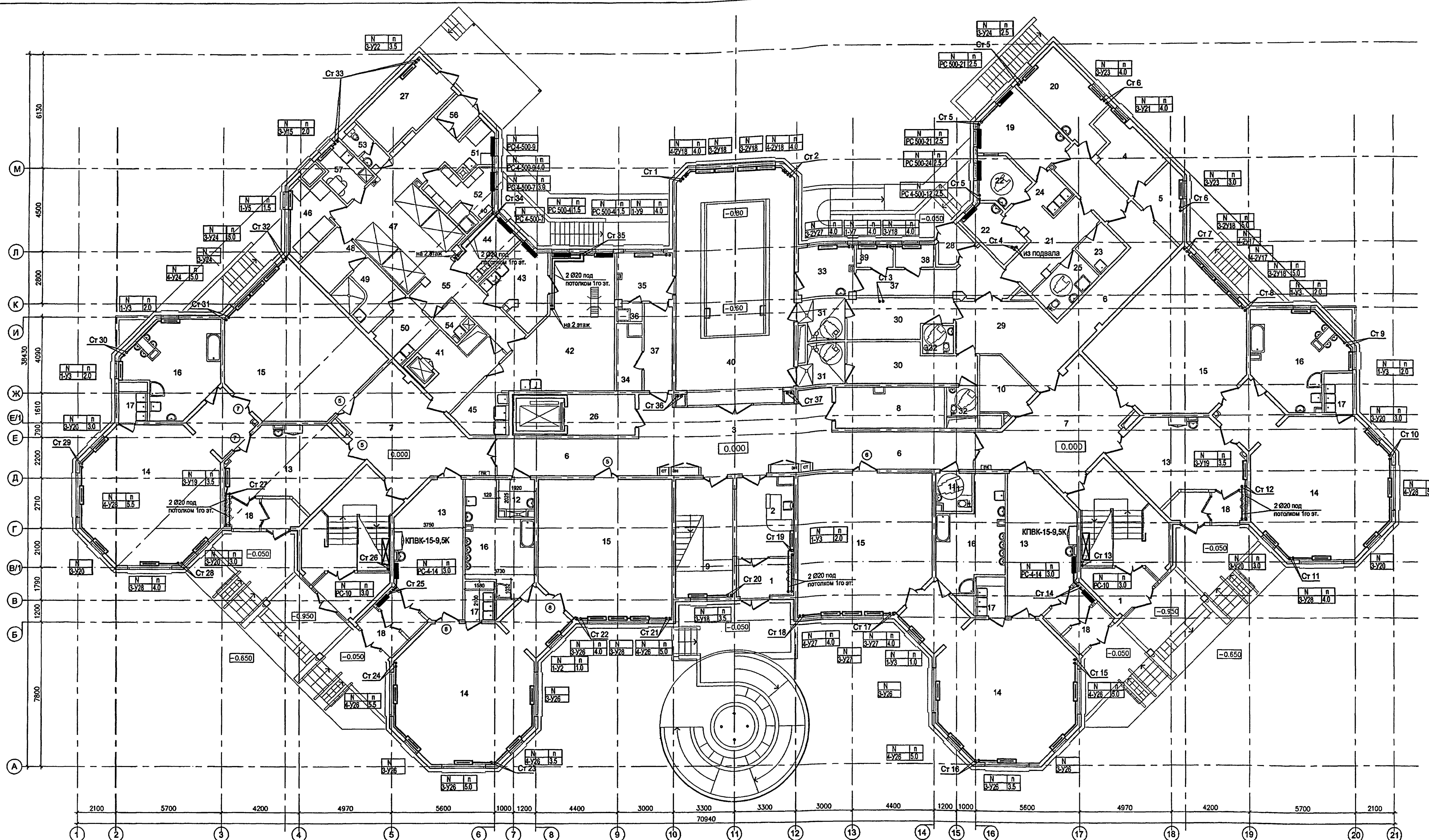
Карт 15665

СОГЛАСОВАНО:

ИМ. И ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИМ. И ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА
18/12/17			







ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1 ЭТАЖА

1	ВХОДНЫЕ ТАМБУРЫ	7.7	20	ПРОЦЕДУРНАЯ	12.1	39	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ (ЛАБОРАТОРИЯ АНАЛИЗА ВОДЫ)	2.4
2	ПОСТ ДЕЖУРНОГО ПРИ ВХОДЕ	4.0	21	КОРИДОР-ПРИЕМНАЯ ИЗОЛЯТОРА	12.5	40	ЗАЛ БАССЕЙНА С ВАННОЙ 3x7м	79.0
3	ВЕСТИБУЛЬ-ХОЛЛ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ	44.0	22	ПАЛАТЫ ИЗОЛЯТОРА (6.1 + 6.3)	12.4	41	РАЗДАТОЧНАЯ ПИЩЕБЛОКА - ТАМБУР МАЛОГО ГРУЗОВОГО ЛИФТА	7.4
4	КОМНАТА ОХРАНЫ	9.4	23	КОМНАТА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ	3.6	42	КУХНЯ (ГОРЯЧИЙ ЦЕХ)	33.5
5	АППАРАТНАЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ОХРАНЫ ЗДАНИЯ ДОУ	6.5	24	БУФЕТНАЯ ИЗОЛЯТОРА	3.0	43	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ	10.2
6	КОРИДОРЫ	69.8	25	ТУАЛЕТНАЯ ИЗОЛЯТОРА	6.0	44	МЯСО-РЫБНЫЙ ЦЕХ	7.3
7	ХОЛЛЫ	54.8	26	ТАМБУР ЛИФТА ДЛЯ МГН	8.0	45	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ	6.6
8	КЛАДОВАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ САНОК, КОЛЯСОК, ИГРУШЕК	12.8	27	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	14.7	46	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	8.5
9	ХРАНЕНИЕ САНОК И КОЛЯСОК ПРИ ГЛАВНОМ ВХОДЕ	6.0	28	ВХОДНОЙ ТАМБУР МЕДБЛОКА И БЛОКА БАССЕЙНА	2.8	47	ЗАГРУЗОЧНАЯ С ОХЛАЖДАЕМЫМИ КАМЕРАМИ	30.4
10	ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАДОВАЯ	9.3	29	ТАМБУР БЛОКА БАССЕЙНА	22.9	48	КЛАДОВАЯ ОВОЩЕЙ	7.8
11	САНУЗЕЛ - КОМНАТА ГИГИЕНЫ (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ)	3.6	30	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ БАССЕЙНА	24.5	49	ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ОВОЩЕЙ	8.3
12	КОМНАТА УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3.6	31	ДУШЕВЫЕ БАССЕЙНА (4.5 x 2)	9.0	50	ОВОЩНОЙ ЦЕХ	6.7
13	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (24.4 x 4)	97.6	32	ТУАЛЕТНЫЕ БАССЕЙНА (2.5 x 2)	5.0	51	МОЕЧНАЯ ПОЛУФАБРИКАТНОЙ ТАРЫ	4.8
14	ИГРОВЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (57.0 x 4)	228.0	33	КОМНАТА МЕДСЕСТРЫ ПРИ БАССЕЙНЕ	7.9	52	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА, ДУШЕВАЯ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	7.3+1.3
15	СПАЛЬНИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (50.4x2) + (52,6x2)	206.0	34	ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАДОВАЯ (ПРИ БАССЕЙНЕ)	4.2	53	УБОРНАЯ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	2.8
16	ТУАЛЕТНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (21.0 x 2) + (19.5 x 2)	81.0	35	КОМНАТА ТРЕНЕРА БАССЕЙНА	8.1	54	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2.8
17	БУФЕТНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (3.2 x 4)	12.8	36	ДУШЕВАЯ ТРЕНЕРА БАССЕЙНА	1.3	55	КОРИДОР ПИЩЕБЛОКА	17.0
18	ТАМБУРЫ ГРУППОВЫХ ЯЧЕК (7.1 x 4)	28.4	37	КОРИДОР БАССЕЙНА (6.3 + 13.4)	19.7	56	ВХОДНОЙ ТАМБУР ПИЩЕБЛОКА	2.7
19	МЕДИЦИНСКИЙ КАБИНЕТ	13.1	38	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ БАССЕЙНОМ	2.4	57	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	5.1

**VI-69-ОВ**

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕЧЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

РАЗРАБОТАЛ: ЛОБАНОВА

НАЧ. ОТД.: СПИРИДОНОВ

ГЛ. ИНЖ.: КРИКОВА

ГЛ. СПЕЦ.: КОМАРОВА

СТАДИИ: ЛИСТ ЛИСТОВ

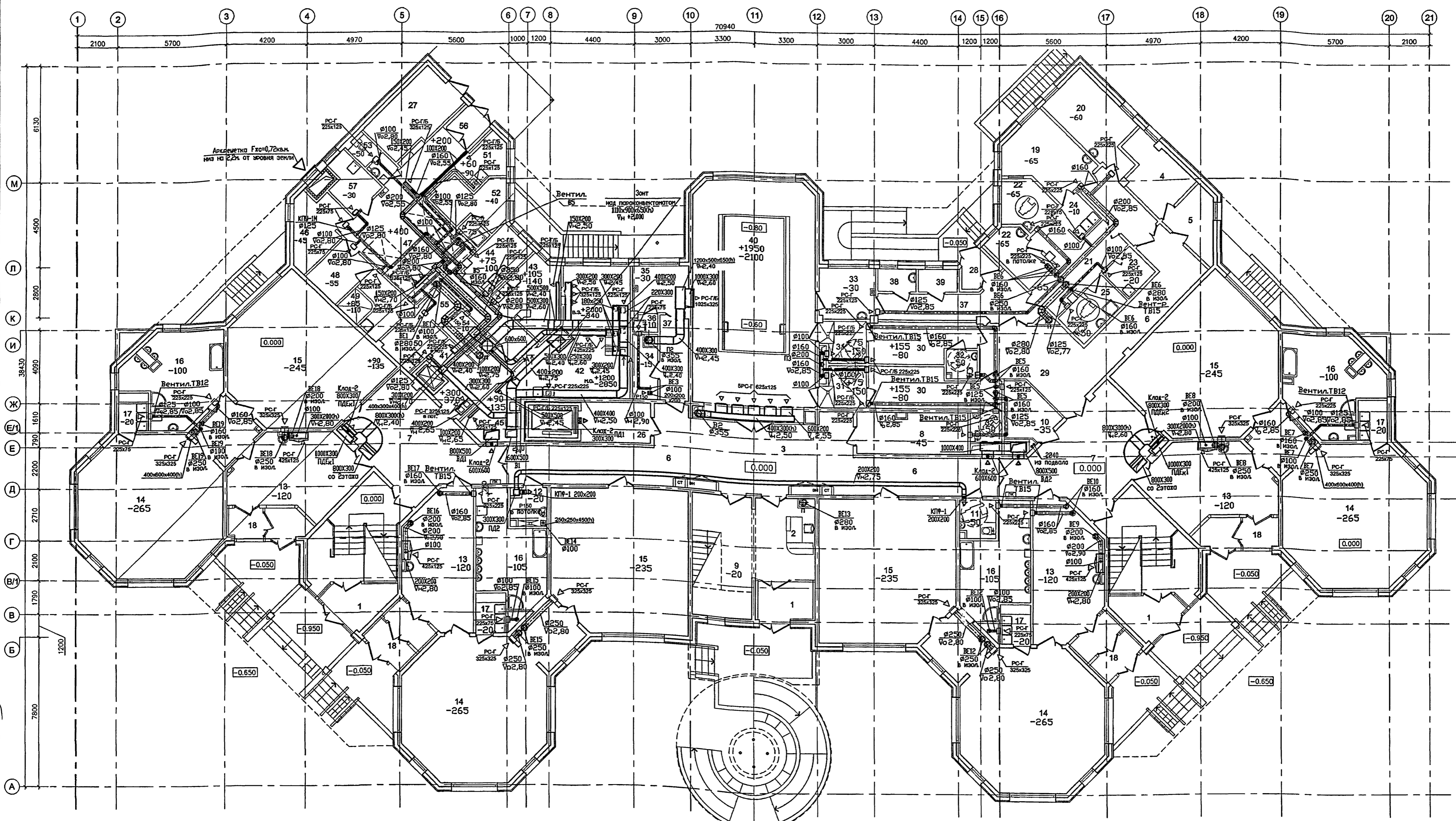
Р 8

ГРУППОВЫЙ: КОМАРОВА

ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА ОТОПЛЕНИЕ

ГУП МИНИТЭП ОСО

КАТУ 15565



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1 ЭТАЖА

1	ВХОДНЫЕ ТАМБУРЫ	7.7	21	КОРИДОР-ПРИЕМНАЯ ИЗОЛЯТОРА	12.5
2	ПОСТ ДЕЖУРНОГО ПРИ ВХОДЕ	4.0	22	ПАЛАТЫ ИЗОЛЯТОРА (6.1 + 6.3)	12.4
3	ВЕСТИБУЛЬ-ХОЛЛ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ	44.0	23	КОМНАТА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДЕЗИНИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ	3.6
4	КОМНАТА ОХРАНЫ	9.4	24	БУФЕТНАЯ ИЗОЛЯТОРА	3.0
5	АППАРАТНАЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ОХРАНЫ ЗДАНИЯ ДОУ	6.5	25	ТУАЛЕТНАЯ ИЗОЛЯТОРА	6.0
6	КОРИДОРЫ	69.8	26	ТАМБУР ЛИФТА ДЛЯ МПН	8.0
7	ХОЛЛЫ	54.6	27	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	14.7
8	КЛАДОВАЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ САНОК, КОЛЯСОК, ИГРУШЕК	12.8	28	ВХОДНОЙ ТАМБУР МЕДБЛОКА И БЛОКА БАССЕЙНА	2.8
9	ХРАНЕНИЕ САНОК И КОЛЯСОК ПРИ ГЛАВНОМ ВХОДЕ	6.0	29	ТАМБУР БЛОКА БАССЕЙНА	22.9
10	ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАДОВАЯ	9.3	30	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ БАССЕЙНА (11.2 + 13.3)	24.5
11	САМУЭЛ - КОМНАТА ГИГИЕНЫ (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ)	3.6	31	ДУШЕВЫЕ БАССЕЙНА (4.5 x 2)	9.0
12	КОМНАТА УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3.6	32	ТУАЛЕТНЫЕ БАССЕЙНА (2.5 x 2)	5.0
13	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (24.4 x 4)	97.6	33	КОМНАТА МЕДСЕСТРЫ ПРИ БАССЕЙНЕ	7.9
14	ИГРОВЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (57.0 x 4)	228.0	34	ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАДОВАЯ (ПРИ БАССЕЙНЕ)	4.2
15	СПАЛЬНИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (50.4 x 2) + (52.6 x 2)	206.0	35	КОМНАТА ТРЕНЕРА БАССЕЙНА	8.1
16	ТУАЛЕТНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (21.0 x 2) + (19.5 x 2)	61.0	36	ДУШЕВАЯ ТРЕНЕРА БАССЕЙНА	1.3
17	БУФЕТНЫЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (3.2 x 4)	12.8	37	КОРИДОР БАССЕЙНА (6.3 + 13.4)	19.7
18	ТАМБУРЫ ГРУППОВЫХ ЯЧЕЕК (7.1 x 4)	28.4	38	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ БАССЕЙНОМ	2.4
19	МЕДИЦИНСКИЙ КАБИНЕТ	13.1	39	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ (ЛАБОРАТОРИЯ АНАЛИЗА ВОДЫ)	2.4
20	ПРОЦЕДУРНАЯ	12.1	40	ЗАП. БАССЕЙНА С ВАННОЙ ЗОН	79.0
41	РАЗДАТОЧНАЯ ПИЩЕБЛОКА - ТАМБУР МАЛОГО ГРУЗОВОГО ЛИФТА	7.4			
42	КУХНЯ (ГОРЯЧИЙ ЦЕХ)	33.5			
43	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ	10.2			
44	МЯСО-РЫБНЫЙ ЦЕХ	7.3			
45	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ	6.6			
46	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	8.5			
47	ЗАГРУЗОЧНАЯ С ОХЛАЖДАЕМЫМИ КАМЕРАМИ	30.4			
48	КЛАДОВАЯ ОВОЩЕЙ	7.8			
49	ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ОВОЩЕЙ	8.3			
50	ОВОЩНОЙ ЦЕХ	6.7			
51	МОЕЧНАЯ ПОЛУФАБРИКАТНОЙ ТАРЫ	4.6			
52	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА, ДУШЕВАЯ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	7.3 + 1.3			
53	УБОРОЧНАЯ ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	2.8			
54	ПОМЕЩЕНИЕ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	2.6			
55	КОРИДОР ПИЩЕБЛОКА	17.0			
56	ВХОДНОЙ ТАМБУР ПИЩЕБЛОКА	2.7			
57	КОМНАТА ПЕРСОНАЛА ПИЩЕБЛОКА	5.1			

ПРИЗНАКИ:

ИЗМ. №	ИЗМ. ДАТА

VI-69-OB

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕС) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

ИЗМ. №	ИЗМ. ДАТА	ИЗМ. №	ИЗМ. ДАТА

РАЗРАБОТАЛ: ПИЩИКИНА  
 НАЧ. ОТД.: СПИРИДОНОВ  
 ГЛ. ИНЖ.: КРИКОВА  
 ГЛ. СПЕЦ.: КОМАРОВА

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	9	

ВЕНТИЛЯЦИЯ  
 ПЛАН 1 ЭТАЖА

ГУП МНИИЭП  
 ОСО

15365

СХЕМА РАССТАНОВКИ МЕСТНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ОТСОСОВ  
В ГОРЯЧЕМ ЦЕХЕ

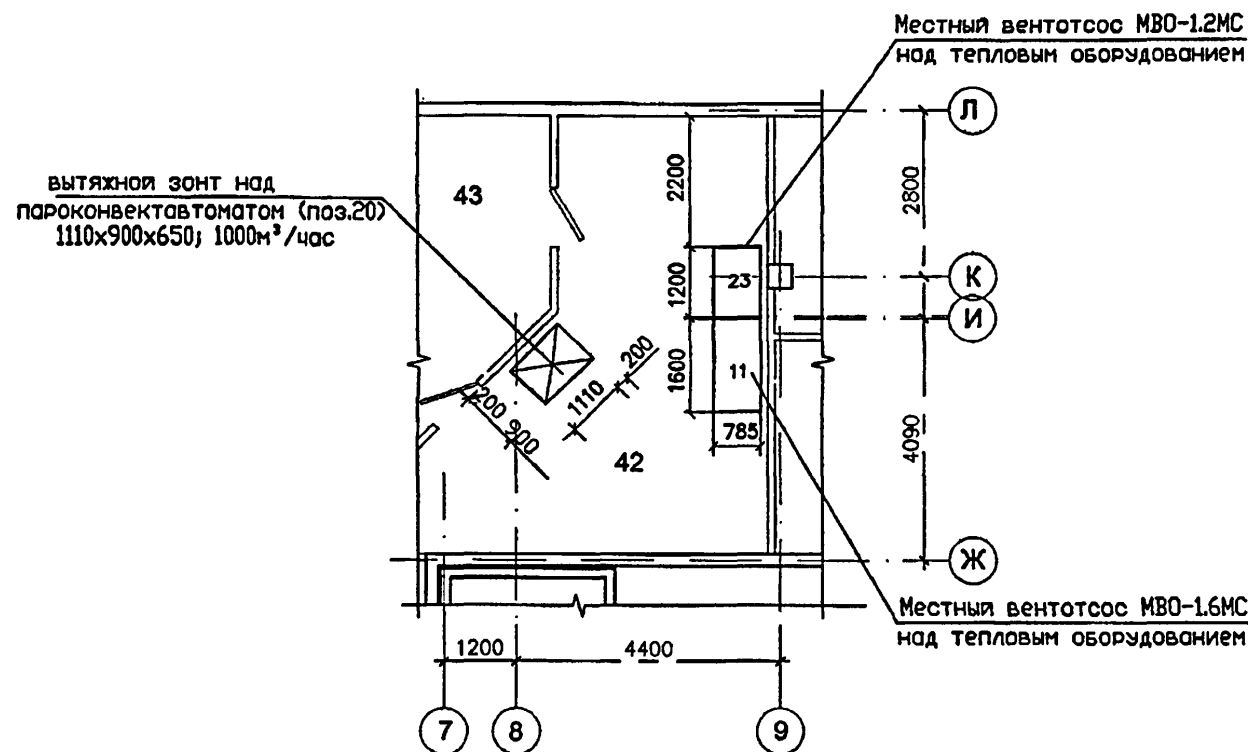


СХЕМА РАССТАНОВКИ ТЕПЛОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
В ГОРЯЧЕМ ЦЕХЕ (поз.1,2,20)

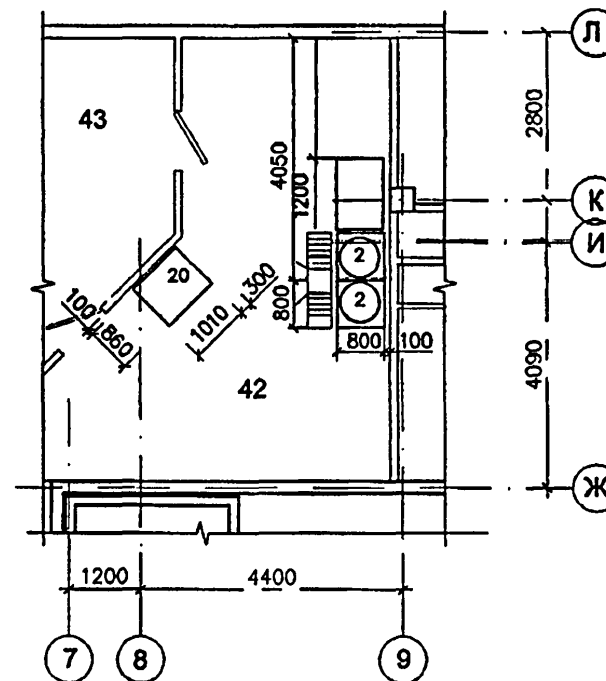


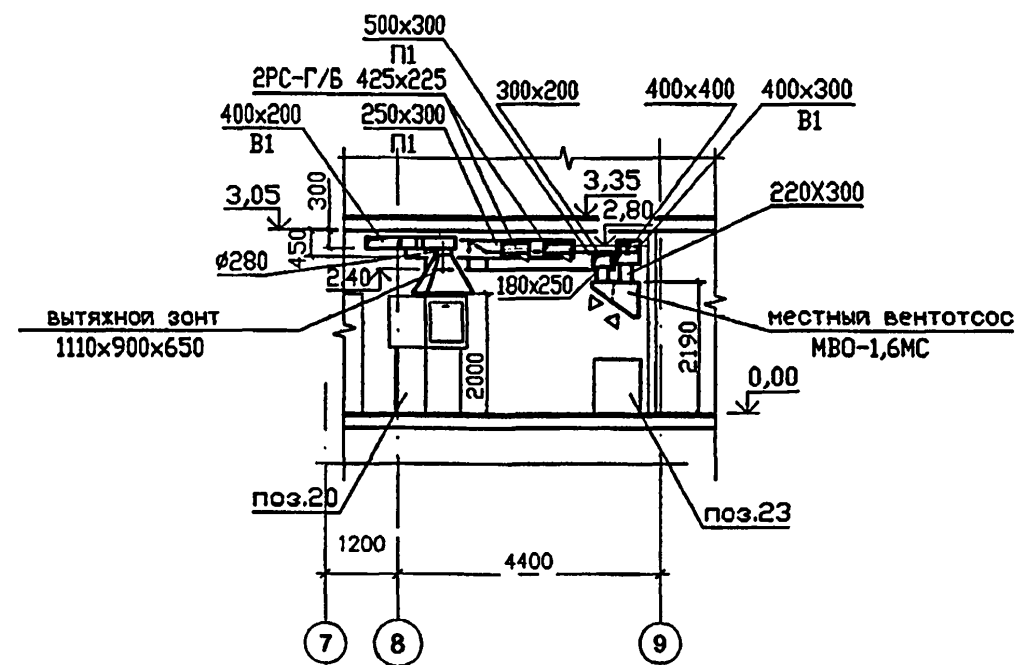
ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОТСОСОВ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

N п/п	Тип технологического оборудования		Характер выделяемых вредных веществ	Объем воздуха				Характеристика местного отсоса		примеч.
	Наименование	кол.		приток	вытяжка	на ед. всего	на ед. всего	обозначение	примен. док-ты	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Плита электрическая ПЗ-0.51ш; N=17.0квт	1	тепло	400	400	750	750	МВО-1.2МС	по заданию технологов	
2	Котел электрический пищеварочный КЗ-100; N=18.9квт	1	тепло	800	1600	1100	2200	МВО-1.6МС	-/-	
3	Пароконвектомат НМЕ 201S фирмы Lainox; N=31.8квт	1	тепло	.	.	1000	1000	зонт	-/-	

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Данный чертёж читать совместно с планом 1-го этажа см. лист — 9

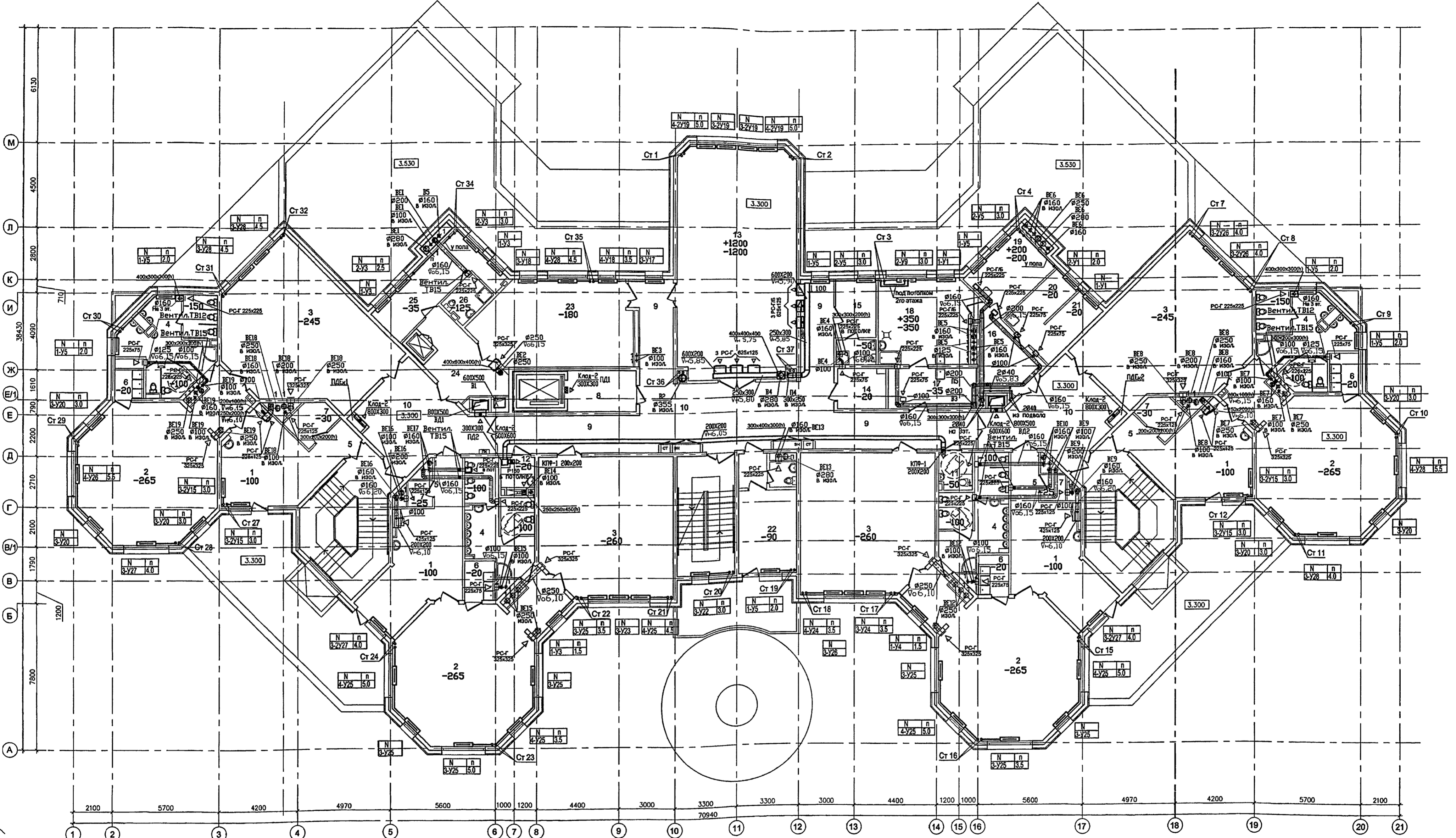
А - А



Имя, N подл. 1317007  
Подпись и дата

						VI-69-OB		
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ		
РАЗРАБОТАЛ ГОЛЬДЕНБЕРГ						СТАВЛЯ		
НАЧ.ОТД. СПИРИДОНОВ						ЛИСТ		
ГЛ.ИНЖ. КРЮКОВА						ЛИСТОВ		
ГЛ.СПЕЦ. КОМАРОВА						Р		
РГИ ПЛИШКИНА						10		
Н.КОНТР. КОМАРОВА						10		
ИВ №						ГРУППА		
						СОС		
						15365		





ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 2 ЭТАЖА

1	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ (20,4 x 4)	81,6	14	ИНВЕНТАРНАЯ ДЛЯ ФИЗИКУЛЬТУРНОГО ЗАЛА	6,0
2	ГРУППОВЫЕ (57,0 x 4)	228,0	15	КОМНАТА ТРЕНЕРА С САУЗЛОМ	6,8x2,9
3	СПАЛЬНИ (52,6x2)+(56,6x2)	218,4	16	ТАМБУР ПОСТИРОЧНОЙ	13,0
4	ТУАЛЕТНЫЕ (21,0 x 2) + (19,5 x 2)	81,0	17	РАЗБОР ГРЯЗНОГО БЕЛЬЯ	10,0
5	КОРИДОРЫ (3,9 x 4)	15,6	18	СТИРАЛЬНАЯ	18,5
6	БУФЕТНЫЕ (3,2 x 4)	12,8	19	ГЛАДИЛЬНАЯ	12,1
7	КЛАДОВЫЕ ПРИ ГРУППОВЫХ ЯЧЕЙКАХ (3,6 x 2) + (4,4 x 2)	16,0	20	КЛАДОВАЯ ЧИСТОГО БЕЛЬЯ	6,0
8	ТАМБУР ЛИФТА ДЛЯ МГН	8,0	21	КОМНАТА КАСТЕЛЯНИИ	6,0
9	КОРИДОРЫ	50,6	22	КАБИНЕТ ЗАВЕДУЮЩЕГО С ТУАЛЕТНОЙ	18,0
10	ХОЛЛЫ	90,1	23	КРУЖКОВАЯ	36,0
11	САУЗЕЛ - КОМНАТА ГИГИЕНЫ (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ)	3,6	24	ТАМБУР МАЛОГО ГРУЗОВОГО ЛИФТА	12,4
12	МОЕЧНАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3,6	25	БЫТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА	10,7
13	ФИЗИКУЛЬТУРНЫЙ ЗАЛ	79,0	26	ДУШЕВАЯ ПЕРСОНАЛА	3,7

VI-69-OB

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

ИМЯ	КОЛ. ЧАСОВ	ВРЕМЯ	И. И. И.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	ПЛИШКИНА				
НАЧ. ЦУД	СТИРАДОНОВ				
ГЛ. ИНЖ.	КРЮКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА				
ТЕХНИК	ДОБАНОВА				
НОРМ. КОНТР.	КОМАРОВА				

СТАВКИ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 11

ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА

ГУП МНИИТЭП ОСО

Кол. ч. 15365

СОГЛАСОВАНО: [Подпись]

И. И. И.

Л. И. И.

М. И. И.

Н. И. И.

О. И. И.

П. И. И.

Р. И. И.

С. И. И.

Т. И. И.

У. И. И.

Ф. И. И.

Х. И. И.

Ц. И. И.

Ч. И. И.

Ш. И. И.

Щ. И. И.

Ъ. И. И.

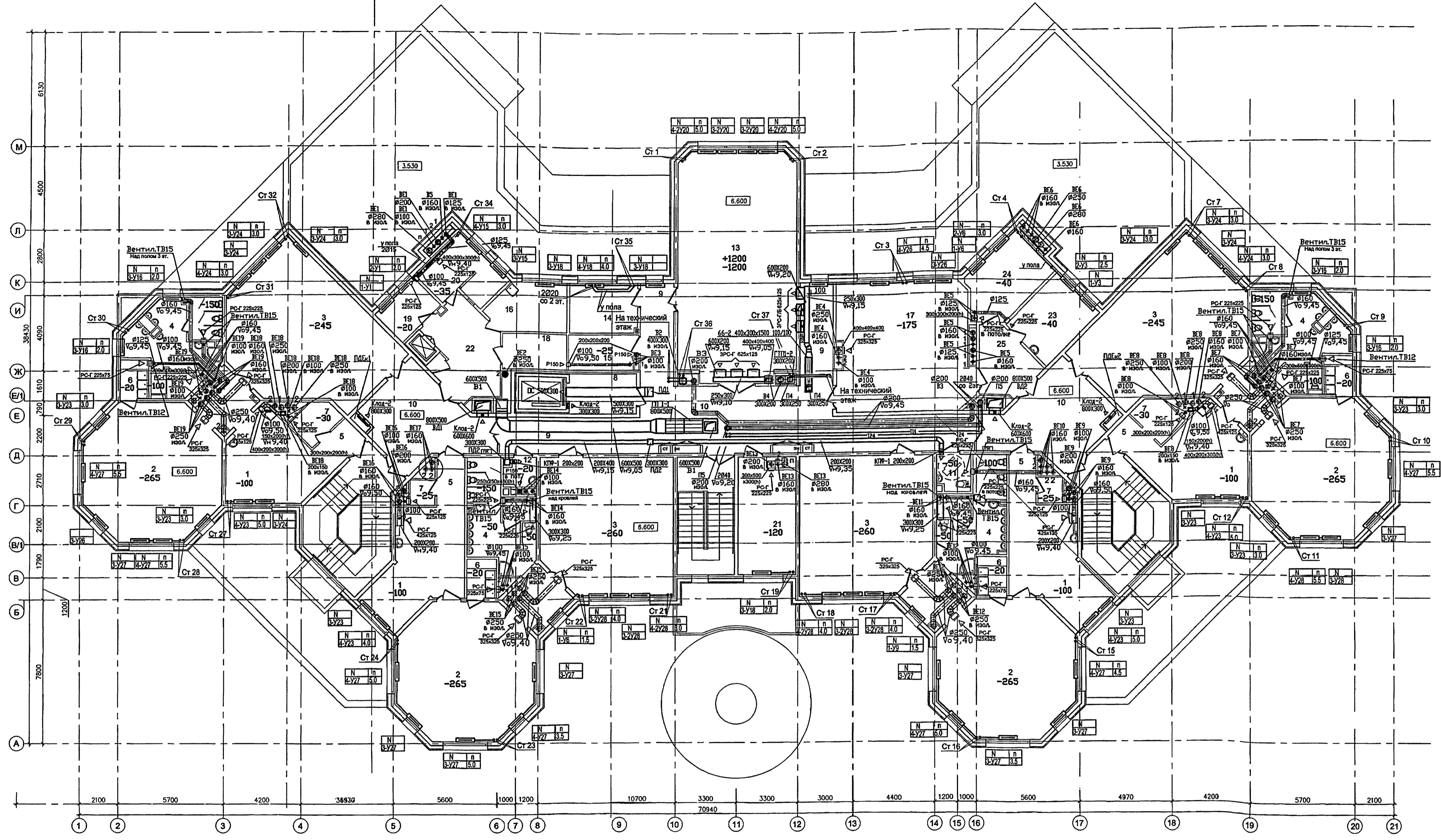
Ы. И. И.

Э. И. И.

Ю. И. И.

Я. И. И.





ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 3 ЭТАЖА

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, кв.м	№ п/п	Наименование помещений	Площадь, кв.м
1	РАЗДЕВАЛЬНЫЕ (20,4 x 4)	81,6	14	КОМНАТА МУЗЫКАЛЬНОГО РАБОТНИКА	8,0
2	ГРУППОВЫЕ (57,0 x 4)	228,0	15	КОМНАТА ХРАНЕНИЯ ИНВЕНТАРЯ ЗАЛА МУЗ.ЗАНЯТИЙ	7,5
3	СПАЛЬНЫЕ (62,6x2+56,7x2)	218,6	16	КОМНАТА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА	10,3
4	ТУАЛЕТНЫЕ (21,0 x 2) + (19,5 x 2)	81,0	17	КРУЖКОВАЯ	52,1
5	КОРИДОРЫ (3,9 x 4)	15,8	18	КЛАДОВАЯ ИНВЕНТАРЯ КРУЖКОВЫХ	8,0
6	БУФЕТНЫЕ (3,2 x 4)	12,8	19	КАБИНЕТ ЗАВХОЗА	6,1
7	КЛАДОВЫЕ ПРИ ГРУППОВЫХ ЯЧЕЙКАХ (3,6 x 2) + (4,4 x 2)	16,0	20	БУХГАЛТЕРИЯ С КАССОЙ	10,5
8	ТАМБУР ЛИФТА ДЛЯ МГН	8,0	21	МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ	18,0
9	КОРИДОРЫ	49,6	22	ТАМБУР МАЛОГО ГРУЗОВОГО ЛИФТА	18,0
10	ХОЛЛЫ	90,1	23	КАБИНЕТ ЛОГОПЕДА	12,0
11	САМУЭЛ - КОМНАТА ГИГИЕНЫ (С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОБСЛУЖИВАНИЯ ИНВАЛИДОВ)	3,6	24	КАБИНЕТ ПСИХОЛОГА	12,0
12	МОЕЧНАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	3,6	25	ТАМБУР КАБИНЕТОВ	10,7
13	ЗАЛ ДЛЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ	78,0			

VI-69-ОВ

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЭСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №

СТАДИИ: ЭКСТ. ЛИСТОВ

Р 12

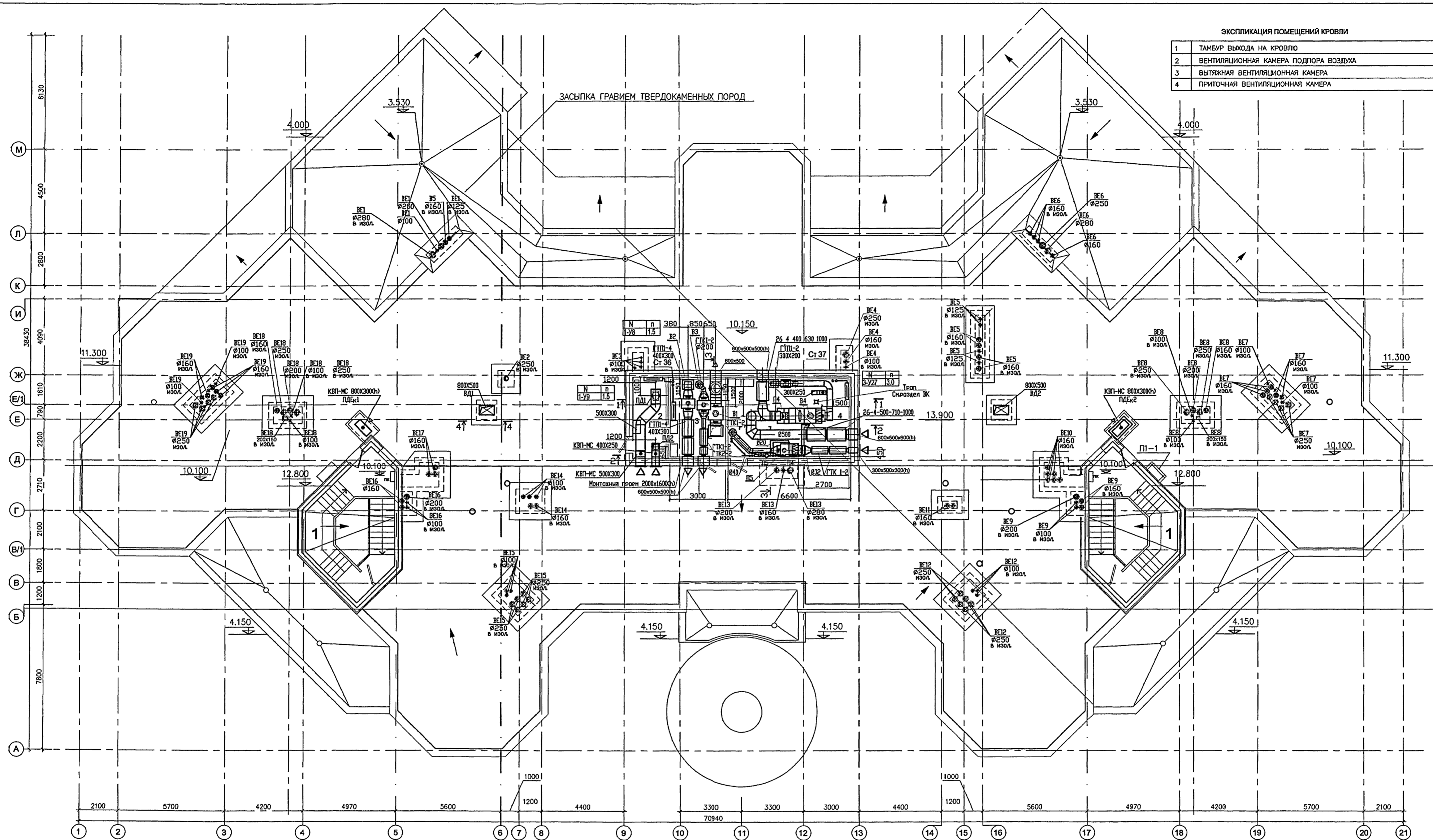
ПЛАН 3 ЭТАЖА

ГУП МНИИТЭП  
ОСО

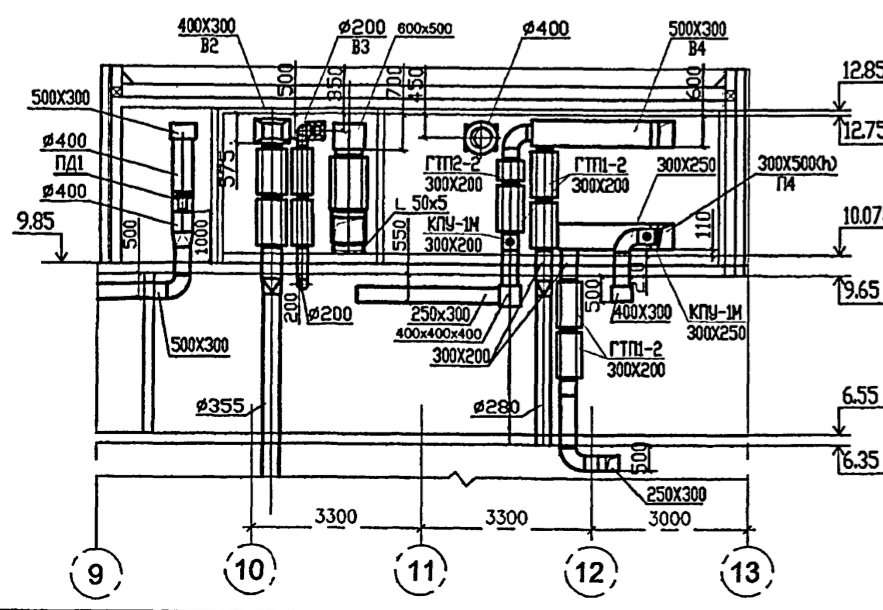
10.11.15

### ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ КРОВЛИ

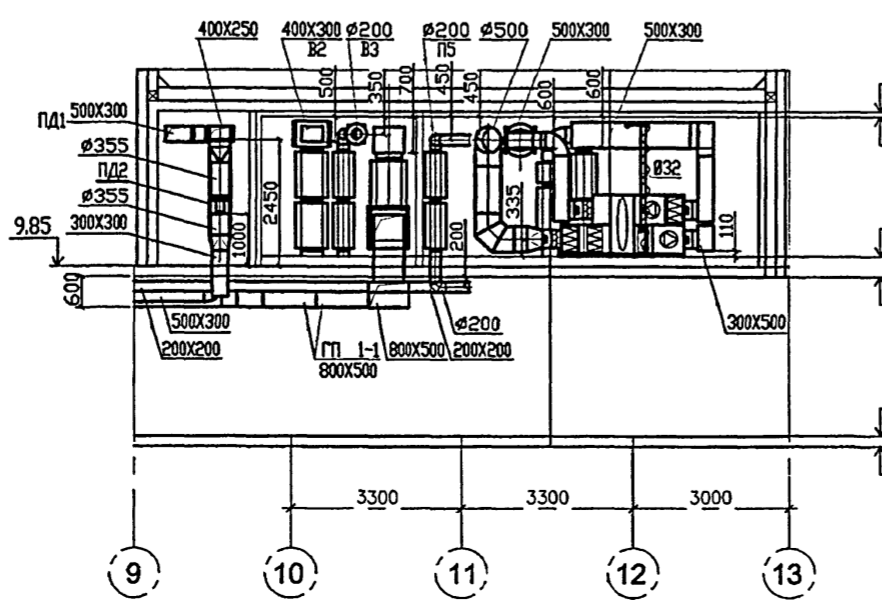
1	ТАМБУР ВЫХОДА НА КРОВЛЮ	
2	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА ПОДПОРА ВОЗДУХА	
3	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА	
4	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА	



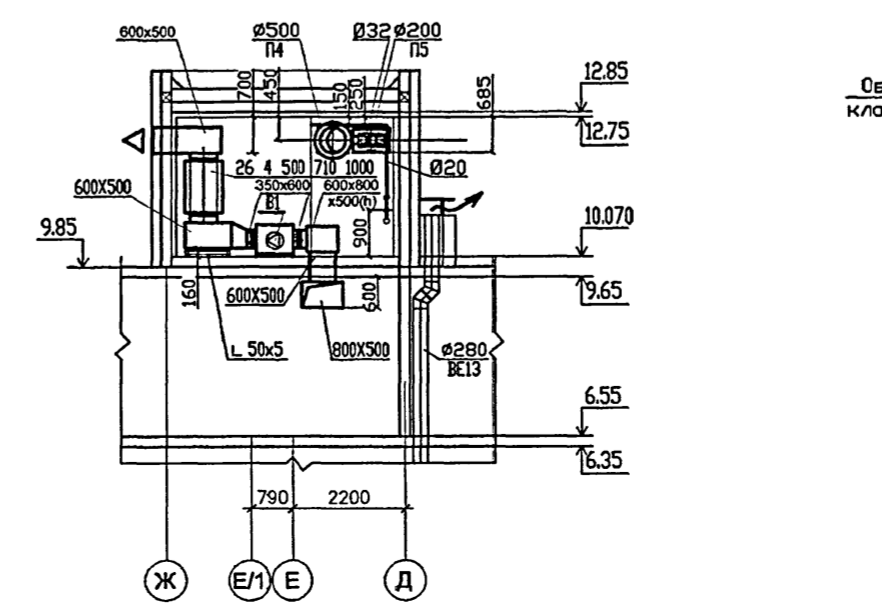
Разрез 1-1



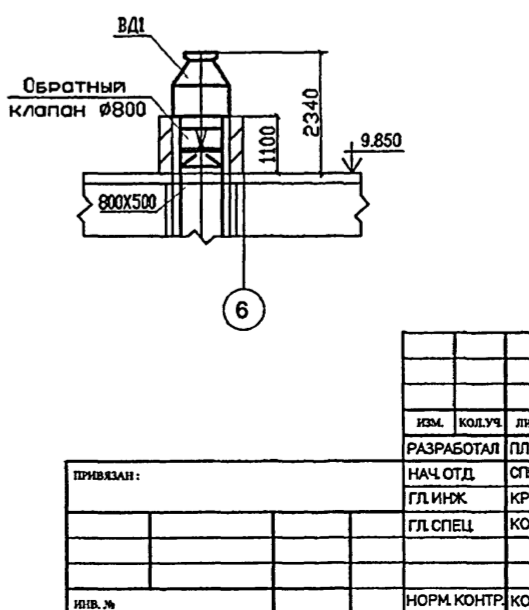
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



С О Г Л А С О В А Н О :	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ
МАШ. ИНЖ.	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ
МАШ. ИНЖ.	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ
МАШ. ИНЖ.	МАШИНА	МАТЕРИАЛ	ПЛОЩАДЬ

VI-69-OB				ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ			
ИМЯ	КОД	ЛЕСТ	И. ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
РАЗРАБОТАЛ	ПЛИШКИНА					СТАВКА	ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	СМИРДОНОВ					Р	13
ГЛ. ИНЖ.	КРОКОВА						ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА						ДИКТОР
Норм. контр.	КОМАРОВА						
ПЛАН КРОВЛИ РАЗРЕЗЫ 1-1 + 3-3						ГУП МНИИТЭП	
						ОСО	

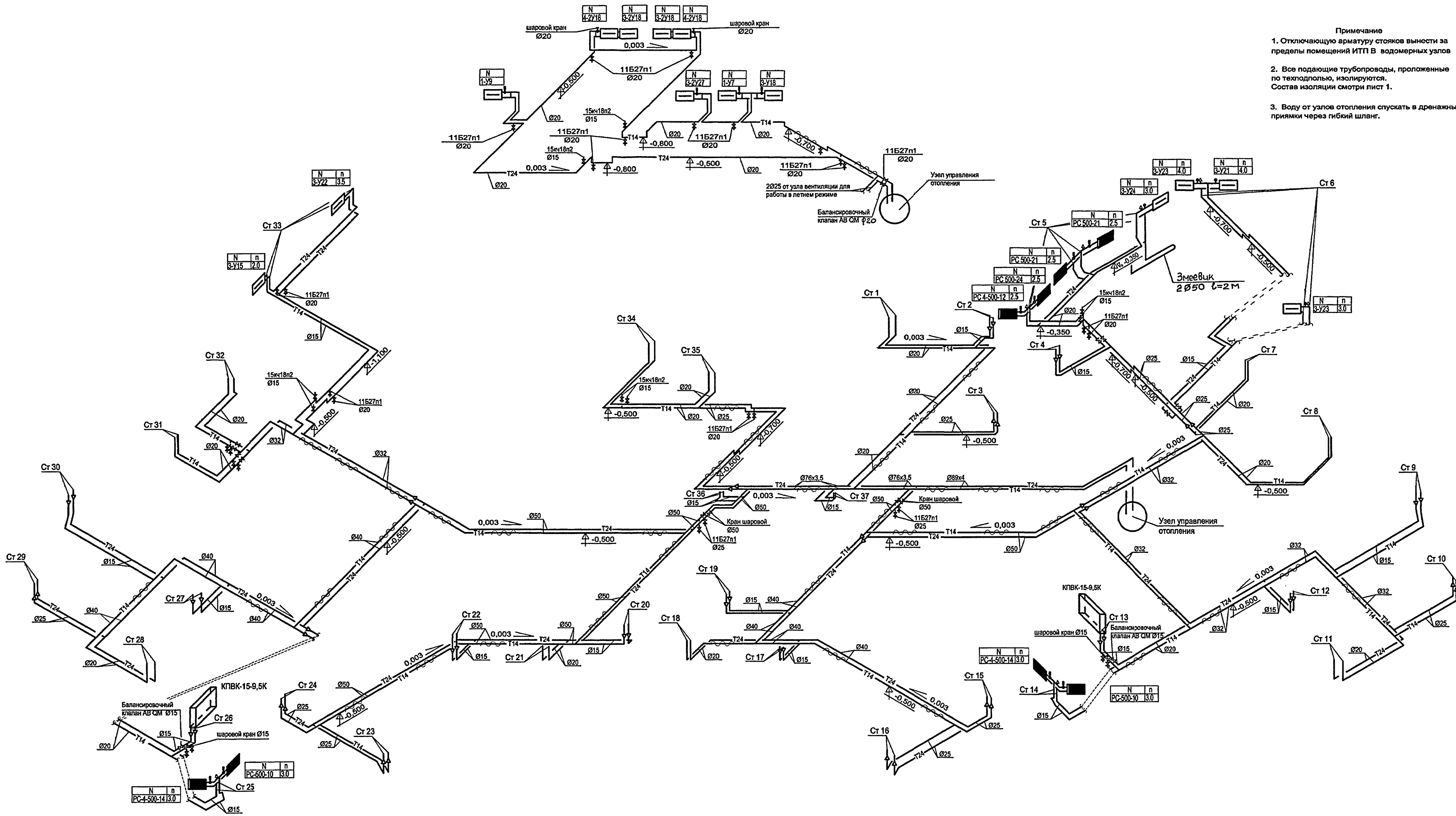
Корд. 15265

Условное обозначение

3-Y25  
n=3.0 - конвектор "Сантехпром" для двухтрубных систем  
где n- позиция гидравлической настройки крана.

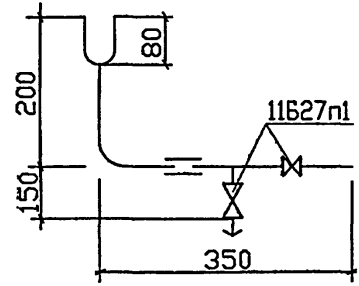
PC-500-12 - стальной трубчатый радиатор двухрядный "РС"  
с круглым коллектором

Схема отопления бассейна



- Примечание
- Отключающую арматуру стояков вынести за пределы помещений ИТП В водомерных узлах
  - Все подающие трубопроводы, проложенные по теплодню, изолируются. Состав изоляции смотри лист 1.
  - Воду от узлов отопления спускать в дренажные приемки через гибкий шланг.

Узел присоединения стояка отопления к магистрали



						VI-69-OB	
ИЗМ.	КОД	ИЗМ.	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ	
РАЗРАБОТАЛ	ЛОБАНОВА	ПРОЕКТ	СТЕПАНОВА	12.12		СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ.ОТД.	СТЕПАНОВА	ИЗМ.	КОМАРОВА			Р	14
ГЛ.ИНЖ.	КОМАРОВА	ИЗМ.	КОМАРОВА			ГРУППА ЛИСТОВ	
ТЛ.СПЕЦ.	КОМАРОВА	ИЗМ.	КОМАРОВА			СХЕМА ПОДАЮЩЕЙ И ОБРАТНОЙ МАГИСТРАЛИ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	
						ГРУППА ЛИСТОВ	
						ИЗМ. КОМ. КОМАРОВА	

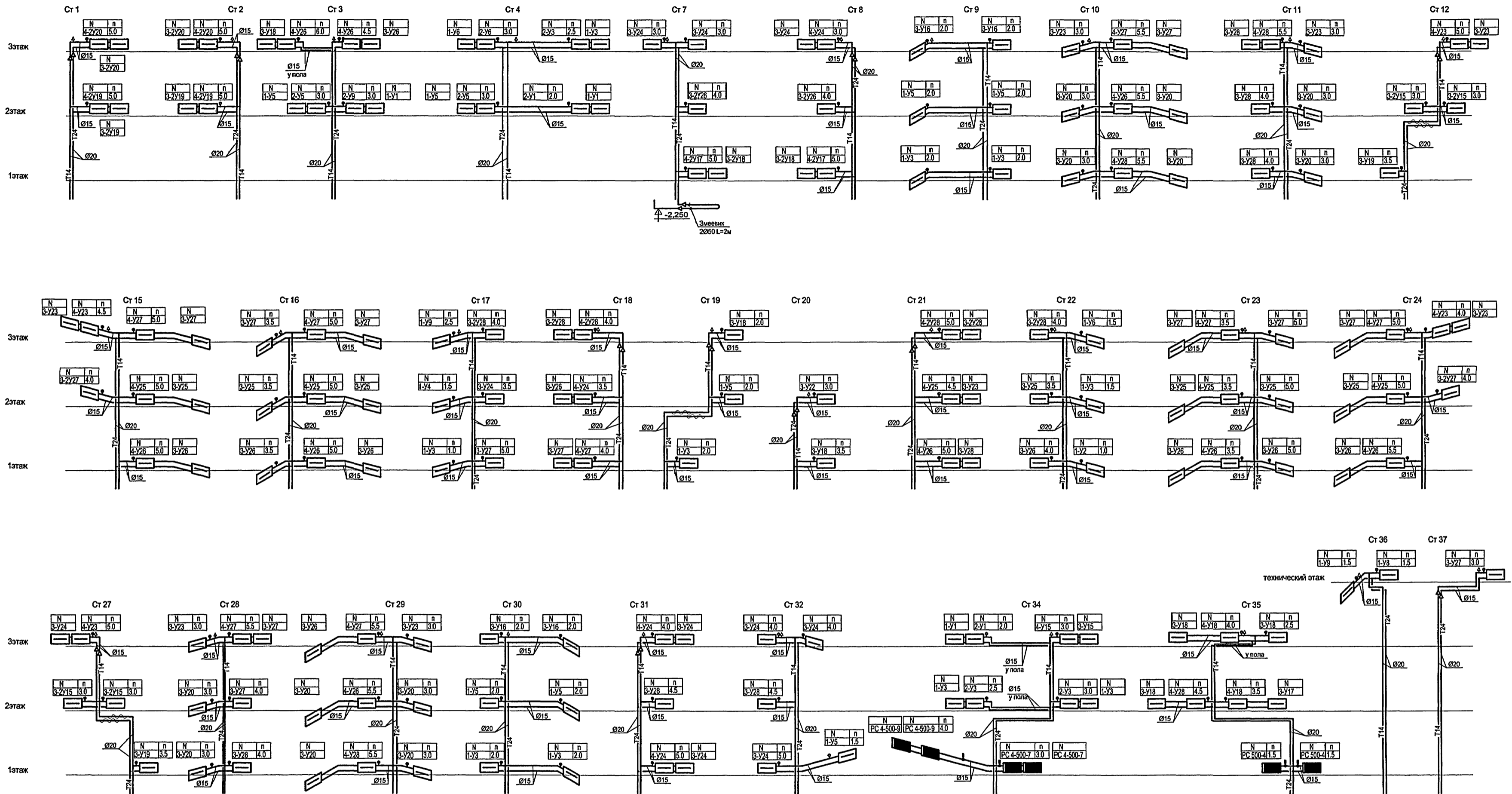
ГУП МНИИТЭП ОСО

15365

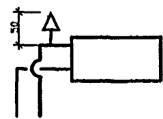
СОГЛАСОВАНО: [Signature]

1317153

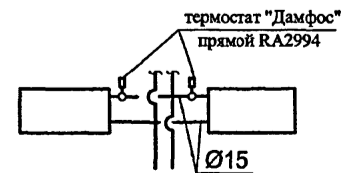




Узел присоединения крана  
Маевского к узлу прибора  
"Сантехпром"



Узел присоединения прибора "Сантехпром"  
к стояку отопления



термостат "Дамфос"  
прямой RA2994  
— стальной грубчатый  
радиатор PC

ИЗМ.	КОЛ. УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТКА				ЛОБАНОВ	
НАЧ. ОТД.				СПИРИДОНОВ	
ГЛ. ИНЖ.				КРИКОВА	
ГЛ. СПЕЦ.				КОМАРОВА	10.11
И. КОНТР.				КОМАРОВА	

VI-69-OB

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ)  
ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	15	

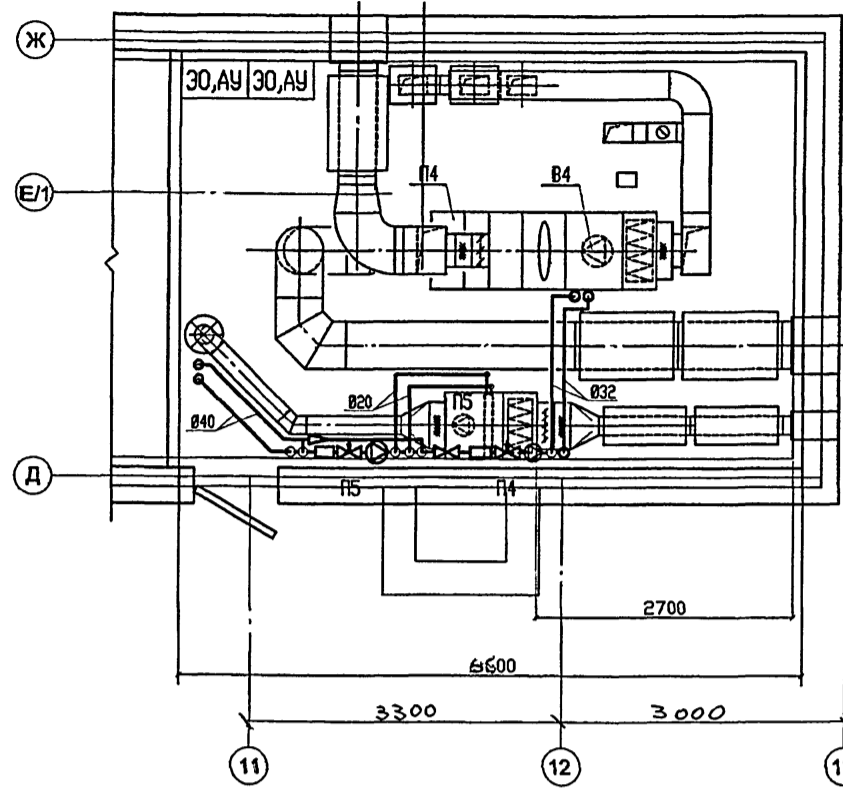
СХЕМА СТОЯКОВ СИСТЕМЫ  
ОТОПЛЕНИЯ

ГУП МНИИТЭП  
ОСО

2010. 15365

СОСТАВЛЕНА ПО: ...  
Имя и фамилия: ...  
Дата: 13.11.10

Фрагмент плана венткамеры на кровле  
М 1:50



№	№ системы	Q системы ккал/час	Узел	Насос	клапан	Ø клапана	Kv	Ø обвязки
1	П1	51000	SMEX 80-6.3	A56/180M	VRG 131 20-6.3	20	6.3	50
2	П2	38000	SMEX 40-4.0	VA35/130	VRG 131 20-4.0	20	4.0	40
3	П3	9200	SMEX 40-1.0	VA35/130	VRG 131 15-1.0	15	1	20
4	П4	35000	SMEX 40-4.0	VA35/130	VRG 131 20-4.0	20	4.0	32
5	П5	8000	SMEX 40-1.0	VA35/130	VRG 131 15-1.0	15	1	20

Смесительный узел

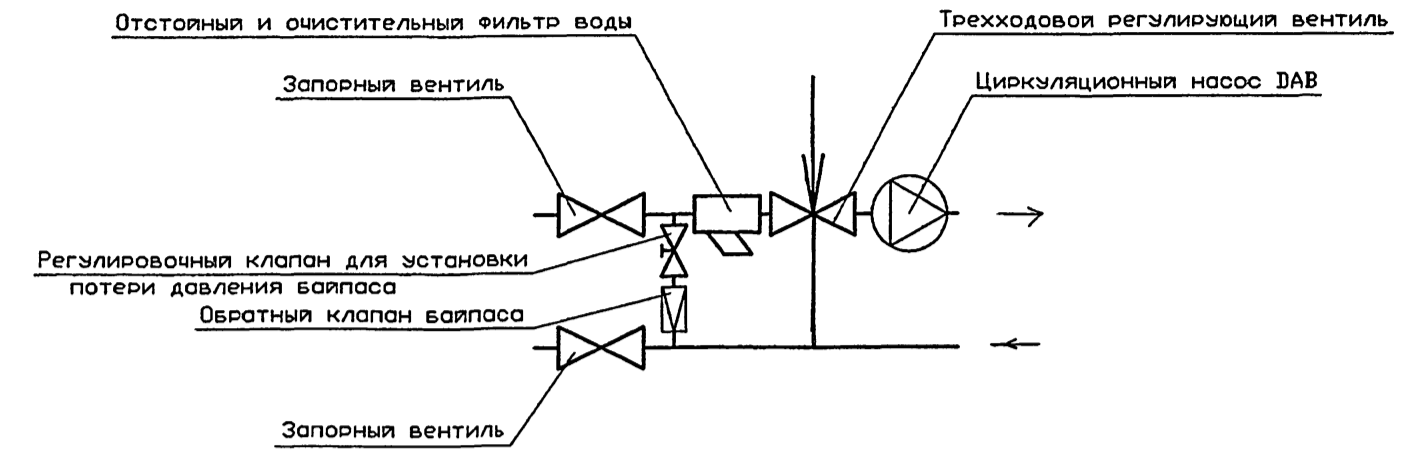
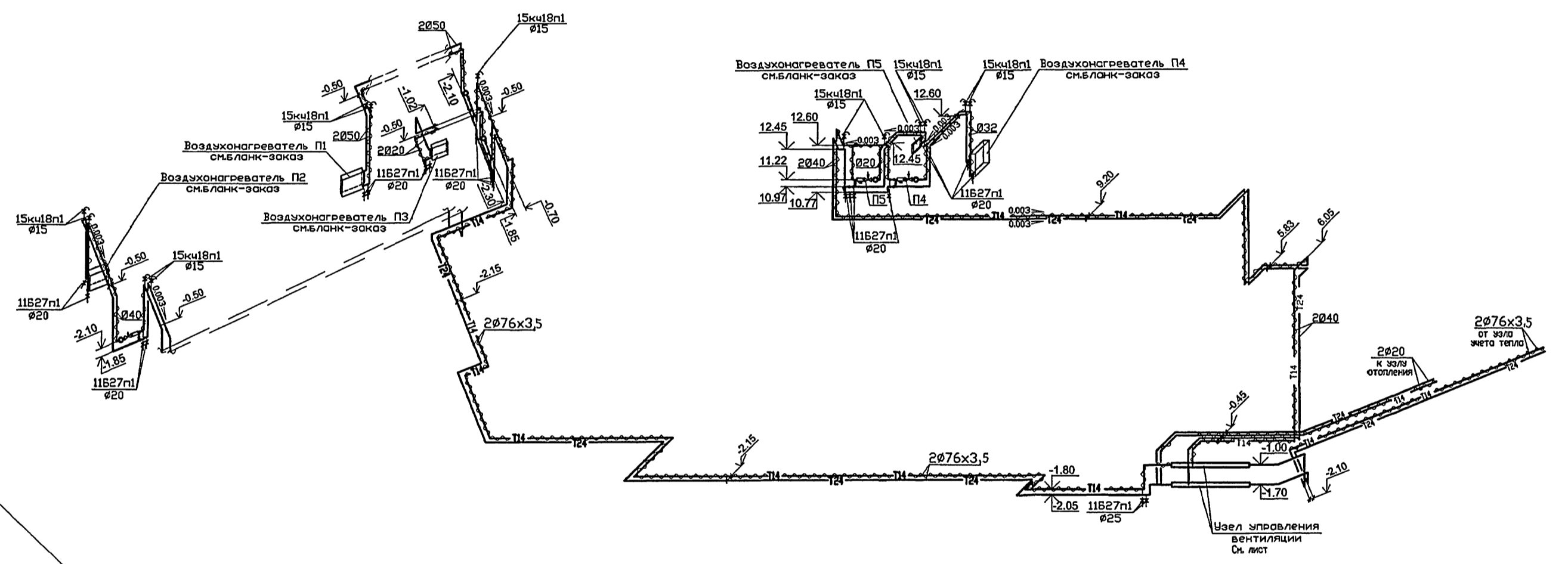
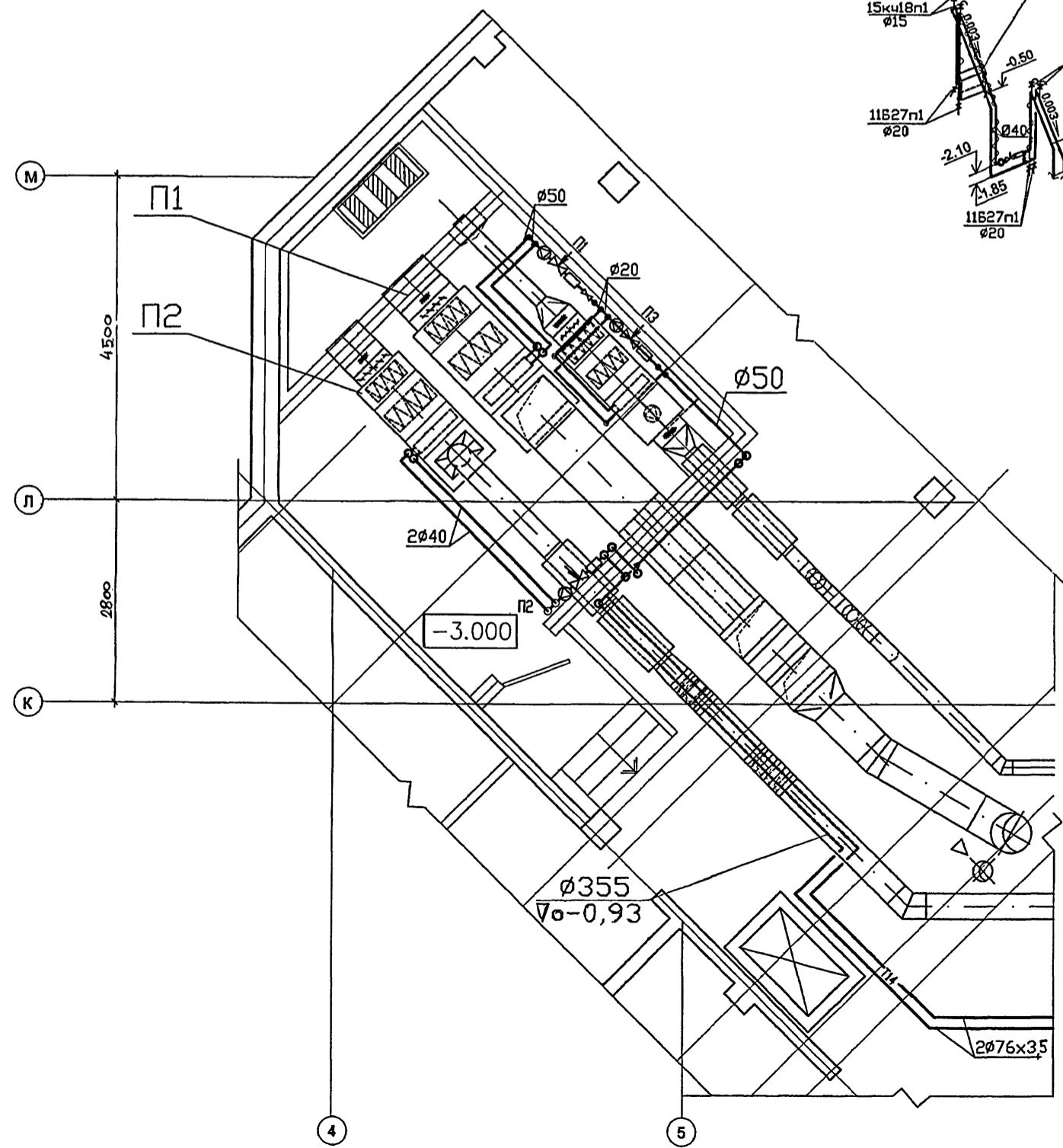


Схема теплоснабжения систем П1-П5



Фрагмент плана венткамеры в подвале  
М 1:50



VI-69-OB					
ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	ПЛИШОНКА				
НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ				
ГЛ. ИНЖ.	КРОКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА				
НОРМ. КОНТР.	КОМАРОВА				
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ					СТАДИА
					ЛИСТ
					ЛИСТОВ
					Р 16
ФРАГМЕНТ ПЛАНА ВЕНТКАМЕРЫ В ПОДВАЛЕ ФРАГМЕНТ ПЛАНА ВЕНТКАМЕРЫ НА КРОВЛЕ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ П1-П5. СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ					ГУП МНИИТЭП ОСО

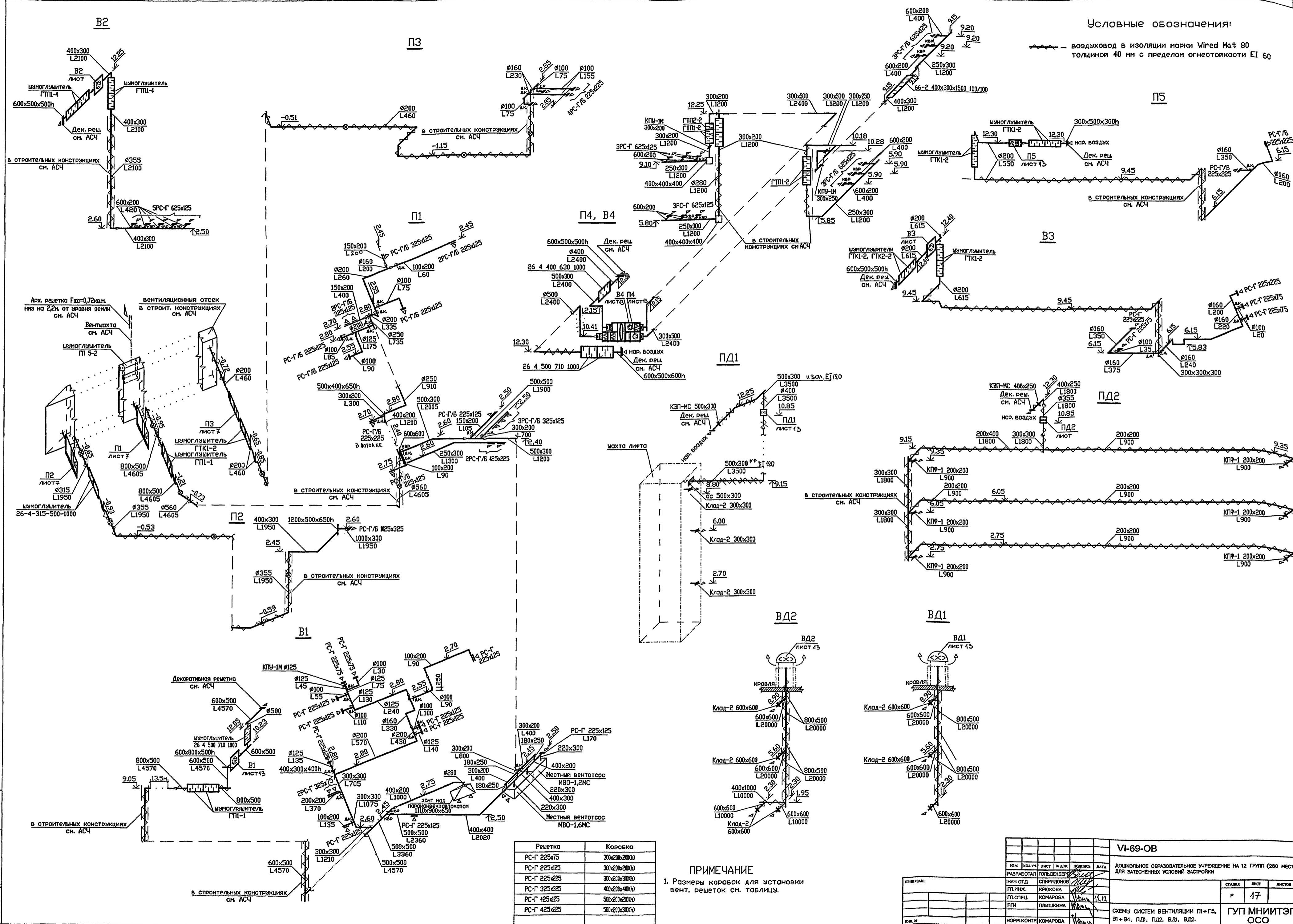
СОГЛАСОВАНО:

ИЗМ. № 1

18.11.15

Условные обозначения:

--- воздуховод в изоляции марки Wired Mat 80  
толщиной 40 мм с пределом огнестойкости EI 60



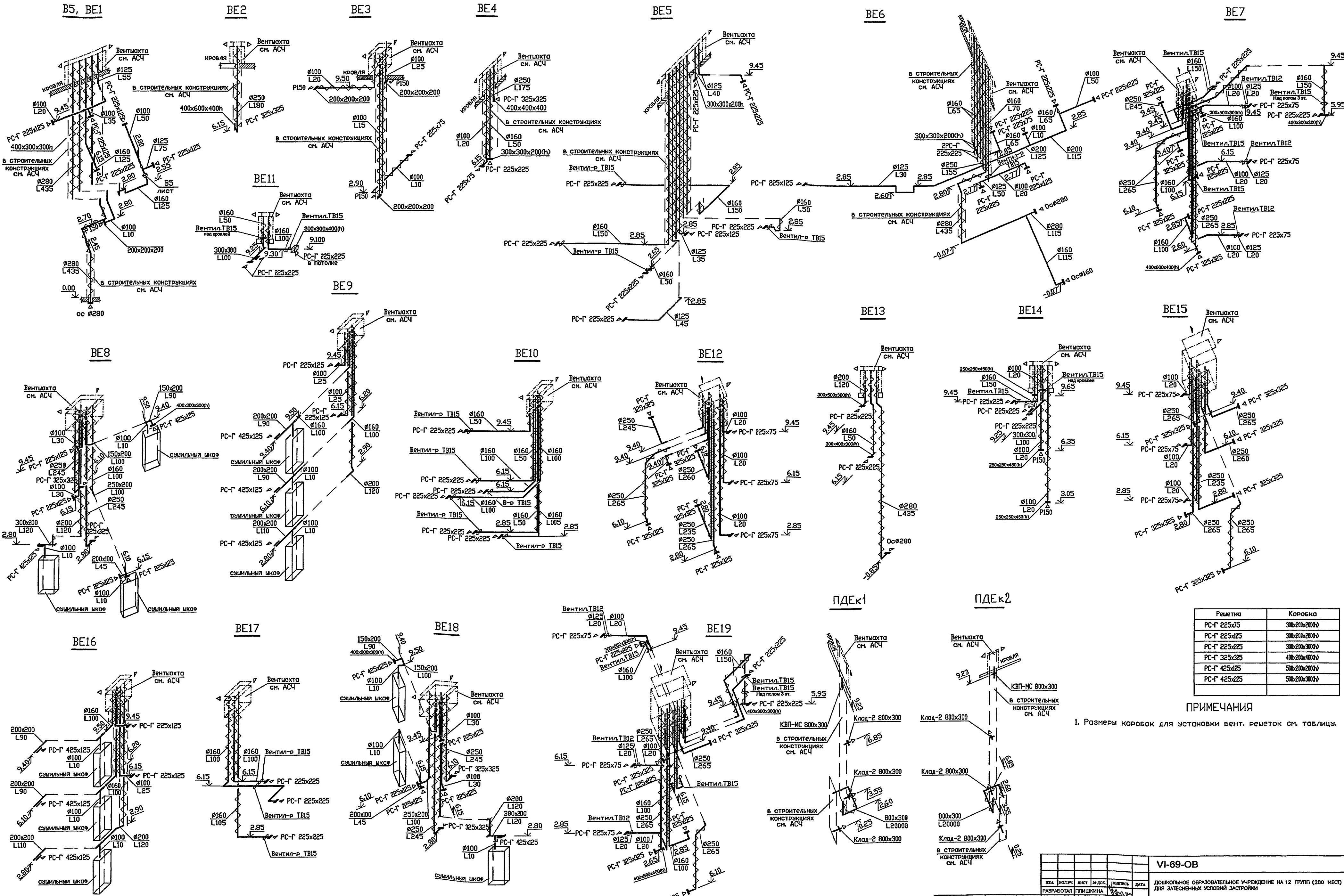
Решетка	Коробка
PC-Г 225x75	300x200x200
PC-Г 225x125	300x200x200
PC-Г 225x225	300x200x300
PC-Г 325x225	400x200x400
PC-Г 425x125	500x200x200
PC-Г 425x225	500x200x300

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
1. Размеры коробок для установки вент. решеток см. таблицы.

VI-69-OB					
ИМ.	КОЛ.	ЛИСТ	Ж.АК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	ГОЛДЕНБЕРГ				
НАЧ.ОТД.	СТИРИДОНОВ				
ГЛ.СПЕЦ.	КОМАРОВА				
РФИ	ПЛИШКИНА				
НОРМ.КОНТР.	КОМАРОВА				
СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1+П5, В1+В4, ПД1, ПД2, ВД1, ВД2.					СТАВКИ
					ЛИСТ
					17
					ЛИСТОВ
					ГРУППА
					МНИИТЭП
					ОСО

Имя и фамилия  
Подпись и дата  
2014/12/19

КАМ 15365



Решетка	Коробка
PC-Г 225x75	300x200x2000
PC-Г 225x125	300x200x2000
PC-Г 225x225	300x200x3000
PC-Г 325x325	400x200x4000
PC-Г 425x125	500x200x2000
PC-Г 425x225	500x200x3000

ПРИМЕЧАНИЯ  
1. Размеры коробок для установки вент. решеток см. таблицы.

Условные обозначения:  
— воздуховод в изоляции марки Wired Mat 80  
толщина 40 мм с пределом огнестойкости EI 60

VI-69-0В					
ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТЛ	ГИШИОННА				
НАЧ. ОТД.	СПИРИДОНОВ				
ГЛ. ИНЖ.	КОРКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА				
РТИ	ГОЛЬДЕНБЕРГ				
НОРМ. КОНТР.	КОМАРОВА				

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 18

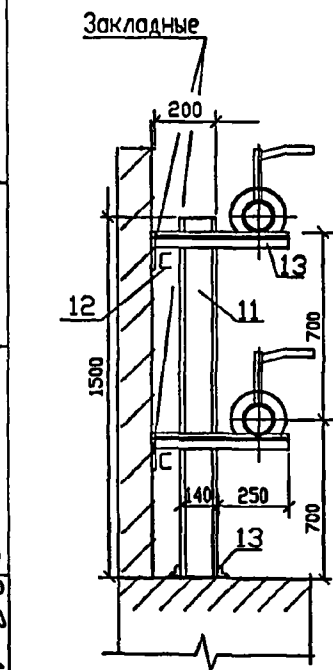
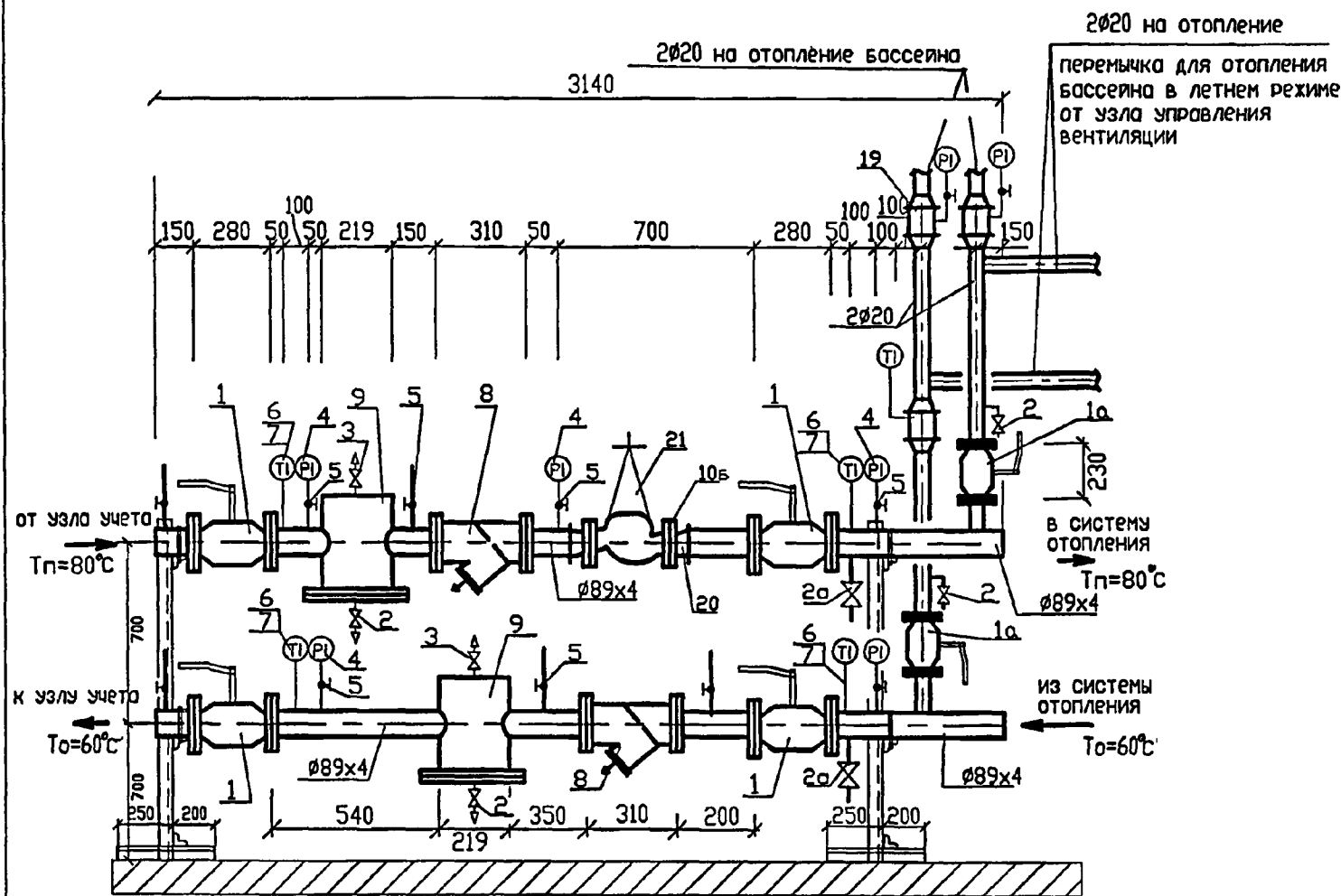
СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ1+ВЕ19, ПДЕ1, ПДЕ2  
ГУП МНИИТЭП  
ОСО

Контр. 15665

Лист № 18  
1314459



# Узел управления системы отопления.



1. Соединение производить на сварке. Толщина сварных швов равно толщине свариваемых элементов.
2. Фильтр на обратной магистрали установлен для очистки воды при заполнении системы отопления.

СПЕЦИФИКАЦИЯ					
Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	кшт 64.103.080	Кран шаровой фланцевый Ø80	4	17,3	"БАЛЛОМАКС"
1a	кшт 64.103.050	Кран шаровой фланцевый Ø50	2	8,4	
2	11Б27п1	Кран шаровой муфтовый Ø20	4		
2a	11Б27п1	Кран шаровой муфтовый Ø40	2		
3	15кч18п2	Вентиль муфтовый Ø15	2		
4	ТУ 26-07-1061-73	Кран трехходовой 14м10000	12		
5	ГОСТ 8625-77Е*	Манометр МП-3у-1.6-2.5	4		
5a	ГОСТ 8625-77Е*	Манометр МП-3у-1.0-2.5	3		
6	ТУ У33.2-14307481-033	Термометр биметаллический Ø80 L штыря=50 мм	5		
7	ГОСТ 3029-75	Оправа защитная 2П2501000	5		
8	149В3283	Фильтр У333Р Ø80	2		"Danfoss"
9	ТУ400-28-84-75	Грязевик вертикальный Ø219	2	70,01	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец Ø89	12		
10a	---	Фланец Ø57	4		
10б	---	Фланец Ø65	2		
11	ГОСТ 8240-72	Швеллер N14 L=1500mm	2	18,43	
12	ГОСТ 8240-72	Швеллер N14 L=300mm	4	3,70	
13	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x50x5 L=450mm	8	1,69	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-89	4	0,33	
15	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø89x4 п.м.	5,0		---
16	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø57x3 п.м.	3,0		
17	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø18x2 п.м.	5,0	0,789	---
18	ГОСТ 3262-75*	Труба Ø20 п.м	2		
19		Расширитель для термометра и манометра	3		
20	ГОСТ 17376-77	Переход Ø89x4→Ø76x3	2		
21	003Z0030	Ручной фланцевый балансирующий клапан MSV-F Ø65	1		

ИНВ. N ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N  
13/12/80

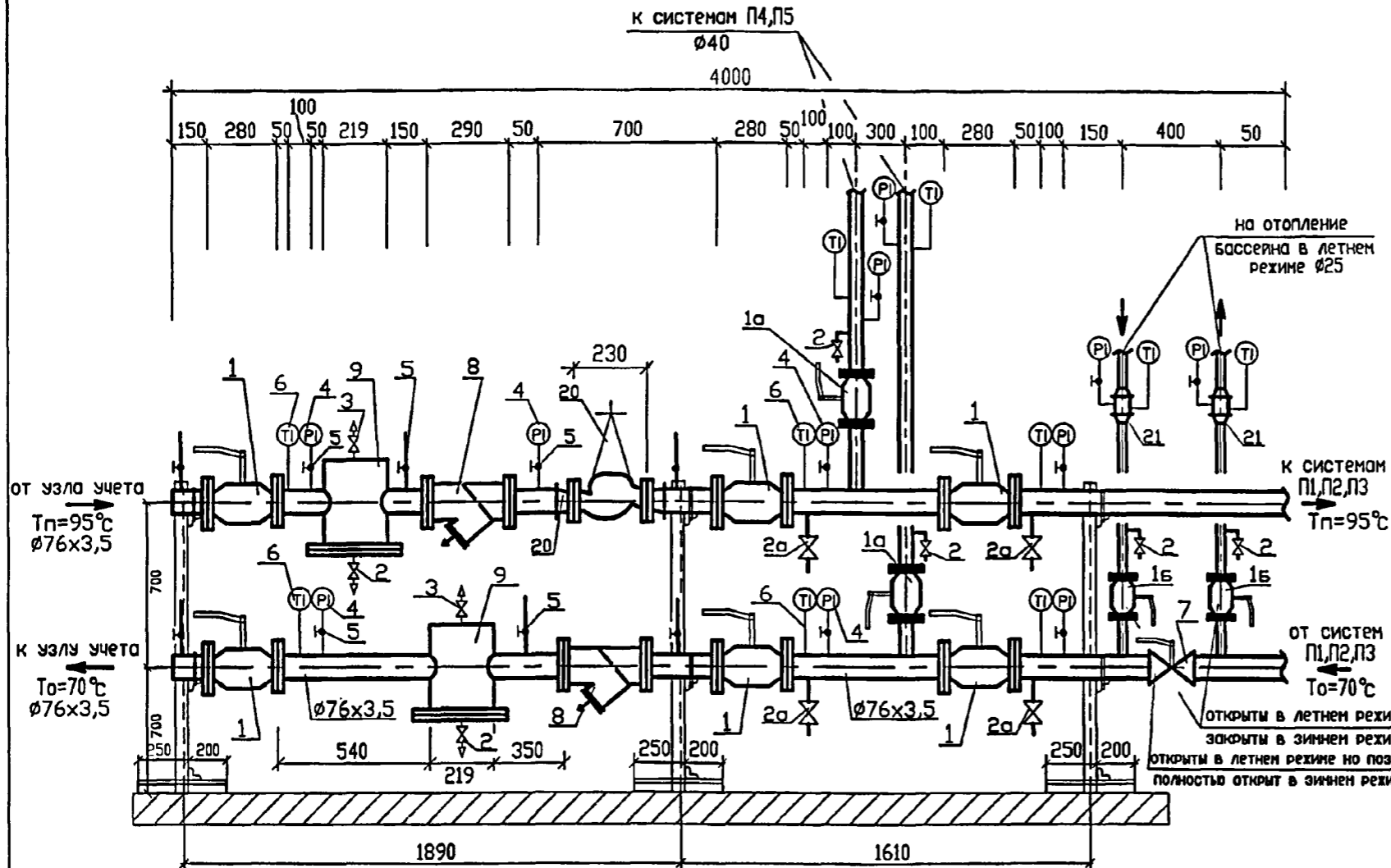
VI-69-OB					
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ					
ИЗМ.	КОЛ. УЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	КАРТУЗОВ В.			<i>Картузов</i>	
НАЧ. ОТД.	СПИРИДОНОВ			<i>Спирidonov</i>	
ГЛ. ИНЖ.	КРЮКОВА			<i>Крюкова</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА			<i>Комарова</i>	19.12
Узел управления отопления. ΔT=80-60 °C. Спецификация.					
ГРУППА: П				ЛИСТ: 19	ЛИСТОВ: 19
ГУП МНИИТЭП ОСО					

Кач. 15365



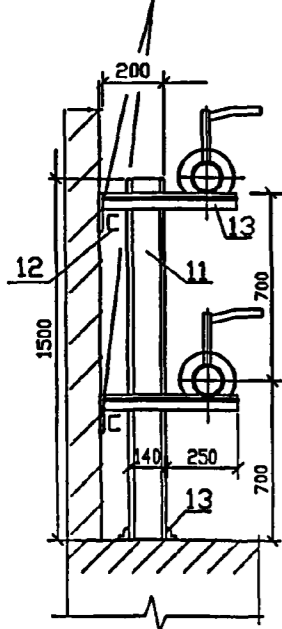
# Узел управления системы вентиляции.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ



Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	кшт 64.103.065	Кран шаровой фланцевый Ø65	6	13,0	"Балломакс"
1а	кшт 64.103.040	Кран шаровой фланцевый Ø40	2	8,4	
1б	кшт 64.103.025	Кран шаровой фланцевый Ø25	2		
2	11Б27п1	Кран шаровой муфтовый Ø20	4		
2а	11Б27п1	Кран шаровой муфтовый Ø40	4		
3	15кч18п2	Вентиль муфтовый Ø15	2		
4	ГОСТ 8625-77Е*	Манометр МП-3у-1.6-2.5	10		
5	ТУ 28-07-1061-73	Кран трехходовой 14М10000	17		
6	ТУ УЗ32-14307481-033	Термометр биметаллический Ø80 L шлицера=50 мм	10		
7	SYLAX 065В7352	Дисковый затвор Ø65 Р=16бар. Управление - рукоятка с фиксацией в 10 положениях от 0° до 90° с шагом 10°	1		"Danfoss"
8	14ВВ3282	Фильтр УЗ33Р Ø65	2		"Danfoss"
9	ТУ400-28-84-75	Грязевик вертикальный Ø219	2	70,01	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец Ø80	4		
10а	---	Фланец Ø65	14		
10б	---	Фланец Ø50	2		
10в	---	Фланец Ø40	4		
10г	---	Фланец Ø25	4		
11	ГОСТ 8240-72	Швеллер N14 L=1500mm	3	18,43	
12	ГОСТ 8240-72	Швеллер N14 L=300mm	6	3,70	
13	ГОСТ 8509-83	Уголок 50x50x5 L=450mm	12	1,69	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-89	6	0,33	
15	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø76x3,5 п.м.	10,0		---
16	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø48x3 п.м.	4,0		
17	ГОСТ 10705-80*	Труба Ø18x2 п.м.	5,0	0,789	---
18	ГОСТ 3262-75*	Труба Ø25 п.м.	4		
19	ГОСТ17376-77	Переход Ø76x3→Ø50 L=75	2		
20	003Z0029	Ручной фланцевый балансировочный клапан MSV-F Ø50	1	11,5	
21		Расширитель под термометр	2		

Закладные



1. Соединение производить на сварке. Толщина сварных швов равна толщине свариваемых элементов.
2. Фильтр на обратной магистрали установлен для очистки воды при заполнении системы отопления.

ИНВ. N ПОДП. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
РАЗРАБОТАЛ	КАРТУЗОВ В.				
НАЧ. ОТД.	СПИРИДОНОВ				
ГЛ. ИНЖ.	КРЮКОВА				
ГЛ. СПЕЦ.	КОМАРОВА				12.12
НОРМ. КОНТР.	КОМАРОВА				

ПРИВЯЗАН:

VI-69-OB

ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	20	

Узел управления вентиляции.  
ΔT=95-70 °C. Спецификация.

ГУП МНИИТЭП  
ОСО

Курс. 15365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ.</b>					
	<b>ВЕНТИЛЯЦИЯ.</b>					
1	Приточная установка П1 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
2	Приточная установка П2 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
3	Приточная установка П3 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
4	Приточная установка П4/В4 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
5	Приточная установка П5 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
6	Вытяжная установка В1 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
7	Вытяжная установка В2 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
8	Вытяжная установка В3 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
9	Вытяжная установка В5 см. предложение «NED» ND12-062839		комп	671	1	
	ООО «НЕД» Россия, 115054, г. Москва, ул. Щипок, 11, стр.1 т: +7-(495)-785-8448					
10	Осевой вентилятор «FTDA-P-040-6-17» с электродвигателем АИС80А2, N = 0,75 кВт, n = 2850 об/мин (ПД1)	ЗАО «ЛАДА-ФЛЕКТ»	комп	671	1	
11	Осевой вентилятор «FTDA-P-035-4-17» с электродвигателем АИС71А2, N = 0,37 кВт, n = 2730 об/мин (ПД2)	ЗАО «ЛАДА-ФЛЕКТ»	комп	671	1	
	ЗАО «ЛАДА-ФЛЕКТ» а/я 851, г. Тольятти, Самарская обл., Россия, 445024. Т: +7 (8482) 75 88 35, 75 88 66 e-mail: marketing@lada-flakt.ru					
12	Крышный вентилятор ВКРН- БД-8ДУ-6 с электродвигателем АИР132S4, N = 7,5 кВт, n = 1450 об/мин (ВД1,ВД2) 121354, г. Москва; ул. Дорогобужская, д. 14, стр. 16; Тел.: +7 (495) 786 3472	«КлиматВентМаш»	комп	671	2	

Изм. № докл. 12/19  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Привязан:	Изм.	К.уч.	Лист	Мдок	Подп.	Дата
	Разработал	Плишкина				
	Нач. Отд.	Степанов				
	Гл. Инж. Отд.	Крюкова				
	Гл. спец.	Комарова				
Инв№	Норм.Контр.	Комарова				

**VI-69-ОВ.СО**  
ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ)  
ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

**Спецификация оборудования**

**ГУП МНИИТЭП**  
ОСО

Калд. 15365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
13	Осевой канальный вентилятор ТВ-12 N = 0,016 кВт	«Арктика»	комп	671	6	
14	Осевой канальный вентилятор ТВ-15 N = 0,030 кВт	«Арктика»	комп	671	28	
	«АРКТИКА» Россия, 127238, Москва, Локомотивный пр-д, 21, офис. 208 Тел: (495)228 7777. Факс: (495)228 7701 e-mail: АРКТИКА@АРКТИКА.RU					
15	Погружной дренажный насос КР 250 А1, N=0,48 кВт, U=220В	"Grundfos"	комп	671	2	
	«Grundfos» 121069, Москва, Скатерный переулок 5а кв.24 т. 495-737-3000 564-8810					

Инв. № подл.  
4317462

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан:


Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна изготовитель)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Оборудование, поставляемое подрядчиком</b>						
<b>Отопление</b>						
1	Узел управления отопления Ø 89x4 (лист 19)		компл.	671	1	
2	Конвекторы "Сантехпром" концевой, малой глубины					
	1-У1	КСК 20-0,400 К	шт.	796	3	
	1-У2	КСК 20-0,479 К	шт.	796	1	
	1-У3	КСК 20-0,655 К	шт.	796	10	
	1-У4	КСК 20-0,787 К	шт.	796	1	
	1-У5	КСК 20-0,918 К	шт.	796	8	
	1-У6	КСК 20-1,049 К	шт.	796	2	
	1-У8	КСК 20-1,311 К	шт.	796	1	
	1-У9	КСК 20-1,442 К	шт.	796	2	
3	Конвекторы "Сантехпром" проходные малой глубины					
	2-У1	КСК 20-0,400 К	шт.	796	2	
	2-У3	КСК 20-0,655 К	шт.	796	3	
	2-У5	КСК 20-0,918 К	шт.	796	2	
	2-У6	КСК 20-1,049 К	шт.	796	1	
	2-У9	КСК 20-1,442 К	шт.	796	1	
4	Конвектор «Сантехпром» для двухтрубной системы, концевой, средней глубины					
	3-У15	КСК 20-1,348 К	шт.	796	2	
	3-У16	КСК 20-1,471К	шт.	796	4	
	3-У17	КСК 20-1,593К	шт.	796	1	
	3-У18	КСК 20-1,716К	шт.	796	6	
	3-У19	КСК 20-1,838 К	шт.	796	2	
	3-У20	КСК 20-1,961К	шт.	796	12	
	3-У21	КСК 20-2,083К	шт.	796	1	
	3-У22	КСК 20-2,206 К	шт.	796	2	

Инв. № год. 131746  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Привязан:				Изм.	К. уч.	Лист	Модок	Доп.	Дата	VI-69 ОВ СО Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки			
				Разработал		Лобанова					Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд.		Свиридов					Р	3	
				Гл. инж.		Крюкова					Спецификация оборудования <b>ГУП МНИИТЭП</b> ОСО		
				Гл. спец.		Комарова							
				Инв. №		Н. контр.		Комарова					

Контр. 15585

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов, завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна изготовитель)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
	3-У23	КСК 20-2,328 К	шт.	796	10	
	3-У24	КСК 20-2,451 К	шт.	796	11	
	3-У25	КСК 20-2,574 К	шт.	796	7	
	3-У26	КСК 20-2,696К	шт.	796	10	
	3-У27	КСК 20-2,819 К	шт.	796	12	
	3-У28	КСК 20-2,941 К	шт.	796	7	
5	Конвекторы "Сантехпром" проходные средней глубины					
	4-У15	КСК 20-1,348 К	шт.	796	1	
	4-У18	КСК 20-1,716 К	шт.	796	2	
	4-У23	КСК 20-2,328 К	шт.	796	4	
	4-У24	КСК 20-2,451 К	шт.	796	4	
	4-У25	КСК 20-2,574 К	шт.	796	5	
	4-У26	КСК 20-2,696 К	шт.	796	9	
	4-У27	КСК 20-2,819 К	шт.	796	8	
	4-У28	КСК 20-2,941 К	шт.	796	4	
6	Конвектор «Сантехпром Супер» концевой					
	3-2У18	КСК 20-2,059К	шт.	796	2	
	3-2У19	КСК 20-2,206К	шт.	796	2	
	3-2У20	КСК 20-2,353К	шт.	796	2	
	3-2У26	КСК 20-3,235К	шт.	796	4	
	3-2У27	КСК 20-3,383К	шт.	796	2	
	3-2У28	КСК 20-3,529К	шт.	796	4	
7	Конвекторы "Сантехпром Супер" проходные					
	4-2У17	КСК 20-3,383К	шт.	796	2	
	4-2У19	КСК 20-3,383К	шт.	796	2	
	4-2У20	КСК 20-3,383К	шт.	796	2	
	4-2У28	КСК 20-3,383К	шт.	796	2	
	ОАО "Сантехпром" 107497, Москва, Амурская ул.9/6, т. (495) 730-7080, (495) 462-2123					

Инв. № подл. 15/22/02  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

Привязан:			
Инв. №	Изм.	К. уч.	Лист
	Модок	Подп.	Дата

VI-69-OB CO  
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки

кач. 15565

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов, завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
8	Комплект терморегулятора для двухтрубной системы отопления, состоящий из клапана прямой RA-N Ø15 и термостата RA2994 ЗАО "Данфосс" Москва, ул. Полковая, 13, тел. 792-57-57, факс 792-57-59	013G2174	шт.	796	135	
9	Конвектор «Сантехпром» концевой, малой глубины, с замыкающим участком					
	1-У7	КСК 20-1,18 К	шт.	796	1	
	1-У9	КСК 20-1,442 К	шт.	796	1	
10	Конвектор «Сантехпром» концевой, средней глубины					
	3-У18	КСК 20-1,716 К	шт.	796	1	
11	Конвектор «Сантехпром Супер» концевой, с замыкающим участком					
	3-2У18	КСК 20-2,059 К	шт.	796	2	
	3-2У27	КСК 20-2,059 К	шт.	796	1	
12	Конвектор «Сантехпром Супер» проходной					
	4-2У18	КСК 20-2,059 К	шт.	796	2	
13	Комплект терморегулятора для одноконтурной системы отопления, состоящий из клапана прямой RA-G Ø20 и термостата RA2994	013G2186	шт.	796	4	
14	Стальные трубчатые радиаторы «РС» с круглым коллектором					
	2-х рядные РС-500-4		шт.	796	2	
	РС-500-10		шт.	796	2	
	РС-500-21		шт.	796	2	
	РС-500-23		шт.	796	2	
	4-х рядные РС-4-500-7		шт.	796	2	
	РС-4-500-9		шт.	796	2	
	РС-4-500-14		шт.	796	2	
	Кимрский завод теплового оборудования, г. Москва, ул. 1-Новокузьминская д.23,к 1 т/ф (495)371-60-83					

Привязан:			
Инв. №			

Изм.	К. уч.	Лист	Модок	Подп.	Дата

VI-69-ОВ СО  
 Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки

Инв. № подл. 131726  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Конт. 15365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов, завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна изготовитель)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
15	Комплект терморегулятора для двухтрубной системы отопления, состоящий из клапана прямой Ø15 и термостата RA2994		шт.	796	12	
16	Высокий напольный конвектор с кожухом КВ-У ОАО "Сантехпром" 107497, Москва, Амурская ул.9/6, т. (495) 730-7080, (495) 462-2123,	тип КПВК-15-9,5К	шт.	796	2	
17	Балансировочный клапан АВ-QM Ø 15 Ø 20	«Данфос» "			2	
					1	
18	Кран шаровой фланцевый кшт 64.103.050 Ø 50	Балломакс	шт.	796	4	
19	Фланец Ø 50		шт		8	
20	Кран шаровой Ø 15 Бологоевский арматурный завод Ø 20 Ø 25	11Б27п1 11Б27п1 11Б27п1	шт.	796	75	
			шт.	796	80	
			шт.	796	18	
21	Кран Маевского для удаления воздуха		шт.	796	49	
23	Вентиль муфтовый для выпуска воздуха Ø 15	15кч18п2	шт.	796	10	
24	Трубы стальные водогазопроводные для изготовления гильз на стояках Ø50	ГОСТ 3262-75*	м	006	60	
25	Труба стальная водогазопроводная Ø15 — " — Ø20 — " — Ø25 — " — Ø32 — " — Ø40 — " — Ø50	ГОСТ 3262-75*	м	006	650/5* 850/50* 130/25* 100/45* 110/60* 150/70*	
26	Труба стальная электросварная Ø 76x3,5 Ø 89x4	ГОСТ 10704-91 ГОСТ 10704-91	м	006	20/10*	
			м	006	30/15*	

Имя, № подл. 1317462  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан:			
Инв. №			

Изм.	К.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	VI-69-ОВ СО	Лист
						Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки	6

Контр. 15265

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
	Обогрев дорожек бассейна, пола в душевых и раздевалках.					
1	Труба стальная водогазопроводная	ГОСТ 3262-75*	м	006		
	Ø15	"	"	"	10/10*	
	Ø25	"	"	"	280/70*	
	Ø32	"	"	"	260	
2	Шаровой кран	Бологовский арм.з-д	шт	796		
	Ø25	11Б27п1	"	"	3	
	Ø20				8	
3	Вентиль чугунный муфтовый для удаления воздуха	Ø15 15кч18п1	шт	796	5	
4	Комплект терморегулятора для однотрубной системы RA 2000		компл	671		
	1) Термостатический элемент дистанционного управления с выносным датчиком RA 5074		шт	796	3	
	2) Регулирующий клапан RA-G 25		шт	796	3	

Примечание:

\* в числителе – общее кол-во труб, в знаменателе – в том числе в изоляции.

Инв. № подл. 029441201

Подпись и дата

Взам. инв. №

VI-69-OB.CO						Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для затесненных условий застройки.								
Привязан:						Изм.	К.уч.	Лист	Ледок	Подп.	Дата	Стдия	Лист	Листов
						Разработал	Костина					Р	7	
						Нач. отд.	Свердлов							
						Гл. инж.	Крюкова							
						Гл. спец.	Комарова							
Инв. №						Н. контр.	Комарова							
Спецификация оборудования											ГУП МНИИТЭП ОСО			

к.20125-15365



Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Оборудование, поставляемое подрядчиком</b>					
	<b>Вентиляция</b>					
1	<b>Система П1</b>					
	Шумоглушитель пластинчатый ГП1-1:	серия 5.904 -17	компл	671	2	
	1) кожух ГП1-1 800x500 l=1000 мм	« — »	шт.	796	1	
	2) пластина П2-2 200x500x1000	« — »	шт.	796	2	
	3) обтекатель ОП 2-1 200x500	« — »	шт.	796	2	
	Шумоглушитель пластинчатый ГП5-2:	серия 5.904 -17	компл	671	1	
	1) кожух ГП5-2 1200x500 l=1500 мм	« — »	шт.	796	1	
	2) пластина П2-1 200x500x750	« — »	шт.	796	6	
	3) обтекатель ОП 2-1 200x500	« — »	шт.	796	3	
2	<b>Система П2</b>					
	Шумоглушитель 26-4-315-500-1000 Ø315	«ЛотВентСервис»	шт	796	2	
	Переход к вентилятору 350x600>Ø315 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	1	
3	<b>Система П3</b>					
	Шумоглушитель трубчатый ГТК 1-2 Ø200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	2	
	Переход к вентилятору 250x500>Ø200 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	2	
4	<b>Система П4</b>					
	Шумоглушитель 66-2-400x300x1500-100x100 400x300	«ЛотВентСервис»	шт	796	1	
	Шумоглушитель 26-4-500-710-1000 Ø500	« — »	шт.	796	2	
	Шумоглушитель трубчатый ГТП 1-2 300x200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	2	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 600x500x600(h)	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	
	Клапан противопожарный КПУ-1м 300x250	«Вега»	шт	796	1	

Инв. № подл. 1317404  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан:						VI-69-ОВ, СО			
						ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 12 ГРУПП (280 МЕСТ) ДЛЯ ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ			
Изм	К.уч.	Лист	Модок	Подп.	Дата	Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	
							ГУП МНИИТЭП ОСО		
Инв№				Норм.Контр.	Комарова				

карт. 15365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
5	<b>Система П5</b>					
	Шумоглушитель трубчатый ГТК 1-2 Ø200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	4	
	Переход к вентилятору 250x500>Ø200 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	2	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 300x500x300	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	
6	<b>Система В1</b>					
	Шумоглушитель пластинчатый ГП1-1:	серия 5.904 -17	компл	671	2	
	1) кожух ГП1-1 800x500 l=1000 мм	« — »	шт.	796	1	
	2) пластина П2-2 200x500x1000	« — »	шт.	796	2	
	3) обтекатель ОП 2-1 200x500	« — »	шт.	796	2	
	Шумоглушитель 26-4-500-700-1000 Ø500	«ЛотВентСервис»	шт	796	1	
	Переход к вентилятору 350x600>500x600 L=300	ГОСТ 14918-80*	шт	796	1	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 600x800x500(h)	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	
	Клапан противопожарный КПУ-1м с эл. прив. BelimoBF-230 Ø125	«Веза»	шт	796	1	
7	<b>Система В2</b>					
	Шумоглушитель трубчатый ГП1 1-4 400x300 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	1	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 600x500x500(h)	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	
	Переход к вентилятору 400x300>500x250 L=300	ГОСТ 14918-80*	шт	796	2	
8	<b>Система В3</b>					
	Шумоглушитель трубчатый ГТК 1-2 Ø200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	3	
	Шумоглушитель трубчатый ГТК 2-2 Ø200 l=480 мм	серия 5.904 -17	шт	796	1	
	Переход к вентилятору 250x500>Ø200 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	2	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 600x500x500(h)	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	

Инв. № подл. 131746  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

Привязан:


Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
9	Система В4					
	Шумоглушитель трубчатый ГТП 1-2 300x200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	3	
	Шумоглушитель трубчатый ГТП 2-2 300x200 l=980 мм	серия 5.904 -17	шт	796	1	
	Шумоглушитель 26-4-400-630-1000 Ø400	«ЛотВентСервис»	шт	796	1	
	Коробка из оцинкованной стали кл. "П" δ=1,2 мм 600x500x500(н)	ГОСТ 19903-92	шт	796	1	
	Клапан противопожарный КПУ-1м с эл. прив. BelimoBF-230 300x200	«Вега»	шт	796	1	
10	ПД1					
	Клапан противопожарный морозостойкий с эл. приводом	«СИГМА-ВЕНТ»				
	BELIMO BF 230 КВП-МС 500x300 - ВМ		шт	796	1	
	Переход к вентилятору 500x300>Ø400 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	1/1**	
	Клапан противодымный КЛАД-2 с электроприводом "BELIMO" BE-230					
	реверсивным и декоративной решеткой 300 x 300	АО "ВИНГС - М"	шт	796	3	
	*ВИНГСМ-В ПАРТНЕР* тел. (495) 462-17-88 (495) 502-1342, (495) адрес: 143907, Моск. обл., г. Балашиха-7, а/я-35 www.vings-mpr.ru					
	ПД2					
11	Клапан противопожарный морозостойкий с эл. приводом	«СИГМА-ВЕНТ»				
	BELIMO BF 230 КВП-МС 400x250 - ВМ		шт	796	1	
	Переход к вентилятору 300x300>Ø355 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	1/1*	
	Переход к вентилятору 400x250>Ø355 L=300 мм	ГОСТ 14918-80*	шт	796	1/1*	
	Клапан противопожарный комбинированный "ФАЕР-1" с электроприводом "BELIMO" BE-230 реверсивным и декоративной решеткой					
	канального типа КПФ -1 200x200	"МПФ ФАЕР"	шт.	796	6	
12	ПДк-Е1, ПДк-Е2					
	Клапан противодымный КЛАД-2 с электроприводом "BELIMO" BE-230					
	реверсивным и декоративной решеткой 800 x 300	АО "ВИНГС - М"	шт	796	6	
	Клапан противопожарный морозостойкий с эл. приводом	«СИГМА-ВЕНТ»	шт	796		
	BELIMO BF 230 КВП-МС 300x800 - ВМ	"	"	"	2	
13	ВД1, ВД2					
	Клапан противодымный КЛАД-2 с электроприводом "BELIMO" BE-230					
	реверсивным и декоративной решеткой 600 x 600	АО "ВИНГС - М"	шт	796	7	

**Примечание:**

В числителе – общее кол-во воздуховодов, в знаменателе:  
 \*\* - в том числе в изоляции «ОГНЕМАТ Вент»  
 («FIREMAT Vent») МПБОР-13-1Ф  
 Огнестойкость EI 120: Материал прошивной базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный огнезащитное покрытие TRIUMF толщиной не менее 1,8 мм

Привязан:


Инв. № подл. 1317164

Подпись и дата

Взам. инв. №

1004 13365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )		Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
				наименование	код		
14	Воздуховоды металлические на фланцах из стальной полосы для обработки огнестойкими составами по ТУ 4863-004-58590348-2010						
	δ=0.8 мм с креплением класса «П»	100 x 200	ГОСТ 14918-80*	м	006	12/10*	
		150 x 200	"	"	"	13/5*	
		200 x 200	"	"	"	80/80*	
		200 x 250	"	"	"	3/3*	
		200 x 300	"	"	"	13	
		200 x 400	"	"	"	15/10*	
		250 x 300	"	"	"	32/2*	
		250 x 400	"	"	"	2/2*	
		300 x 300	"	"	"	20/10*	
		300 x 400	"	"	"	12	
		300 x 500	"	"	"	35/12*	
		300 x 600	"	"	"	1	
		300 x 800	"	"	"	13/13*	
		400 x 400	"	"	"	10	
		400 x 1000	"	"	"	2/2*	
		500 x 500	"	"	"	4	
		500 x 600	"	"	"	23/20*	
		500 x 800	"	"	"	30/30*	
		600 x 600	"	"	"	3/3*	
		500 x 300	"	"	"	10/10**	
15	Воздуховоды металлические на фланцах из стальной полосы для обработки огнестойкими составами по ТУ 4863-004-58590348-2010						
	с креплением класса «П»	600 x 300	ГОСТ 14918-80*	м	006	10/5*	
		600 x 600	"	"	"	15/15*	

## Примечание:

1. В числителе – общее кол-во воздуховодов, в знаменателе:

\* – в том числе в изоляции матами из минеральной ваты «Wired mat 80»

(ТУ 5762-007-45757203-00) в рулонах с фольгой толщиной δ = 40 мм.

\*\* - в том числе в изоляции «ОГНЕМАТ Вент» («FIREMAT Vent») МПБОР-13-1Ф

Огнестойкость EI 120: Материал прошивной базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный огнезащитное покрытие TRIUMF толщиной не менее 1,8 мм

Привязан:

Инв№				

VI-69 – ОБ.СО

Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп(280мест)

для ЗАТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЙ ЗАСТРОЙКИ

Лист

11

Конт. 15365

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

13174962

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )		Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
				наименование	код		
1	2		3	4	5	6	7
16	Патрубок из оцинкованной стали $\delta=0,7$ мм	180x250	ГОСТ 14918-80*	м	006	1	
		200x600	"	"	"	8	
		220x300	"	"	"	1	
		350x600	"	"	"	1/1*	
	Воздуховоды металлические на фланцах из стальной полосы для обработки огнестойкими составами по ТУ 4863-004-58590348-2010 $\delta=0.8$ мм с креплением, класса «П»		ГОСТ 14918-80*	м	006	-	
		Ø100	"	"	"	230/190*	
		Ø125	"	"	"	70/25*	
		Ø160	"	"	"	400/270*	
		Ø200	"	"	"	160/125*	
		Ø250	"	"	"	220/185*	
		Ø280	"	"	"	65/55*	
		Ø315	"	"	"	4/4*	
		Ø355	"	"	"	30/20*	
		Ø400	"	"	"	2/2**	
		Ø500	"	"	"	9	
		Ø560	"	"	"	10/10*	
17	Коробка из оцинкованной стали $\delta=0,7$ мм		ГОСТ 19903-92	шт	796		
		200x200x200	"	"	"	4/1*	
		300x200x200	"	"	"	43	
		300x200x300	"	"	"	36	
		300x300x300	"	"	"	1	
		400x400x400	"	"	"	3	
		400x200x400	"	"	"	22	

1. В числителе – общее кол-во воздуховодов, в знаменателе:  
 \* – в том числе в изоляции матами из минеральной ваты «Wired mat 80» (ТУ 5762-007-45757203-00) в рулонах с фольгой толщиной  $\delta = 40$  мм.  
 \*\* - в том числе в изоляции «ОГНЕМАТ Вент» («FIREMAT Vent») МПБОР-13-1Ф Огнестойкость EI 120: Материал прошивной базальтовый огнезащитный рулонный фольгированный огнезащитное покрытие TRIUMF толщиной не менее 1,8 мм

Привязан:


Инв№									
	Изм.	К.уч.	Лист	Модок	Подп	Дата			

Инв. № подл. 1310202  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

13009. 15365

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )		Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
				наименование	код		
1	2		3	4	5	6	7
	Коробка из оцинкованной стали $\delta=0,7$ мм	400x600x400	"	"	"	3/1*	
		400x300x300	"	"	"	4	
		400x300x400	"	"	"	1	
		300x500x300	"	"	"	3	
		400x200x300	"	"	"	2/2*	
		250x250x450	"	"	"	3	
		300x300x400	"	"	"	1	
		500x400x650	"	"	"	1	
		1200x500x650	"	"	"	1	
18	Решетка стальная с подвижными жалюзиами с блоком регулировки						
		РС – Г/Б 225 x 125	ООО "ПГС"	шт	796	6	
		РС – Г/Б 225 x 225	"	"	"	7	
		РС – Г/Б 325 x 125	"	"	"	6	
		РС – Г/Б 425 x 225	"	"	"	2	
		РС – Г/Б 625 x 125	"	"	"	6	
		РС – Г/Б 1025 x 325	"	"	"	1	
19	Решетка стальная с подвижными жалюзиами		РС – Г 225 x 75	ООО "ПГС"	шт	796	21
		РС – Г 225 x 125	"	"	"	25	
		РС – Г 225 x 225	"	"	"	42	
		РС – Г 325 x 125	"	"	"	2	
		РС – Г 325 x 325	"	"	"	26	
		РС – Г 425 x 125	"	"	"	10	
		РС – Г 625 x 125	"	"	"	11	
ООО "Промышленное и гражданское строительство", адрес: 127566, Москва, Северный бульвар, д.15, т.404-4900,404-0408, 404-0419, ф. 402-0060, 404-4900							
20	Питтометричный лючок			шт	796	80	
21	Дверь герметическая утепленная Дус 1,25 x 0,5		серия 5.904-4	шт	796	1	
	«ВЕТЕРРА» ОАО « Воздухотехника» по типу серии 5.904-4						
22	Вытяжной зонт из оцинкованной стали $\delta=1,10$ 1110x900x650(h)		ГОСТ 14918-80	шт	796	1	
23	Сталь черная $\delta=0,7$ для диафрагм, шиберов		ГОСТ 19903-92	м2	055	2	

Инв. № докл. 13178/82  
Взам. инв. №  
Подпись и дата

1. В числителе – общее кол-во воздуховодов, в знаменателе:  
\* – в том числе в изоляции матами из минеральной ваты «Wired mat 80» (ТУ 5762-007-45757203-00) в рулонах с фольгой толщиной  $\delta = 40$  мм.

Привязан:			
Инв№			

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель ( для импортного оборудования-страна изготовитель )	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
24	Сетка металлическая с ячейкой 5x5		м2	055	2	
25	Дроссель-клапан с фиксацией положения заслонки ручной шифр13	Лотвентсервис	шт	796		
	Ø100	"	"	"	12	
	Ø125	"	"	"	4	
	Ø160	"	"	"	6	
26	Дроссель-клапан с фиксацией положения заслонки Шифр 57	Лотвентсервис	шт	796		
	100x200	"	"	"	3	
	150x200	"	"	"	1	
	200x200	"	"	"	1	
27	Клапан воздушный регулировочный ручной Шифр 301	Лотвентсервис	шт	796	2	
	300x200	"	"	"		
	500x300	"	"	"	1	
	600x200	"	"	"	12	

Лотвентсервис 125167 г. Москва, Красноармейская ул., д.11, корп.2. Тел.: (495) 649-80-54, 649-20-22 факс: (495) 223-63-79 E-mail: sales@lotvent.ru

Изм. № подл. 13/14/02  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Привязан:			
ИНВ№			

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна изготовитель)	Тип, марка оборудования, обозначение документа, № опросного листа	Единица измерения		Количество	Примечание
			наименование	код		
1	2	3	4	5	6	7
	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ СИСТЕМ П1, П2, П3, П4, П5					
1	Узел управления вентиляции Ø 65 (см. лист 20)					
2	Узел управления П1+П5				см. бланк-заказ «NED»	
3	Вентиль муфтовый Ø 15	15кч18п1	шт.	796	15	
4	Труба стальная водогазопроводная Ø 15	ГОСТ 3262-75*	м	006	10/-	
	Ø 20	"	"	"	25/15*	
	Ø 25	"	"	"	35/20-	
	Ø 32	"	"	"	25/15*	
	Ø 40	"	"	"	80/40*	
	Ø 50	"	"	"	50/30*	
5	Труба стальная электросварная Ø 76x3,5	ГОСТ 10705-80*			115/60*	
6	Кран шаровой Ø 20	11Б27п1	шт.	796	20	
7	Термометр биметаллический БМ-80 ТУ У33.2-14307481-033:2005	ЗАО «Росма»	шт.	796	5	

Примечание:  
В числителе – общее количество труб,  
в знаменателе – в том числе в изоляции

Привязан:

Изм.	К. уч.	Лист	Лёдок	Подп.	Дата
Разработал	Васильев				
Нач. отд.	Стирижнов				
Гл. инж.	Крюкова				
Гл. спец.	Комарова				19.12
Норм. контр.	Комарова				

Инв. №

VI-69-ОВ СО  
Дошкольное образовательное учреждение на 12 групп (280 мест) для  
затесненных условий застройки.

Спецификация оборудования  
по рабочим чертежам

Стадия	Лист	Листов
Р	15	
ГУП МНИИТЭП ОСО		

кажд. 15365

Инв. № подл. 131111  
Подпись и дата  
Взам. инв. №