

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ОВ" (начало) Ведомость рабочих чертежей основного комплекта "ОВ"

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Отопление. План на отм. -3.220 (подвал)	
6	Отопление. План на отм. 0.000 (1 этаж)	
7	Отопление. План на отм. +3.300 (2 этаж)	
8	Отопление. План на отм. +6.600 (3 этаж)	
9	Отопление. План на отм. +9.900 (4 этаж)	
10	Отопление. План на отм. +13.200 (5 этаж)	
11	Отопление. План на отм. +16.500 (6 этаж)	
12	Отопление. План на отм. +19.800 (7 этаж)	
13	Вентиляция и кондиционирование. План на отм. -3.220 (подвал)	
14	Вентиляция и кондиционирование. План на отм. 0.000 (1 этаж)	
15	Вентиляция. План на отм. +3.300 (2 этаж)	
16	Вентиляция. План на отм. +6.600 (3 этаж)	
17	Вентиляция. План на отм. +9.900 (4 этаж)	
18	Вентиляция. План на отм. +13.200 (5 этаж)	
19	Вентиляция. План на отм. +16.500 (6 этаж)	
20	Вентиляция. План на отм. +19.800 (7 этаж)	
21	Вентиляция и кондиционирование. План кровли.	
22	Кондиционирование. План на отм. 0.000 (1 этаж)	
23	Кондиционирование. План на отм. +3.300 (2 этаж)	
24	Кондиционирование. План на отм. +6.600 (3 этаж)	
25	Кондиционирование. План на отм. +9.900 (4 этаж)	
26	Кондиционирование. План на отм. +13.200 (5 этаж)	
27	Кондиционирование. План на отм. +16.500 (6 этаж)	
28	Кондиционирование. План на отм. +19.800 (7 этаж)	
29	Теплоснабжение. Фрагмент план на отм. -3.220 (подвал) в осях 2-6, М-У	
30	Теплоснабжение. Фрагмент план на отм. +16.500 (6 этаж) в осях 2-4, Л-Т	
31	Аксонметрическая схема отопления	
32	Схемы систем вентиляции К9, П6.1, В2.1, В5.5, В11.1	
33	Схемы систем вентиляции К4, В14, В14, В14	
34	Схемы систем вентиляции В3, В5.1, В11.4, В5.7, В6.6	
35	Подвал. Схемы систем вентиляции П2, В2.1, В2.3, В2.4, В2.5, В2.6	
36	Схемы систем вентиляции В15, В9, В16	
37	Схемы систем вентиляции В13, В18, П11, В7.6, В7.5, В6.5	
38	Схемы систем вентиляции К3, П13, К8, К10, В6.2, В7.3	
39	Схема системы вентиляции В4, В6.4	
40	Схемы систем вентиляции В3.1, В6.2, В17	
41	Схемы систем вентиляции К3.1	
42	Схемы систем вентиляции П5.2, В7.2	
43	Схема системы вентиляции К2, П14	
44	Схемы систем вентиляции К12, В5.2, В7.6	
45	Схемы систем вентиляции В7.1, В13	
46	Схема системы вентиляции К1, В11.3	
47	Схемы систем вентиляции В1.2, В5.4, В10	
48	Схемы систем вентиляции В8.1	

(Окончание)

Лист	Наименование	Примечания
49	Схемы систем вентиляции П5.1, В15	
50	Схемы систем вентиляции П7.1, В6.7	
51	Схемы систем вентиляции В2.2, В11.2, В8.3	
52	Схемы систем вентиляции В5.3, В6.3, В6.1	
53	Схемы систем вентиляции В1.2, П7.2	
54	Схемы систем вентиляции В8.2, ВР1, ПР1, В5.6	
55	Схемы систем вентиляции В1.1	
56	Схема теплоснабжения приточных установок К1-К10, П2-П14	
57	Узлы вентиляции. Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7 (см. Листы 25, 26, 28)	
58	Узлы вентиляции. Разрез 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12 (см. Листы 15, 22, 25)	
59	Установка вентиляционного оборудования (П5.1, П5.2) М1.50	
60	Установка вентиляционного оборудования (П6.1, П6.2) М1.25	
61	Установка вентиляционного оборудования (П7.1, П7.2) М1.25	
62	Установка вентиляционного оборудования К10, К9 М1.25	
63	Установка вентиляционного оборудования (П14, К3) М1.25	
64	Установка вентиляционного оборудования К1, П13 М1.25	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

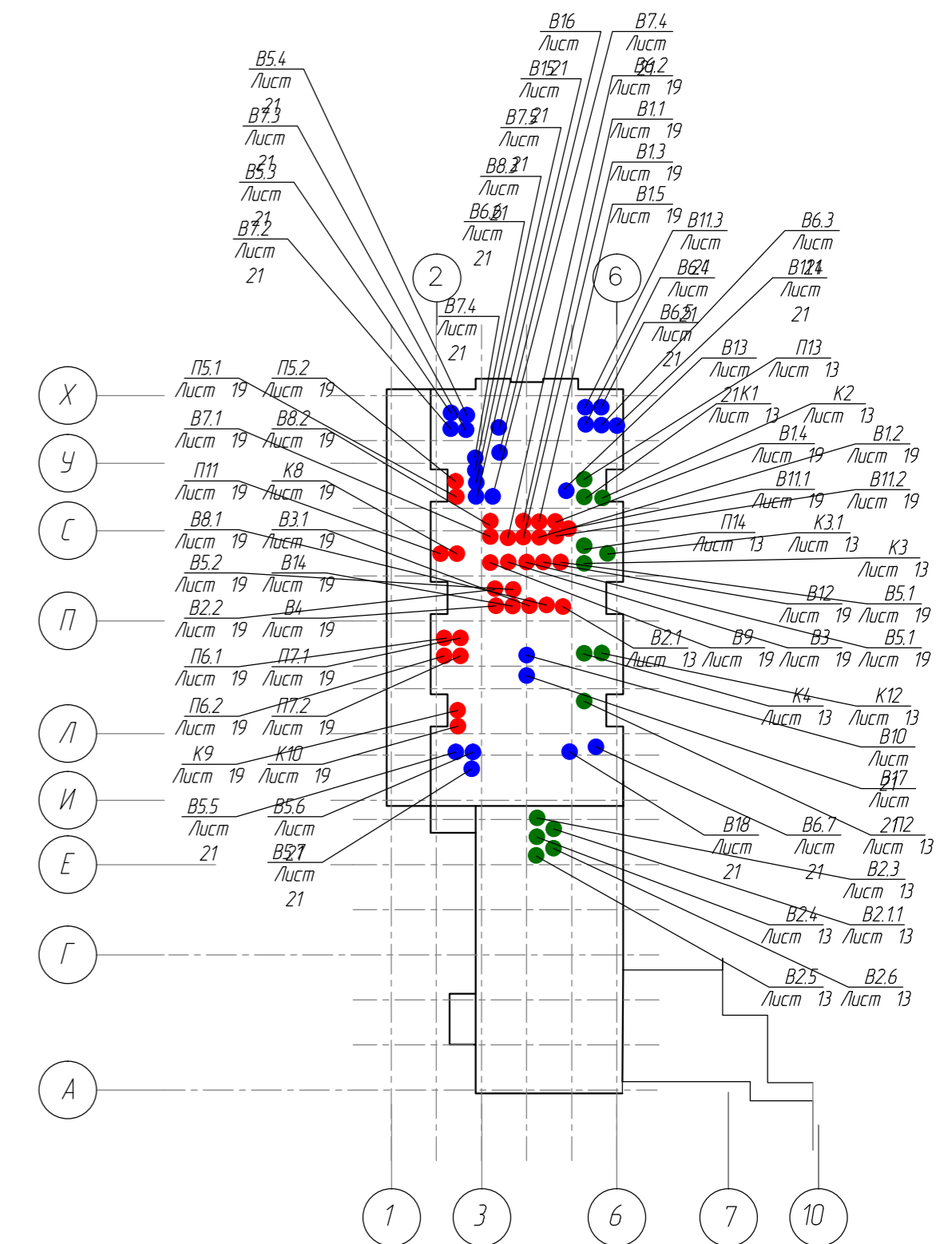
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылачные документы</u>		
СНиП 41-01-2003	"Отопление, вентиляция и кондиционирование";	
СНиП 23-01-99*	"Строительная климатология"	
СНиП 23-02-2003	"Тепловая защита зданий";	
СНиП 31-06-2009	"Общественные здания и сооружения";	
СНиП 31-05-2003	"Общественные здания административного назначения";	
СНиП 23-03-2003	"Защита от шума";	
СНиП 41-03-2003	"Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов";	
СП 7.1310.2013	«Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;	
ГОСТ 30494-96	"Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях";	
ГОСТ Р 52539-2006	"Чистота воздуха в лечебных учреждениях. Общие требования";	
Серия 5.904-1	"Детали крепления воздуховодов"	
Серия 5.904-13	"Заслонки воздушные унифицированные для системы вентиляции"	
<u>Прилагаемые документы</u>		
02/05-2013РД-ИС-А/К-ОВУК-С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	лист 1-53
060813V4	Технические характеристики приточных и вытяжных установок "Eugoslita"	лист 1-173
	Технические характеристики компрессорно-конденсаторных блоков "Cini"	лист 1-30

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

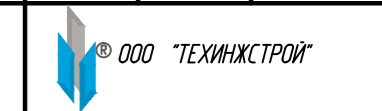
Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °C	Расход тепла, кВт (Гкал/ч)				Расход холода, кВт (Гкал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляция	на горячее водоснабжение	общий		
Административно-лабораторный корпус	41526	-28°C	352.4	1213.4	54.3	2116.5	19.4	207.9
			1.4***	52.2**	-	-	-	-
		+26.3°C	-	8.1*	-	-	-	-
			-	8.1*	4.34	442.1	471.04	34.14

* - кондиционирование второй дозрев
 ** - электрическая мощность тепловой завесы
 *** - электроконвектор

ПЛАН-СХЕМА
М 1:800



02/05-2013РД-ИС-А/К-ОВУК					
Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Уралогии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д.51 и д. 42А (1-я и 2-я очереди)					
Изм.	Колуч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата
					12.13
Разработчик	Хоменко				12.13
Проверил	Глуценко				12.13
ГАП	Козаченко				12.13
ГИП	Сапожников				12.13
Н.Контроль	Шерстак				12.13
Административно-лабораторный корпус (1-я очередь, 3-й этап)				Стадия	Лист
Общие данные (начало)				РД	1
				Листов	64



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

Для лабораторных помещений в проекте предусматривается устройство систем приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Подача воздуха осуществляется в коридоры, а вытяжная вентиляция осуществляется непосредственно из помещений лабораторий самостоятельными каналами. Для помещений лабораторий с установленными вытяжными шкафами, для компенсации удаляемого воздуха через них, предусматриваются отдельные приточные системы. Приток от этих систем подается непосредственно в помещения, на ответвлениях устанавливаются воздушные клапаны с эл. приводами, при неработающих вытяжных шкафах клапаны на притоке закрыты. Приточные системы компенсации вытяжных шкафов оснащены регуляторами скорости вращения вентилятора.

Системы вентиляции и кондиционирования для помещений лабораторий запроектированы отдельными, в соответствии со следующим делением лабораторий по отделениям:

- гематологические, иммунохимические, биохимические, цитостатические лаборатории обслуживаются системами П5.1, П5.2, В5.1- В5.7;
- микробиологические лаборатории обслуживаются системами П6.1, П6.2, В6.1- В6.7. На системе В6, удаляющей воздух из помещений посевной, предбоксов и баксов предусматривается установка фильтров класса Н11 в оконечных устройствах обслуживаемых помещений. В качестве оконечных устройств применяются встраиваемые потолочные панели типа VR 563x563 с фильтрующим элементом класса Н11.
- морфологические лаборатории обслуживаются системами П7.1, П7.2, В7.1- В7.5;
- хроматографические лаборантские обслуживаются системами П11, В11.1- В11.4.

Для помещений лабораторий ЦПР запроектирована система центрального кондиционирования воздуха К8. Удаление воздуха осуществляется отдельными системами В8.1-В8.3.

Оборудование системы К8 имеет резерв 100%. Работа системы круглогодичная, круглогодичная. В качестве 3 ступени фильтрации для системы К8 предусматривается использование оконечных устройств (встраиваемых потолочных панелей) типа VR 563x563 с фильтрующим элементом класса Н14. В помещениях баксов лабораторий предусматривается положительный дисбаланс 20%, согласно нормативным требованиям. Из предбоксов осуществляется вытяжная вентиляция в размере 10 ти кратного воздухообмена; в коридоры перед предбоксами подается приточный воздух по балансу.

Для группы помещений архивов и кладовых предусматривается отдельная вытяжная система В13. Отдельная вытяжная система В14 обслуживает помещения электрощитовых и серверных, отдельная вытяжная система В15 удаляет воздух из мусоракамер. Для удаления воздуха из санузлов, душевых, комнат уборочного инвентаря запроектированы системы механической вытяжной вентиляции В16 и В17, для технических помещений подвала В18. Воздухообмены в помещениях приняты по нормируемым кратностям.

В помещении ЦТП для поддержания допустимых температур воздуха запроектирована безподогревная приточно-рециркуляционная система вентиляции ПР1 – ВР1, оборудование данных систем располагается непосредственно в помещении ЦТП под потолком.

Распределение приточного и вытяжного воздуха предусматривается индивидуальными для каждого помещения вертикальными воздухопроводами до места их присоединения к магистральному сборному воздуховоду.

В системах общеобменной вентиляции применяются воздухопроводы класса «Н». Воздуховоды класса «П» применяются для систем кондиционирования, воздухопроводов с нормируемым пределом огнестойкости, а также для транзитных участков воздухопроводов при статическом давлении у вентилятора более 600Па. Транзитные участки воздухопроводов общеобменной вентиляции, кондиционирования выполняются с нормируемым пределом огнестойкости.

Все воздухопроводы проектируются из оцинкованной стали, толщиной в соответствии с приложением Н СНиП 4.1-01-2003.

Конструктивные решения по прокладке транзитных воздухопроводов предусматривают установку огнезадерживающих клапанов при пересечении преград с нормируемым пределом огнестойкости. Применяемые противопожарные клапаны оснащаются автоматическими управляемыми приводами и устанавливаются в положении "открыто".

В целях предотвращения образования конденсата все воздухопроводы систем кондиционирования покрыты изоляцией типа ST, воздухопроводы на воздухозаборе – изоляцией . Теплоизоляция воздухопроводов систем кондиционирования предусматривается листовая.

8. Холодоснабжение.

Источником холодоснабжения в теплый период года для систем кондиционирования лабораторно-административного корпуса являются VRV-системы кондиционирования (вабодчики) и компрессорно-конденсаторные блоки (ККБ) парно с каждой системой, расположенные на покрытии 8-го этажа здания в осях У-1/2-4 на отм. +23,400 и на стене 1-го этажа в осях У-1/6.

Система кондиционер-вабодчиков административных помещений 1-7 запроектирована на основе VRV-систем производства фирмы «Daikin», наружные блоки расположены на кровле на отм. +23,400. Рабочим телом холодильных машин является озонобезопасный двухкомпонентный хладагент R-410, установка оборудована малощумными осевыми вентиляторами. Трубопроводы системы кондиционирования выполнены из медных трубопроводов, покрытых изоляцией из вспененного каучука фирмы «K-Flex», в качестве прошивки используются рефнеты. Тип соединения – пайка.

Для холодоснабжения центральных кондиционеров применяются компрессорно-конденсаторные блоки (ККБ) со встроенными электронными терморегулирующими вентилями. Для каждого кондиционера предусмотрен индивидуальный ККБ. Трубопроводы системы кондиционирования выполнены из медных трубопроводов, покрытых изоляцией из вспененного каучука фирмы «K-Flex»

Для помещения лаборантской хроматографии №602 по технологическому заданию, для снятия теплоизбытков от технологического оборудования, предусматривается местная система кондиционирования на базе сплит-системы марки FAQ71B/ RR71BW (-30) " Daikin " с низкотемпературным комплектом для возможности круглогодичной работы. Оборудование имеет резерв 100%. Наружные блоки размещаются на кровле здания.

Для помещений серверной на 3-м этаже запроектированы система круглогодичного кондиционирования с использованием сплит-кондиционер настенного типа производства " Daikin ", с низкотемпературным комплектом, позволяющим использовать данное оборудование круглогодично. Оборудование запроектировано со 100 % резервированием (один кондиционер – рабочий, один – резервный). Наружные блоки размещаются на кровле здания.

Прокладка магистральных трубопроводов холодоснабжения предусматривается в инженерных шахтах.

Дренажные трубопроводы выполнить из ПВХ труб и присоединить к системе канализации с разрывом струи. Уклон дренажных трубопроводов не менее i=0,01.

Все трубопроводы систем холодоснабжения изолируются изоляционным материалом типа ST фирмы «K-Flex». Для трубопроводов, проложенных открыто по кровле, предусматривается защитное покрытие теплоизоляция кожухами из тонколистовой оцинкованной стали.

В случае невозможности обеспечения самотечного отвод конденсата из поддонов внутренних блоков сплит- систем запроектированы дренажные насосы «Saermapn-S12750».

9. Противопожарные мероприятия.

В соответствии с требованиями СП 7.13130.2013, СНиП 4.1-01-2003 и СНиП 31-06-2009 предусматриваются следующие мероприятия:

- выполнение транзитных участков воздухопроводов, шахт противопожарной защиты здания с нормируемым пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СНиП 4.1-01-2003, СНиП 31-06-2009;
- прокладка транзитных воздухопроводов за пределами обслуживаемого этажа в шахтах, имеющих нормируемый предел огнестойкости E130;
- места пересечения коммуникациями противопожарных преград уплотняются негорючими материалами с пределом огнестойкости, соответствующим пределу огнестойкости пересекаемой конструкции;
- установка при пересечении воздухопроводами противопожарных преград огнезадерживающих клапанов с пределом огнестойкости –E160.

В случае возникновения пожара для предотвращения распространения дыма предусматривается отключение всех систем приточно-вытяжной вентиляции. Проектом предусматривается "заземление" оборудования в соответствии с требованиями ПУЭ.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (НАЧАЛО)

1. Комплект рабочих чертежей выполнен на основании задания на проектирование заказчика.
2. За условною отм. ±0,000 принята отметка чистого пола первого этажа административно-лабораторного корпуса.
3. В проекте применены традиционные решения, не требующей проверки на патентную чистоту.
4. Технические решения, принятые в проектной документации, отвечают требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом.
5. В основу проекта положены следующие нормативные документы:
СНиП 4.1-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
СНиП 23-01-99* "Строительная климатология";
СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий";
СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения";
СНиП 31-05-2003 "Общественные здания административного назначения".

6. Теплоснабжение корпуса осуществляется от ЦТП, расположенного на 1-ом этаже здания. Присоединение местных систем отопления, вентиляции и кондиционирования к городским тепловым сетям осуществляется по независимой схеме с использованием пластинчатых теплообменников.

ЦТП оборудуется приборами контроля, автоматического регулирования и учета тепла.

Параметры теплоносителя:

- отопление 85-60°С;
- вентиляция и кондиционирование воздуха I подогрев 95-70°С;
- кондиционирование воздуха II подогрев 60-40°С.

7. Система отопления – запроектирована 2-х трубной, вертикальной, со встречным движением теплоносителя в подающей и обратной магистральных. Подающая и обратная магистраль прокладывается открыто под потолком подвального этажа.

Магистральные трубопроводы и вертикальные стояки выполняются из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75 и стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91. Подсоединение от стояка к радиатору из полипропиленовых труб.

В качестве нагревательных приборов в административных помещениях предусмотрена установка радиаторов медицинского исполнения – производитель VOGEL&NODT. Стальные трубчатые радиаторы для помещений класса чистоты А, лаборатории ЦПР, рентгенкабинет. В коридорах, холлах, санузлах биметаллические секционные радиаторы. Комбинированные полотенцесушители (вода/электричество) в санпропускниках, душевых и комнатах личной гигиены. Для помещений серверных на 3-м этаже запроектировано электроотопление с установкой электрокаллекторов ЗВУС-2,0.

Для индивидуальной регулировки теплоотдачи каждого отопительных приборов предусматриваются термостатические головки. На магистральных трубопроводах и стояках предусматривается запорная арматура и регуляторы давления.

Магистральные трубопроводы теплоизолируются материалом типа K-Flex ST, δ=13 мм.

На магистральных трубопроводах отопления предусматривается установка компенсаторов для компенсации линейных расширений.

Выпуск воздуха из систем предусматривается через встроенные в отопительные приборы воздухоотводчики типа «крана Маевского», а также через автоматические воздухоотводчики, установленные в верхних точках системы. Для опорожнения систем в нижних точках магистралей и на стояках предусмотрены спускные краны.

Над входами в здание предусматривается установка электрических воздушно-тепловых завес типа AD 215 E 09 и AD 210 E 06, комплектно с термостатом и панелью управления : У-1 – на входе в КДЦ в осях X/4δ-5 , У2 – над входом в помещение загрузки столовой в осях X/3-4а, У3, У-4 – над входом в осях 6/Д-Ж.

8. Вентиляция. Для обеспечения требуемых параметров микроклимата в пределах допустимых или оптимальных норм рабочей зоны в помещениях Административно-лабораторного корпуса предусмотрены приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением, местные и центральные системы кондиционирования воздуха.

Помещения административного назначения, кабинеты научных сотрудников, конференц-зал, зал совещаний, столовая персонала.

Для поддержания оптимальных параметров микроклимата в обслуживаемых помещениях в теплый период года, в соответствии с Техническим заданием, проектируются системы кондиционирования воздуха с использованием подачи охлажденного воздуха от центрального кондиционера и местных вентиляторных кондиционер-вабодчиков (фанкойлов). Приточный воздух в административные помещения, расположенные на 1-4 этажах здания подается от системы К4, удаляется системой В4. Отдельная система К9 и В9 обслуживает кабинеты научных сотрудников, расположенные на 5-7 этажах. Для конференц-зала на 7-ом этаже и зала совещаний на 3-м этаже запроектированы отдельные системы центрального кондиционирования К10-В10 и К12-В12 соответственно. Для помещений обеденного зала и производственных помещений столовой персонала предусматривается отдельная система центрального кондиционирования К1. Удаление воздуха предусматривается системами общеобменной и местной вентиляции В11-В14. Из помещения отходов воздух удаляется отдельной системой В15.

Приточные установки размещаются в отдельных венткамерах в подвале и на 6-ом этаже, вытяжные установки размещаются в отдельных венткамерах на 6-ом этаже и на кровле здания.

Для помещений входящих в состав рентгенодиагностического кабинета, а именно: рентгенодиагностической процедурной, комнаты управления, раздевальной для пациентов и аналогичных по составу помещений МРТ кабинета запроектирована отдельная приточная установка К2 и вытяжные системы В2.1, В2.2. Воздухообмены по помещениям приняты по нормируемым кратностям. Приточный воздух подается в верхнюю зону помещений. Из помещения рентген-диагностической процедурной и МРТ-процедурной воздух удаляется из двух зон –40% из верхней и 60% из нижней зоны.


В соответствии с технологическим заданием оборудование кондиционирования помещения МРТ процедурной поставляется вместе с медицинским технологическим оборудованием и будет представлено в отдельном проекте на стадии РД.

Для кабинетов врачей и процедурных запроектирована отдельная система кондиционирования К3 и вытяжная система В3.

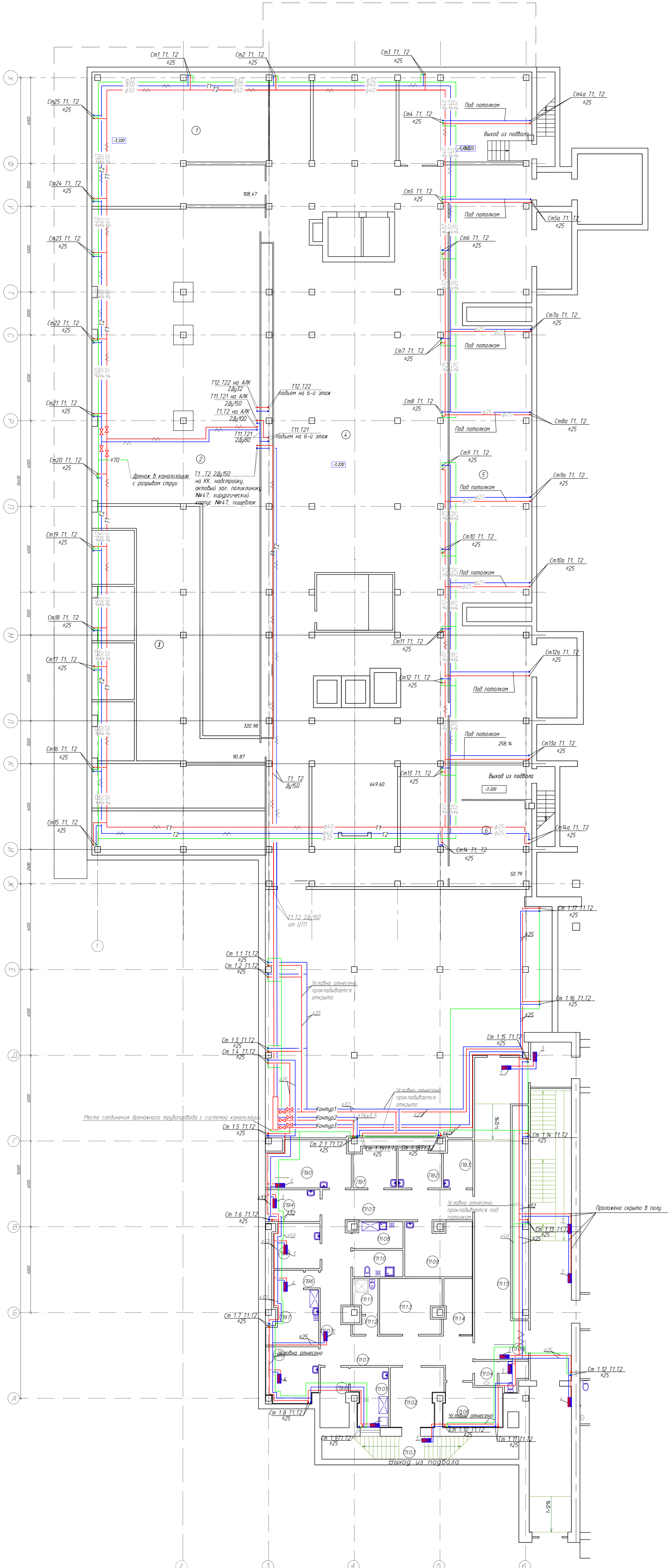
Для помещений диалезных залов на 2-ом этаже предусматривается самостоятельная система кондиционирования К3.1 и вытяжная система В3.1.

Для поддержания оптимальных параметров микроклимата в обслуживаемых помещениях в теплый период года, проектируются системы кондиционирования воздуха с использованием подачи охлажденного воздуха от центрального кондиционера и местных вентиляторных кондиционер-вабодчиков (фанкойлов). Для помещений диалезных залов предусматривается увлажнение воздуха в холодный период года.

СОГЛАСОВАНО			
	Взам.инв.?		
	Лист		
	Инд. ? подл.		

				<i>02/15-2013РД-ИС-А/К-ОВиК</i>								
				<i>Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д.51 и д. 42А (1-я и 2-я очередь)</i>								
<i>Изм.</i>	<i>Колуч.</i>	<i>Лист</i>	<i>Инд.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<table border="1"> <tr> <td><i>Стadia</i></td> <td><i>Лист</i></td> <td><i>Листов</i></td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>	<i>Стadia</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	РП	2	
<i>Стadia</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>										
РП	2											
<i>Разраб.</i>	<i>Хоменко</i>			<i>Александр</i>	12.13							
<i>Проверил</i>	<i>Глуценко</i>			<i>Александр</i>	12.13							
<i>ГАП</i>	<i>Козаченко</i>			<i>Александр</i>	12.13							
<i>ГИП</i>	<i>Сапожников</i>			<i>Александр</i>	12.13							
<i>Н.контроль</i>	<i>Шерстак</i>			<i>Александр</i>	12.13							
<i>Общие данные (продолжение)</i>												

Отопление. План на отм. -3.220 (подвальный этаж)



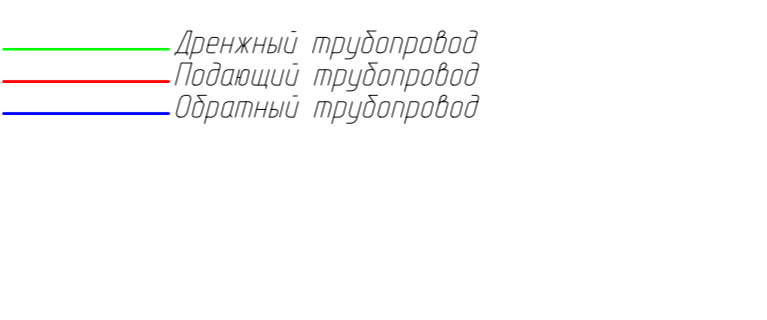
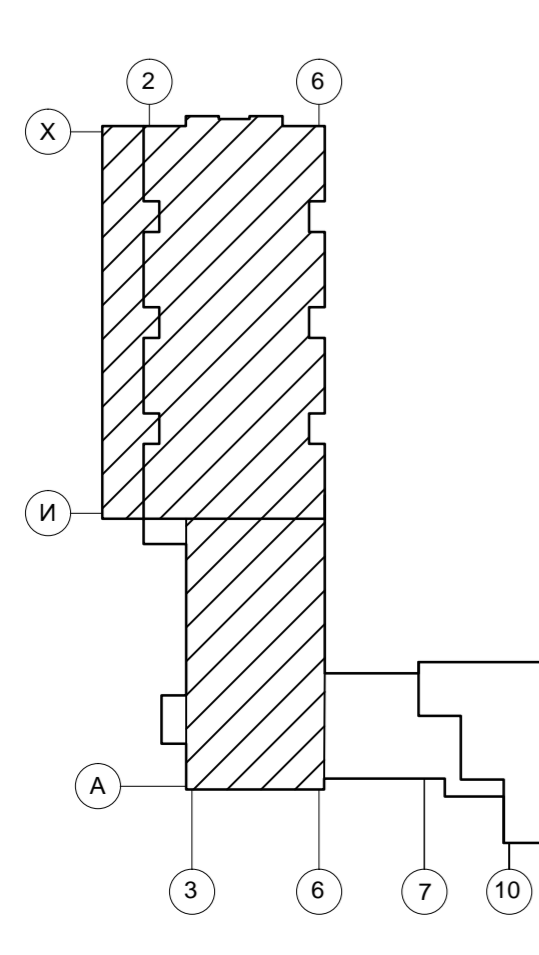
Номер помещения	Наименование	Площадь	Кат. пом.
1	Водомерный узел	108,47	Л
2	Центральный тепловой пункт	320,98	Л
3	Электрощитовая	90,87	В4
4	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	69,60	Л
5	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	58,14	Л
6	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	50,79	Л
87	Коридор	9,35	
88	Лестничная клетка	58,64	
89	Коридор	30,67	
90	Помещение хранения термобильных препаратов	20,43	
91	Помещение хранения готовых лекарственных препаратов	8,81	
92	Помещение хранения медицинского инструментария	8,81	
93	Помещение хранения наркотических препаратов	9,35	
94	Помещение хранения лекарственных веществ	8,26	
95	Помещение хранения предметов ухода	10,70	
96	Шлюз	1,24	
97	Материальная	16,71	
98	Комната обслуживания информационная	14,08	
99	Помещение хранения медицинских иммунобиологических препаратов	10,96	
100	Шлюз	1,80	
101	Материальная	5,79	
102	Раскладовочная	13,67	
103	Лестничная клетка	5,96	**

Номер помещения	Наименование	Площадь	Кат. пом.
104	Комната персонала с гардеробом	12,17	
105	Шлюз	2,87	
106	Санитарный узел	1,95	
107	Коридор	63,76	
108	Помещение хранения дез. средств	6,57	
109	Помещение хранения уборочного инвентаря	6,69	
110	Помещение хранения первичных материалов	18,30	
111	Комната личной гигиены (КЛГ)	4,37	
112	Шлюз	2,14	
113	Раскладовочная	16,78	
114	Решепутная-экспедиционная	8,16	
115	Коридор	59,67	

Примечание: указаны категории взрывоопасной и пожарной опасности.
 *Площадь определяется с коэффициентом 0,3 следовательно фактическая площадь составляет 19,85м²

Ведомость отопительных приборов

№ п/п	Наименование	Кол-во секций радиатора	Кол-во радиаторов
1	Видеотелевизионный радиатор фирмы "Редар" №500мм	3	11
2	Конвекторный радиатор фирмы "Редар" №500мм	4	2
3	Видеотелевизионный радиатор фирмы "Редар" №500мм	7	2
4	Видеотелевизионный радиатор фирмы "Редар" №500мм	9	2



02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК

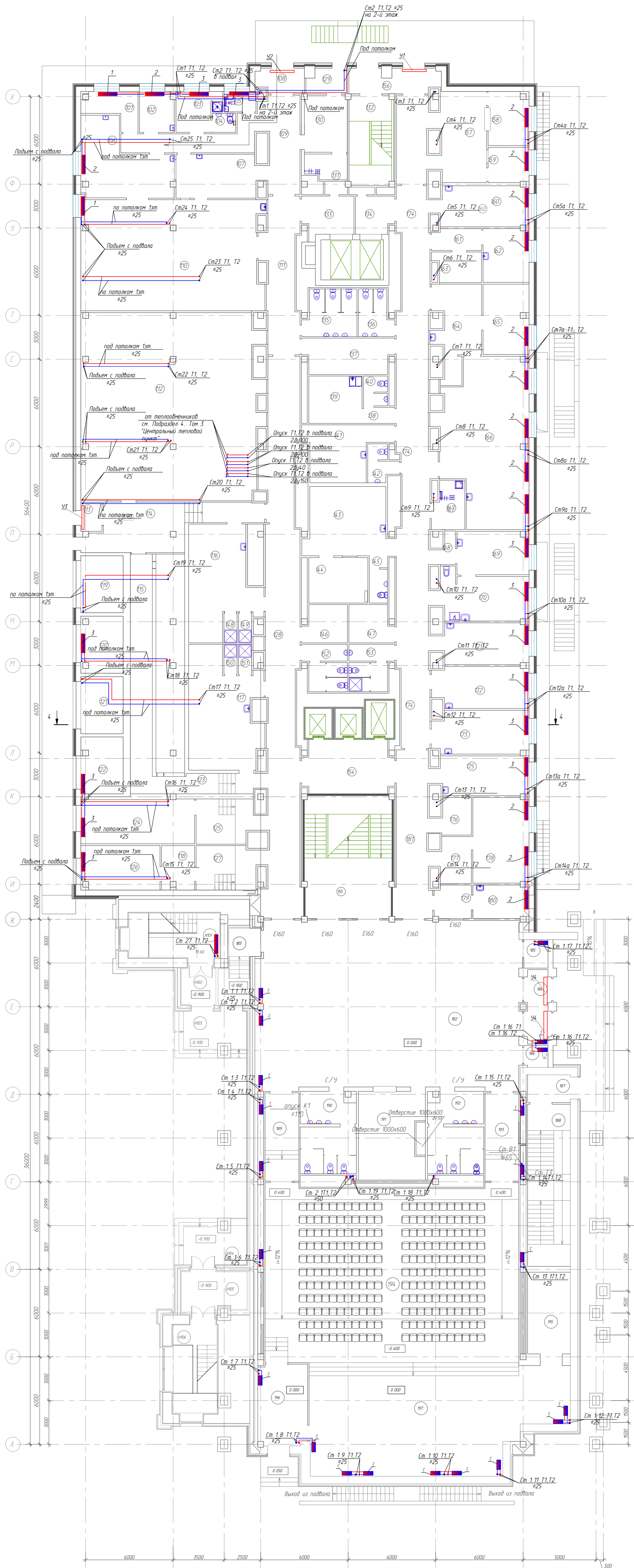
Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФБУ "НИИ Экологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВЛД, ул. 3-я Парковая д. 1 и д. 42А (1-я и 2-я очереди)

Административно-подсобный корпус (1-я очередь, 3-й этаж)

Отопление. План подвала

000 "ТЕХНИКСТРОЙ"

Отопление План на отм. 0.000 (1 этаж)



Экспликация помещений на отм. 0.000

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
101	Кладовая	7.10	д
102	Кладовая и моечная тары	6.57	д
103	Гардероб персонала	6.67	г
104	Сан.узел	2.09	д
105	Комната хранения уборочного инвентаря	3.07	д
106	Производственное помещение	26.05	д
107	Моечная столовой посуды	17.25	д
108	Тамбур	5.57	д
109	Коридор	30.32	д
110	Столовая персонала	93.96	д
111	Коридор	22.92	д
112	ЦТП	156.40	д
113	Тамбур	2.89	д
114	Коридор	28.86	д
115	Гардероб верхней одежды персонала	61.76	д
116	Гардероб для /раб. одежды персонала	37.86	г
117	Гардероб для /раб. одежды персонала	36.15	г
118	Техническое помещение	6.66	д
119	Техническое помещение	11.31	д
120	Техническое помещение	11.34	д
121	Техническое помещение	11.34	д
122	Техническое помещение	11.31	д
123	Шлюз	8.95	д
124	Техническое помещение	23.85	д
125	Шлюз	13.47	д
126	Техническое помещение	16.27	д
127	Шлюз	13.26	д
128	Коридор	86.54	д
129	Тамбур	4.71	д
130	Удаление отходов	11.26	д
131	Мусорокамера	5.64	д
132	Лестничная клетка	17.97	д
133	Лифтовой холл	10.73	д
134	Лифтовой холл	7.89	д
135	Сан.узел	11.37	д
136	Сан.узел посетителей	7.11	д
137	Центральная шлюзовая	14.65	д
138	Шлюз	2.37	д
139	Комната персонала	11.86	г
140	Сан.узел	3.29	д
141	Кабинет физиологических исследований	18.61	д
142	Сан.узел	1.48	д
143	Рентген-диагностическая процедурная	27.72	г
144	Комната управления	12.64	д
145	Сан.узел	2.90	д
146	Электроштабная	7.54	д
147	АТС	7.54	д
148	Душевая	1.84	д

Экспликация помещений на отм. 0.000

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
149	Душевая	1.84	д
150	Душевая	1.84	д
151	Душевая	1.84	д
152	Сан.узел персонала	9.19	д
153	К/Л	9.19	д
154	Лифтовой холл	22.23	д
155	Лестничная клетка	50.05	д
156	Тамбур	10.40	д
157	Холл	36.61	д
158	Гардероб верхней одежды посетителей	10.01	д
159	Регистратура/справочная	7.06	д
160	Кабинет УЗИ	18.18	г
161	Шлюз	4.82	д
162	Кабинет врача МРТ	11.42	г
163	Кладовая зап. частей	6.40	д
164	Подготовительная	18.14	д
165	Комната управления МРТ	15.18	д
166	Процедурная МРТ с технической зоной	63.64	г
167	Комната хранения уборочного инвентаря	6.91	д
168	Шлюз	3.12	д
169	Кабинет врача уролога	14.67	г
170	Процедурная уродинамических исследований	19.88	г
171	Комната сестры-хозяйки	18.26	г
172	Кабинет старшей мед.сестры	18.62	г
173	Кабинет заведующего К/Л	19.53	г
174	Коридор	82.64	д
175	Диспетчерская пожарной охраны	17.36	д
176	Материальная	6.22	г
177	Холл	7.59	д
178	Комната персонала	22.54	д
179	Пост охраны	5.71	д
180	Комната охраны	8.68	д
181	Коридор	26.58	д
182	Холл	208.76	д
183	Тамбур	12.6	д
184	Тамбур	9.49	д
185	Техническое помещение	3.32	д
186	Техническое помещение	2.56	д
187	Тамбур	6.36	д
188	Лестничная клетка с подвала	32.74	д
189	Коридор	14.04	д
190	Санитарный узел	20.53	д
191	Гардероб верхней одежды	28.11	д
192	Санитарный узел	20.53	д
193	Коридор	14.04	д
194	Конференц-зал	210.12	д
195	Помещение хранения аппаратуры	16.21	д
196	Техническое помещение	18.25	д
197	Свина	123.42	д

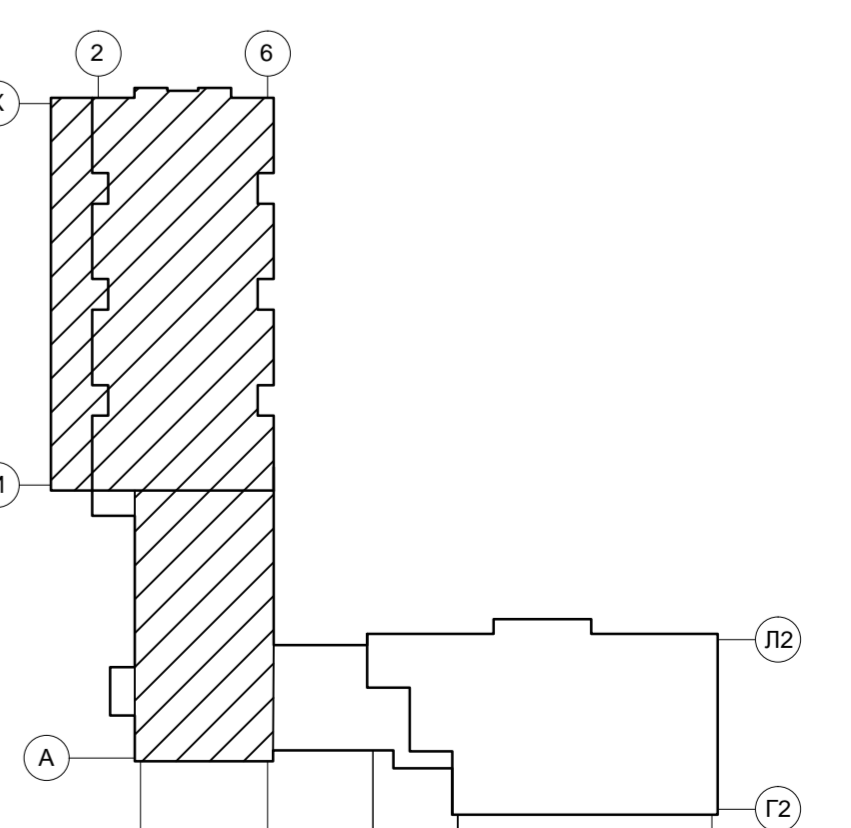
Примечание: указаны категории взрывоопасной и пожарной опасности

Ведомость отопительных приборов в осях X-X, 1-6

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность, кВт	Кол. шт
1	VOGEL&MOT-22V	520x500(ш)	1.1	2
2	VOGEL&MOT-22V	400x500(ш)	0.8	14
3	VOGEL&MOT-11V	500x500(ш)	0.55	12

Ведомость отопительных приборов в осях X-X, 1-6

№ п/п	Наименование	Мат. секция радиатора	Кол. радиатор
1	Вентиляторный радиатор	3	6
2	Вентиляторный радиатор	4	1
3	Вентиляторный радиатор	12	14



Условные обозначения

- радиаторы из легированной стали марки КМРП 110/100/2.0/25/ГОСТ 550-2007 на номинальный расход 150 л/ч
- радиаторы из легированной стали марки КМРП 110/100/2.0/25/ГОСТ 550-2007 на номинальный расход 150 л/ч
- утеплитель "Якоксила Вентил Баттс" толщиной 120 мм
- — отверстие для прокладки каналов вентиляционных (ВВВ)

02/05-2013РД-ИС-А/К-ОВУК

Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений №63 "НИИ Эволюция" на территории России по адресу: г. Москва, ВДНХ, ул. 3-я Парковая д. 1 и д. 42А (1-я и 2-я очереди)

Административно-эксплуатационный корпус (1-я очередь, 3-й этаж)

Отопление План на отм. 0.000 (1 этаж)

000 "ТЕХНИКСТРОЙ"

Формат А2/4

Ит.	Кол. уч.	Лист	Дата
Разработчик	Хорова	12.15	12.15
Проверенный	Григорьев	12.15	12.15
Т.Э.И.	Козлова	12.15	12.15
ГИП	Степанов	12.15	12.15
И.Контроль	Шурский	12.15	12.15

Отопление. План на отм. 3.300 (2 этаж)



Экспликация помещений на отм. +3.300

Экспликация помещений на отм. +3.300

№ п/п по плану	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
201	Кабинет юристов	20,74	
202	Кабинет инженера по охране труда	18,27	
203	Кабинет отдела кадров	19,79	
204	Кабинет начальника ж.д. отдела	11,38	
205	Кабинет бухгалтера	11,40	
206	Кабинет сотрудников бухгалтерии	19,66	
207	Кабинет сотрудников бухгалтерии	17,60	
208	Кабинет главного бухгалтера	19,69	
209	Кабинет бухгалтера	11,42	
210	Кабинет заведующего канцелярией	11,41	
211	Комната отдыха	11,04	
212	Санузлы	4,98	
213	Кабинет директора НИИ	39,13	
214	Шляз	0,88	
215	Примная	31,10	
216	Комната отдыха	6,92	В4
217	Шляз	0,69	
218	Кабинет директора НИИ	34,87	
219	Коридор	132,78	
220	Шляз	4,31	
221	Шляз	3,71	
222	Санузлы персонала	1,31	
223	Душевая	2,05	
224	Мусорокамера	8,52	В4
225	Лестничная клетка	21,81	
226	Лифтовой холл	20,42	
227	Санузлы	6,05	
228	Санузлы	9,65	
229	Хранение эндоскопов	5,63	Д
230	Раздевалка	6,55	
231	Комната отдыха пациентов	10,25	
232	Раздевалка	6,27	
233	Комната отдыха пациентов	10,10	
234	Шляз	2,11	
235	Санузлы	2,36	
236	Шляз	5,26	
237	Комната хранения аппаратуры	11,38	Д
238	Комната хранения солей и растворов	14,03	Д

№ п/п по плану	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
239	Помещение уборочного инвентаря и грязного белья	6,13	В2
240	Помещение водоподготовки для диализного зала	18,47	
241	Душевая	5,31	
242	Санузлы	2,10	
243	Электрощитовая	7,55	В4
244	Техническое помещение	7,55	Д
245	Санпропускник	15,48	
250	Лифтовой холл	22,86	
251	Лестничная клетка	48,46	
252	Холл-регистрация	64,81	
253	Коридор	50,98	
254	Коридор	36,84	
255	Шляз	6,78	
256	Кабинет уродинамического исследования	17,89	
257	Кабинет врача уролога	13,22	
258	Процедурная уролога	18,80	
259	Коридор	8,86	
260	Кабинет врача уролога (консультанта)	15,08	
261	Хранение эндоскопов	7,86	
262	Процедурная цистоскопии	19,51	
263	Комната персонала	10,83	
264	Комната дежурного персонала	10,84	
265	Диализный зал на 3 места с постом медсестры	59,44	
266	Процедурная-перевязочная	21,62	
267	Диализный зал на 3 места с постом медсестры	72,22	
268	Второй свет зала		
269	Коридор	95,33	
270	Техническое помещение	15,37	Д
271	Шляз	3,15	
272	Электрощитовая	3,2	В4
273	Аппаратная	27,68	В4
274	Коридор	6,59	
275	Техническое помещение	4,39	Д
276	Хранение аппаратуры	4,34	Д
277	Монтажная	4,09	Д
278	Коридор	22,65	
279	База для размещения осветительного оборудования	54,15	

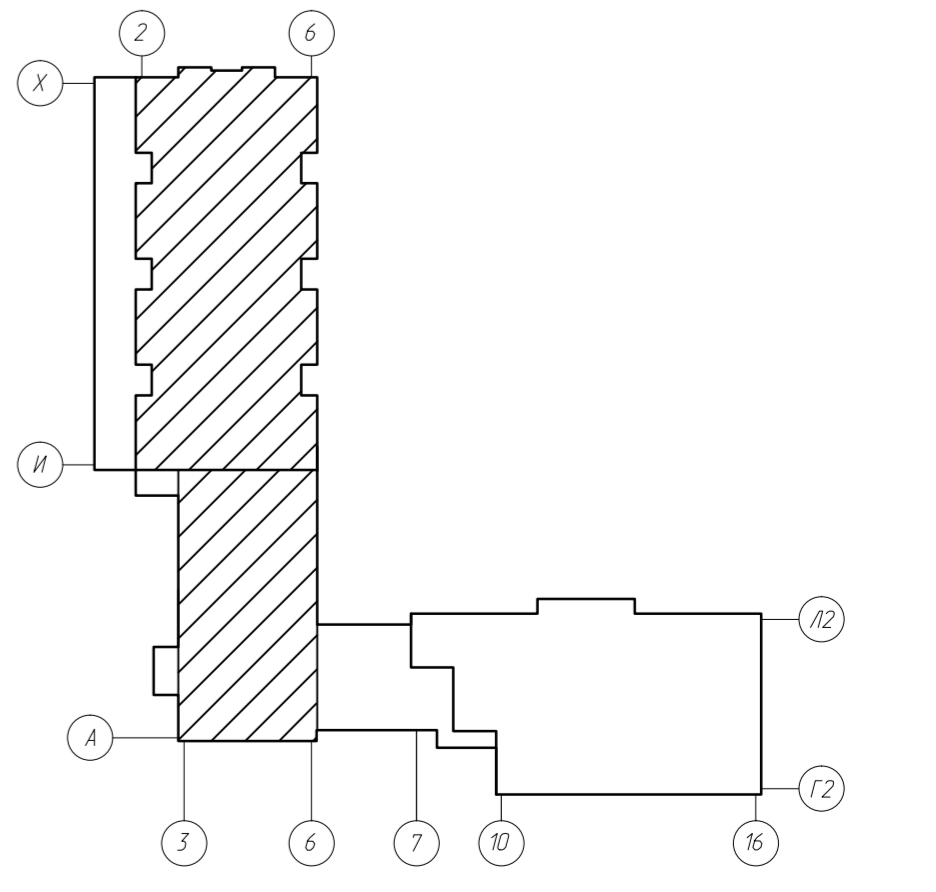
Примечание: указаны категории взрывоопасной и лазерной опасности

Ведомость отопительных приборов в осях X-X, 1-6

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGELANDOT-11V	500x500 (h)	0,55	14
2	VOGELANDOT-11V	600x500 (h)	0,6	20
3	VOGELANDOT-11V	720x500 (h)	0,8	4
4	RIFAR Monolit	880x500 (h)	2,1	2

Ведомость отопительных приборов в осях A-A, 1-6

№ п/п	Наименование	Кол. шт	Кол. радиаторов
1	Видеотелевизионный радиоприемник "Рифар" П-500м	6	2
2	Видеотелевизионный радиоприемник "Рифар" П-500м	5	2
3	Видеотелевизионный радиоприемник "Рифар" П-500м	11	1
4	Видеотелевизионный радиоприемник "Рифар" П-500м	12	2



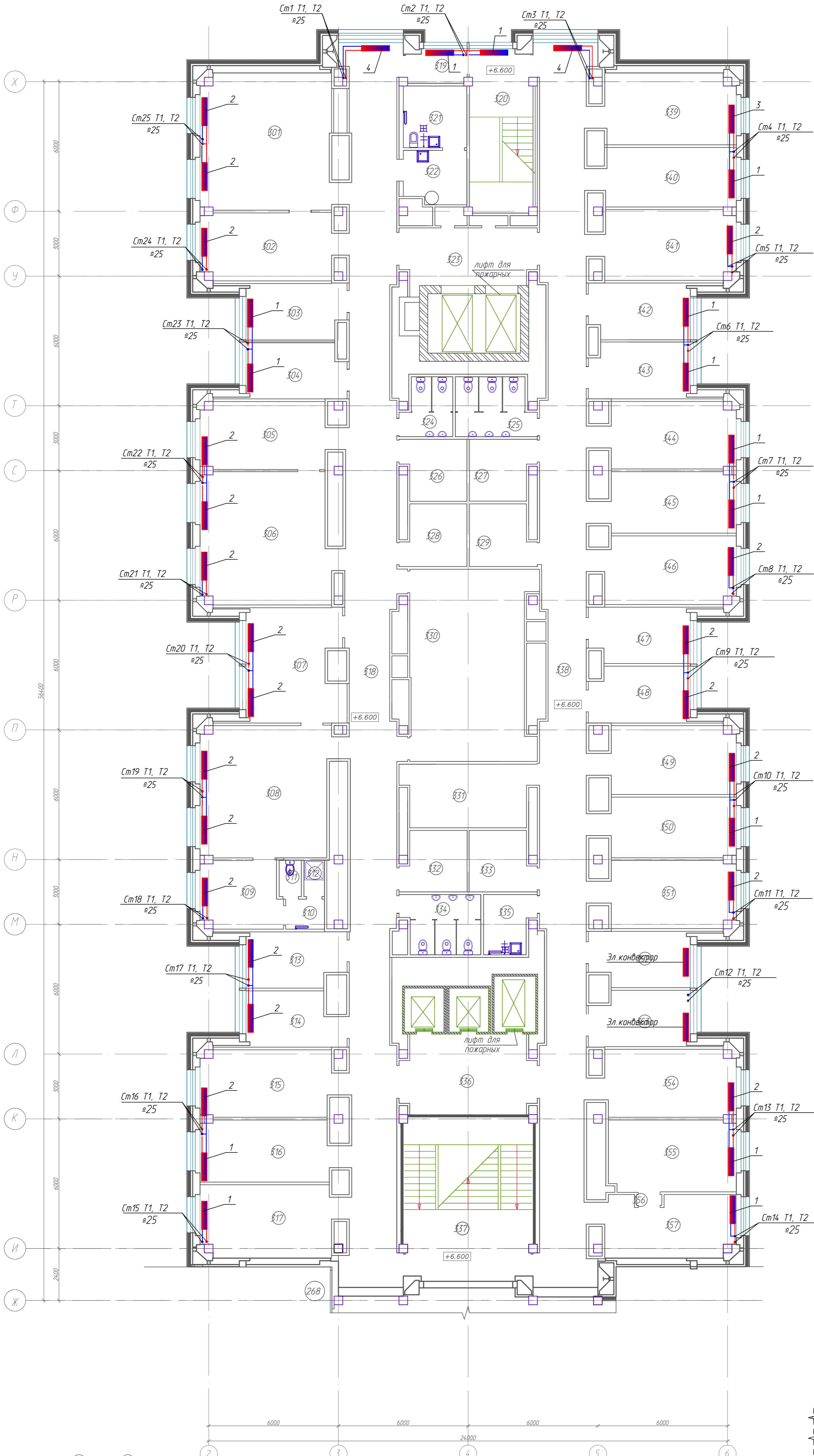
Условные обозначения

- пароводяная из керамического кирпича марки КРПб ВМ/В0/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50
- перегородка из гипсовых газобетонных плит толщиной 100 мм
- утеплитель "Войлок Венто Баттс" толщиной 120 мм
- — отверстие для прокладки каналов противопожарной вентиляции (ВВ)

Ит.	Кол. уч.	Лист	Лист	Лист	Дата	Содерж.	Содерж.	Лист	Лист
Разработчик	Григорьев	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11
Проверенный	Козлова	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11
Т.ЭП	Козлова	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11
ГИП	Савицкий	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11
И.Контроль	Шустрик	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11

02/05-2013РД-ИС-А/К-ОВУК
 Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФБУ "НИИ Фреон" Москва Россия по адресу: г. Москва, ВДНХ, ул. 3-я Парковая д. 8 в д. 42А (1-я и 2-я очереди)
 Административно-подсобный корпус (1-я очередь, 3-й этаж)
 Отопление. План на отм. 3.300 (2 этаж)
 ООО "ТЕХНИСТРАЙ"

Отопление. План на отм. 6.600 (3 этаж)



Экспликация помещений на отм. 6.600

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
301	Кабинет зам. глав. врача	38,96	
302	Кабинет заведующего диссертационным советом	19,56	
303	Кабинет научного секретаря	11,9	
304	Кабинет помощника глав. врача	11,9	
305	Приемная глав. врача	19,56	
306	Кабинет глав. врача	37,86	
307	Приемная зам. директора	24,22	
308	Кабинет заместителя директора	37,91	
309	Комната отдыха	12	
310	Шлюз	2,84	
311	Сан. узел	1,81	
312	Душевая	1,65	
313	Кабинет помощника зам. директора	11,9	
314	Кабинет начальника договорного отдела	11,9	
315	Договорной отдел	19,56	
316	Зам. директора по производству	18,28	
317	Кабинет юриста	21	
318	Коридор	124,86	
319	Шлюз	4,31	
320	Лестничная клетка	21,81	
321	Помещение хранения уборочного инвентаря и грязного белья	8,4	B2
322	Мусорокамера	7,7	B4
323	Лифтовой холл	18,94	
324	Сан. узел	6,04	
325	Сан. узел	9,6	
326	Архив	8,15	B2
327	Архив	8,15	B2
328	Архив	8,22	B2
329	Архив	8,22	B2
330	Зал совещаний	50,36	
331	Архив	17	B2
332	Электрощитовая	8,13	B4
333	АТС	8,13	B4
334	Сан. узел	9,54	
335	Помещение хранения уборочного инв-ря	5,98	B4
336	Лифтовой холл	22,33	
337	Лестничная клетка	44,58	
338	Коридор	124,86	
339	Хозяйственный отдел	20,58	
340	Хозяйственный отдел	17,62	
341	Кабинет зам. директора по АХО	20,38	
342	Кабинет начальника хоз. отдела	11,9	
343	Кабинет начальника отдела ОТ и ТБ	11,9	
344	Кабинет главного консультанта	19,56	
345	Кабинет главного консультанта	18,07	
346	Организационно-методический отдел	19,85	
347	Кабинет заведующего организационно-методическим отделом	11,9	
348	Кабинет начальника отдела кадров	11,9	
349	Отдел кадров	19,9	
350	Первый отдел	17,86	
351	Кабинет зам. директора по общественным вопросам	19,63	
352	Серверная	11,9	B4
353	Серверная	11,9	B4
354	Инженерно-технологический отдел	19,56	
355	Кабинет зам. директора по капитальному строительству	20,34	
356	Шлюз	0,58	
357	Отдел капитального строительства	17,43	

Примечание: указаны категории взрывопожарной и пожарной опасности

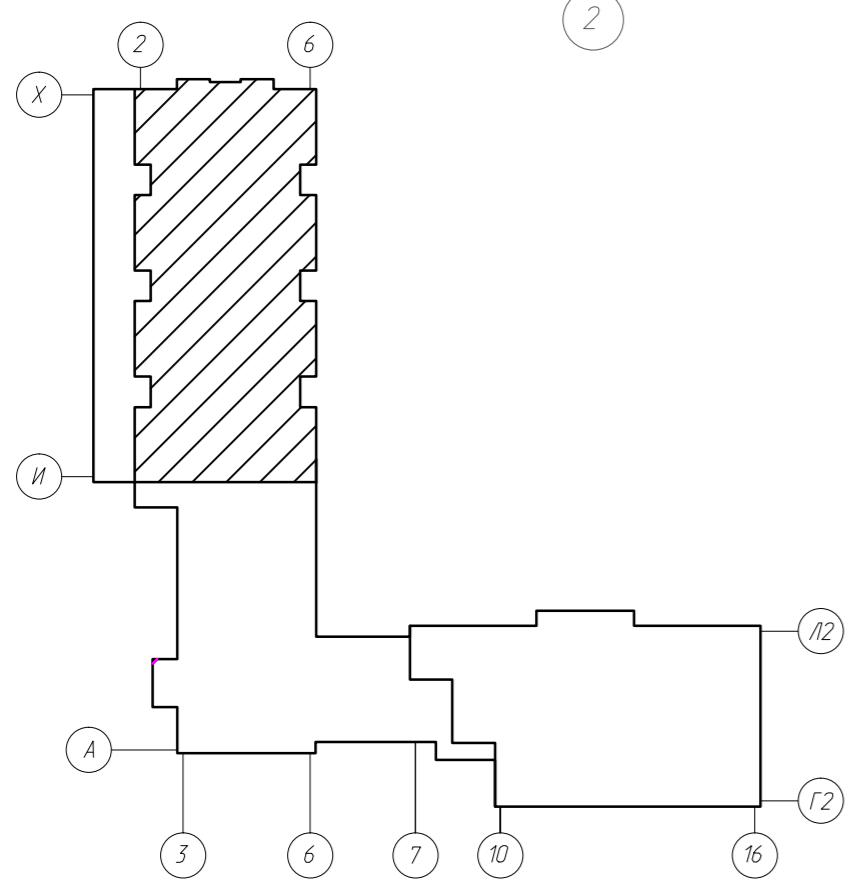
Условные обозначения

- перегородки из керамического кирпича марки КОРП 114/100/2.0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50
- перегородки из гипсовых пазогребневых плит толщиной 100 мм
- утеплитель "Rockwool Венти Баттс" толщиной 120 мм
- отверстие для прокладки каналов противодымной вентиляции (ВДВ)

Ведомость отопительных приборов

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGEL&NOOT-11V	500x500 (h)	0.55	14
2	VOGEL&NOOT-11V	600x500 (h)	0.6	21
3	VOGEL&NOOT-11V	720x500 (h)	0.8	1
4	RIFAR Manolit	880x500 (h)	2.1	2

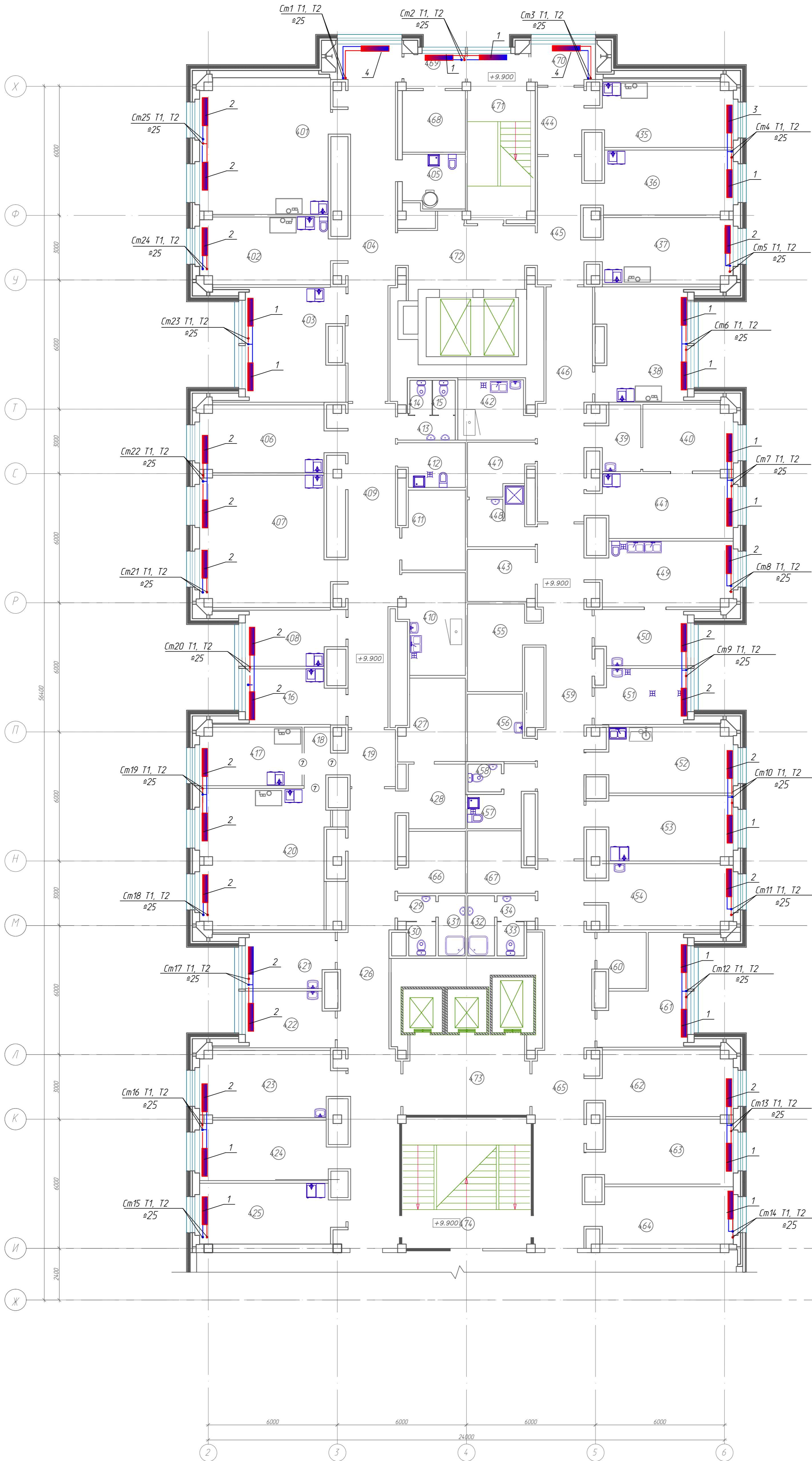
— Подводящий трубопровод
— Обратный трубопровод



02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК				
Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д. 42А (1-я и 2-я очереди)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Вклад	Подпись
Разработ	Хоменко	12	13	
Проверил	Глушченко	12	13	
ГАП	Козаченко	12	13	
ГИП	Салазников	12	13	
И.контр.	Шерстак	12	13	
Студия	Лист	Листов		
РД	5			
Отопление. План на отм. 6.600 (3 этаж)				
ООО "ТЕХИНЖСТРОЙ"				

Отопление. План на отм. 9.900 (4 этаж)

Экспликация помещений на отм. +9

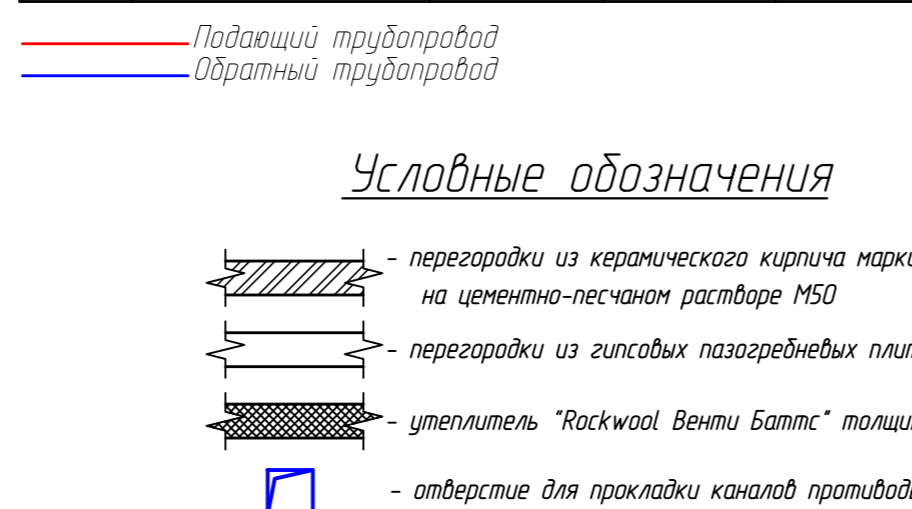


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
Клинико-гематологическая группа помещений КДЛ			
401	Гематологическая лаборантская	39.14	Д
402	Помещение приема и регистрации проб	19.62	Д
403	Общеклиническая лаборантская	23.56	Д
404	Коридор	35.93	Д
405	Кладовая уборочного оборудования	8.37	Д
Группа помещений иммунохимических методов исследований КДЛ			
406	Цитофотометрическая лаборантская	19.62	Д
407	Помещение иммунохимических методов исследования	37.92	Д
408	Имунохимическая лаборантская	11.56	Д
409	Коридор	32.53	Д
410	Помещение обеззараживания отходов	13.35	Д
411	Термостатная	10.57	Д
412	Кладовая уборочного оборудования	6.14	Д
413	Шлюз	3.07	Д
414	Сан.узел	1.77	Д
415	Сан.узел	1.77	Д
Цитологическая группа помещений КДЛ			
416	Микроскопная	11.57	Д
417	Цитологическая лаборантская	12.99	Д
418	Шлюз	2.98	Д
419	Шлюз	6.25	Д
Биохимическая группа КДЛ			
420	Лаборантская биохимических методов исследования	39.77	Д
Общие помещения КДЛ			
421	Ординаторская	10.66	Д
422	Кабинет старшего лаборанта	10.66	Д
423	Кабинет заведующего КДЛ	19.74	Д
424	Кабинет провизора	17.88	Д
425	Комната отдыха персонала КДЛ	18,15	Д
426	Коридор	49.41	Д
427	Помещение для холодильного оборудования	10.95	В4
428	Материальная	8.44	В4
429	Шлюз	2.04	Д
430	Сан.узел	2.01	Д
431	КЛГ персонала	3.48	Д
432	КЛГ персонала	3.48	Д
433	Сан.узел	2.01	Д
434	Шлюз	2.04	Д
Микробиологическая лаборатория			
435	Лаборантская клинических микробиологических исследований	19.16	Д
436	Посевная	19.27	Д
437	Прием и регистрация биоматериала	19.12	Д
438	Помещение для работы с автоанализатор.	21.98	Д
439	Предрокс	6.21	Д
440	Бокс	12.59	Д
441	Лаборантская санитарной микробиологии	19.27	Д
442	Помещение обеззараживания отходов	9.09	В4
443	Материальная	10.56	В4
444	Коридор	12.86	Д
445	Коридор грязная зона	7.04	Д
446	Коридор грязная зона	24,10	Д
447	Санитарный пропускник грязная зона	6,94	Д
448	Санитарный пропускник чистая зона	7,49	Д
449	Моечная	19.16	Д
450	Стерилизационная	10.67	Д
451	Автоклавная	10.66	Д
452	Средоварочная	19.58	Д
453	К-та персонала лаборатории микробиол.	19.41	Д
454	К-т зав. лабораторией микробиологии	19.13	Д
455	Материальная	11.55	В4
456	Помещение хранения сред	8.89	Д
457	Помещение уборочного оборудования	5.96	В4
458	Сан.узел	2.00	Д
459	Коридор чистая зона	31.59	Д
Кабинеты научных сотрудников			
460	Материальная	5.75	Д
461	Кабинет СНС	15.76	Д
462	Помещение для научных сотрудников	19.12	Д
463	Помещение для научных сотрудников	19.45	Д
464	Помещение для научных сотрудников	19.12	Д
465	Коридор	41.79	Д
Технические помещения			
466	Электрощитовая	8.13	В4
467	Помещение слабых токов	7.77	В4
468	Техническое помещение	7.59	В4
Лестнично-лифтовые узлы			
469	Шлюз	4.54	Д
470	Шлюз	5.07	Д
471	Лестничная клетка	21.99	Д
472	Лифтовой холл	20.41	Д
473	Лифтовой холл	21.51	Д
474	Лестничная клетка	34.15	Д

Примечание: указаны категории взрывопожарной и пожарной опасности

Ведомость отопительных приборов

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGEL&NOOT-11V	500x500 (h)	0.55	16
2	VOGEL&NOOT-11V	600x500 (h)	0.6	21
3	VOGEL&NOOT-11V	720x500 (h)	0.8	1
4	RIFAR Monolit	880x500 (h)	2.1	2



02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК

Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д. 42А (1-я и 2-я очереди)

Административно-лабораторный корпус (1-я очередь, 3-й этап)

Изм. Кол.уч. Лист №04 Подпись Дата

Разработчик: Хоменко 12.13

Проверил: Глуценко 12.13

ГЛАВ: Козаченко 12.13

ГИП: Сапожников 12.13

И.контр. Шерстак 12.13

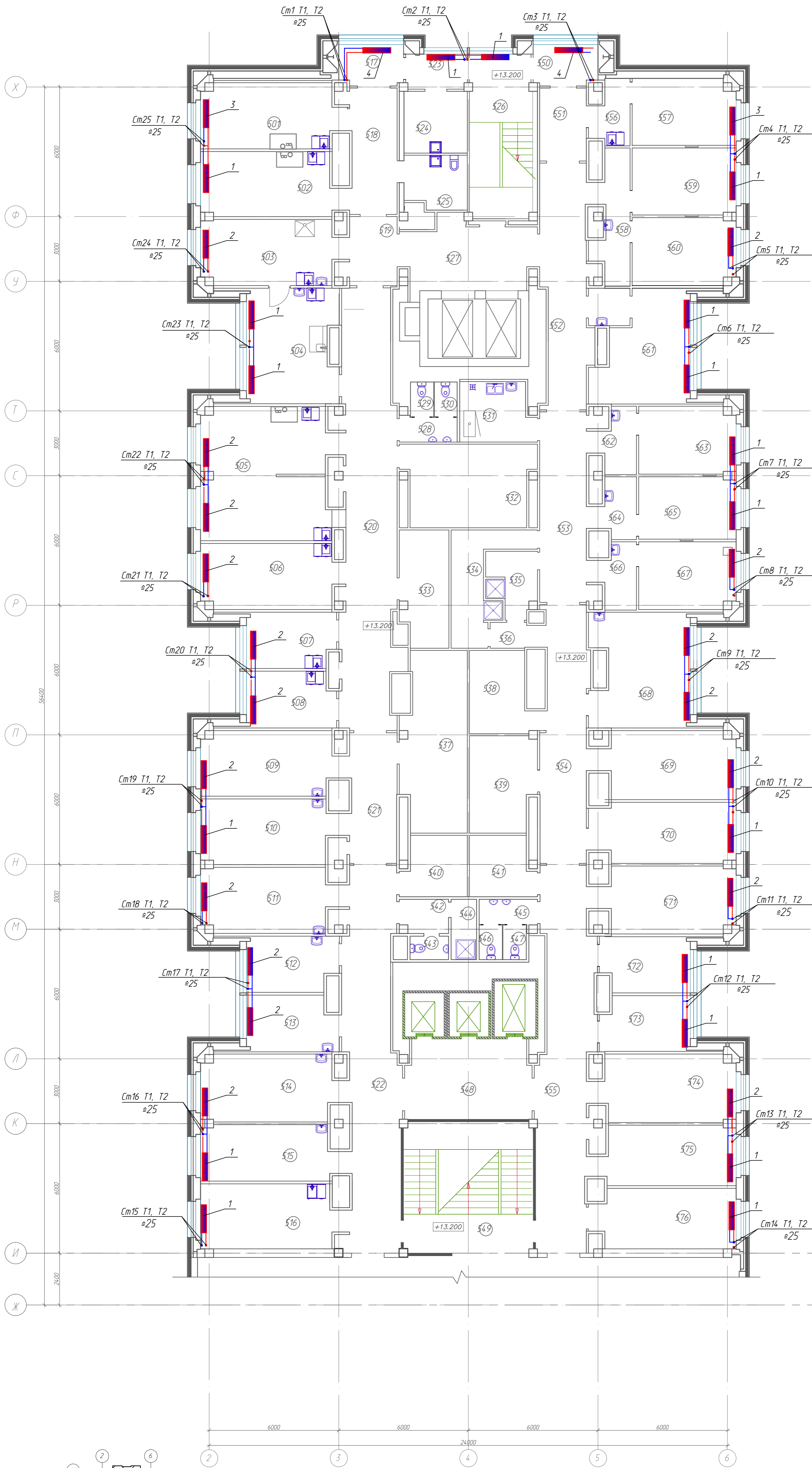
Студия Лист Листов

РД 6

Отопление. План на отм. 9.900 (4 этаж)

ООО "ТЕХНИКСТРОЙ"

Формат А1



Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. пом.
ПЦР ЛАБОРАТОРИЯ			
501	Гистологическая лаборантская	19,34	Д
502	Гистологическая лаборантская	19,1	Д
503	Помещение приема и регистрации биопсийного материала	19,12	Д
504	Помещение для вырезки биопсийного материала	21,98	Д
505	Лаборантская иммуногистохимической диагностики	37,98	Д
506	Помещение для лазерной микродиссекции	19,16	Д
507	Кабинет морфометрии	10,67	
508	Помещение флуоресцентной микроскопии	10,66	Д
509	Ординаторская	19,58	
510	Кабинет врача-патологоанатома	19,41	
511	Кабинет врача-патологоанатома	19,13	
512	Кабинет врача-патологоанатома	10,8	
513	Кабинет врача-патологоанатома	10,8	
514	Кабинет заведующего ПМП	19,58	
515	Кабинет	18,95	
516	Комната персонала	16,96	
517	Коридор	5,07	
518	Коридор	12,86	
519	Коридор	7,04	
520	Коридор	46,83	
521	Коридор	13,3	
522	Коридор	42,07	
523	Шлюз	4,54	
524	Помещение временного хранения отходов	8,37	В4
525	Помещение уборочного инвентаря	7,73	В4
526	Лестничная клетка	21,99	
527	Лифтовой холл	20,41	
528	Шлюз	3,07	
529	Сан.узел	1,77	
530	Сан.узел	1,77	
531	Помещение для обеззараживания отходов	9,09	В4
532	Архив для постоянного хранения микропрепаратов и блоков биопсийного мат-ла	22,05	В4
533	Кладовая реактивов	11,82	В4
534	Сан.пропускник	11,5	
535	Сан.пропускник	6,26	
536	Шлюз	2,86	
537	Архив для хранения медицинской документации	24,09	В2
538	Материальная	11,02	В4
539	Материальная	13,11	В4
540	Электрощитовая	8,13	В4
541	Слабые токи	8,13	
542	Шлюз	3,41	
543	Сан.узел	1,94	
544	Душевая	3,27	
545	Шлюз	3,06	
546	Сан.узел	1,76	
547	Сан.узел	1,76	
548	Лифтовой холл	21,51	
549	Лестничная клетка	34,15	
550	Шлюз	5,55	
551	Коридор	7,29	
552	Коридор	24,67	
553	Коридор	19,05	
554	Коридор	24,83	
555	Коридор	41,76	
556	Предбокс	5,25	
557	Помещение секвенирования продуктов ампликации	14,68	Д
558	Предбокс	8,29	
559	Помещение ампликации	14,95	Д
560	Помещение выделения НК	14,76	Д
561	Помещение приема, регистрации, разбора и первичной обработки материала	23,56	Д
562	Предбокс	4,47	
563	Помещение выделения НК	14,84	Д
564	Предбокс	4,18	
565	Помещение ампликации	13,91	Д
566	Предбокс	4,46	
567	Помещение детекции	14,88	
568	Кабинет заведующего ПЦР	23,51	
569	Кабинет научных сотрудников	20,02	
570	Кабинет научных сотрудников	18,84	
571	Кабинет научных сотрудников	19,62	
572	Кабинет научных сотрудников	10,66	
573	Кабинет научных сотрудников	10,66	
574	Кабинет научных сотрудников	19,74	
575	Кабинет научных сотрудников	17,88	
576	Кабинет научных сотрудников	18,15	

Примечание: указаны категории взрывоопасной и пожарной опасности

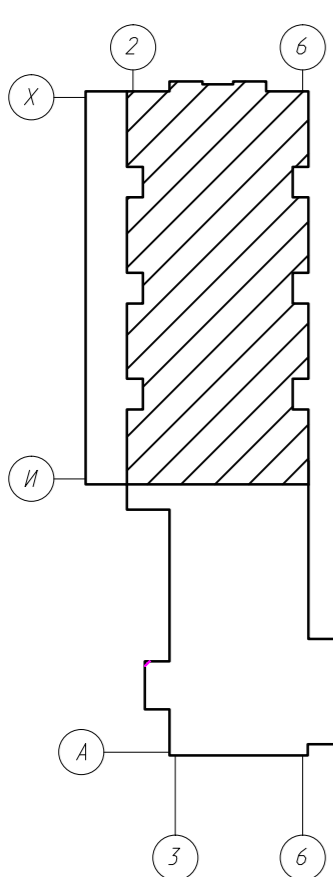
Ведомость отопительных приборов

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGEL&NOOT-11V	500x500 (h)	0.55	18
2	VOGEL&NOOT-11V	600x500 (h)	0.6	18
3	VOGEL&NOOT-11V	720x500 (h)	0.8	2
4	RIFAR Monolit	880x500 (h)	2.1	2

— Падающий трубопровод
— Обратный трубопровод

Условные обозначения

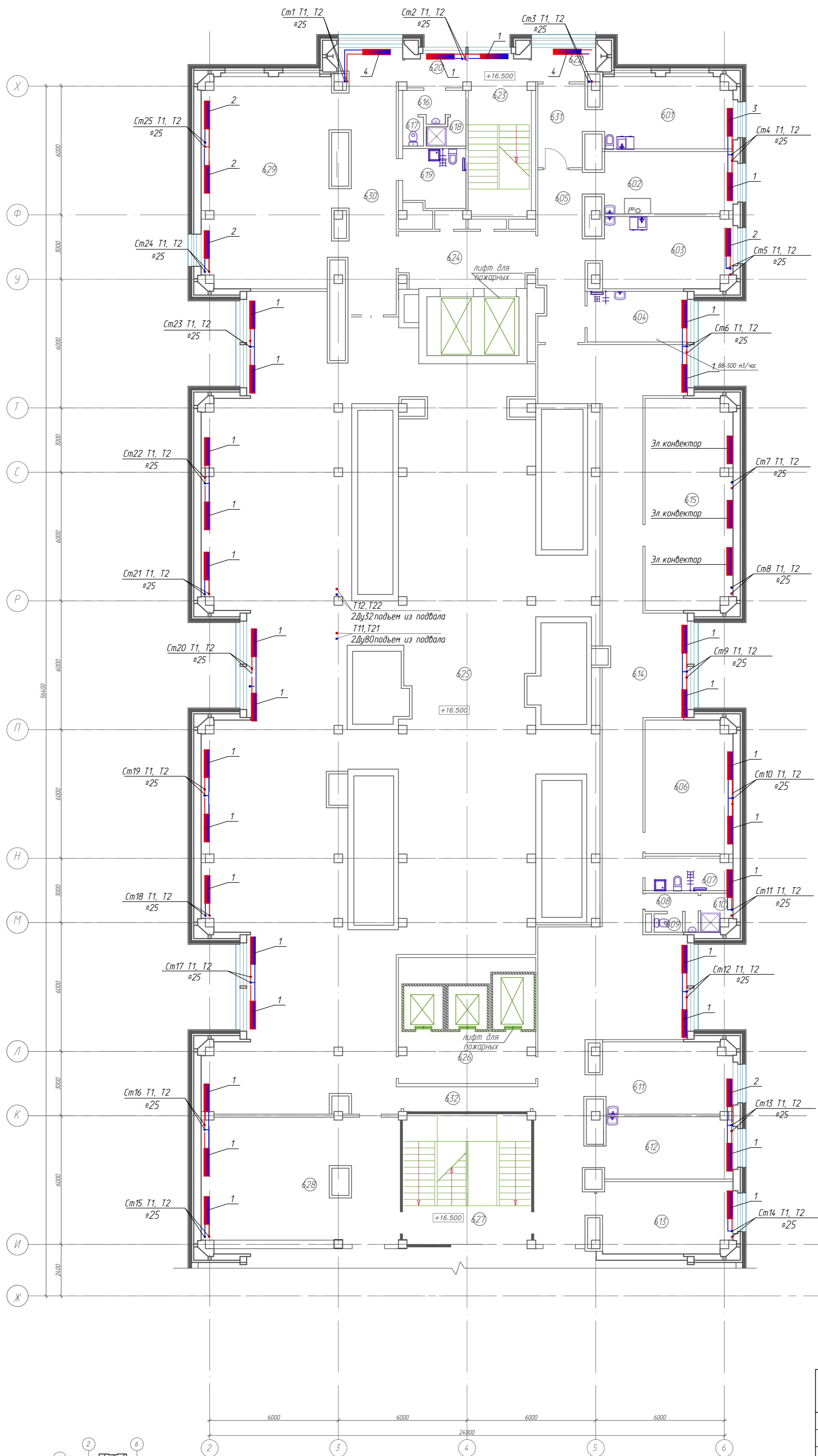
- перегородки из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50
- перегородки из гипсовых газарезбных плит толщиной 100 мм
- утеплитель "Rockwool Ventis Батмс" толщиной 120 мм
- отверстие для прокладки канала противодымной вентиляции (ВДУ)



02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК

Изм.	Кол.ч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д 51 и д. 42А (1-я и 2-я очереди)	Административно-лабораторный корпус (1-я очередь, 3-й этап)	Строй	Лист	Листов
Разработ.	Хоменко	12	13							
Проверил	Глушеник	12	13							
ГАП	Козаченко	12	13							
ГИП	Соловьев	12	13		Отопление. План на отм. 13.200 (5 этаж)					
И.контр.	Шерстюк	12	13							

Отопление. План на отм. 16.500 (6 этаж)



Экспликация помещений на отм. 16.

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. пом.
601	Прием и регистрация проб	21	Д
602	Лаборантская хроматографии	18,28	Д
603	Лаборантская хроматографии	20,91	Д
604	Помещение обеззараживания отходов	11,1	Д
605	Коридор	17,71	
606	Материальная	25,21	В4
607	Помещение хранения уборочного инв-ря	6,47	В4
608	Шлюз	2,93	
609	Сан.узел	1,26	
610	КЛГ	2,34	
611	Кабинет заведующего	20,91	
612	Кабинет старшего лаборанта	18,28	
613	Кабинет отдыха персонала	20,99	
614	Коридор	135,98	
615	Электрощитовая	39,53	В4
616	Шлюз	3,58	
617	Сан.узел	1,31	
618	Душевая	2	
619	Мусорокамера	8,4	В4
620	Шлюз	4,3	
622	Шлюз	4,58	
623	Лестничная клетка	21,81	
624	Лифтовой холл	18,93	
625	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	566,86	В4
626	Лифтовой холл	15,48	
627	Лестничная клетка	35,72	
628	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	57,51	В4
629	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	62,1	В4
630	Коридор	28,63	
631	Тамбур	8,58	В4
632	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	8,58	В4

Примечание: указаны категории взрывопожарной и пожарной опасности

Ведомость отопительных приборов

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGEL&NOOT-11V	500x500(ш)	0.55	29
2	VOGEL&NOOT-11V	600x500(ш)	0.6	5
3	VOGEL&NOOT-22K	600x500(ш)	1.1	1
4	RIFAR Monolit	880x500(ш)	2.1	2

— Подающий трубопровод
— Обратный трубопровод

Условные обозначения

- перегородки из керамического кирпича марки КОРП 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50
- перегородки из гипсовых пазогребневых плит толщиной 100 мм
- утеплитель "Rockwool Венти Баттс" толщиной 120 мм
- отверстие для прокладки каналов противодымной вентиляции (ВДУ)

02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК

Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Стр.	Лист	Листов
Разработчик	Хоменко	12	13					
Проверил	Глуценко	12	13					
ГАП	Козаченко	12	13					
ГИП	Салазников	12	13					
И.контр.	Шерстак	12	13					

Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д. 42А (1-я и 2-я очереди)

Административно-лабораторный корпус (1-я очередь, 3-й этаж)

Отопление. План на отм. 16.500 (6 этаж)

ООО "ТЕХИНЖСТРОЙ"

Формат А1



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
701	Кабинет научных сотрудников	39,96	
702	Кабинет профессора	20,91	
703	Кабинет кандидата медицинских наук	9,55	
704	Кабинет кандидата медицинских наук	9,55	
705	Кабинет научных сотрудников	21,04	
706	Кабинет научных сотрудников	37,7	
707	Кабинет научных сотрудников	9,55	
708	Кабинет научных сотрудников	9,55	
709	Библиотека медицинская	59,31	
710	Кабинет научного сотрудника	9,55	
711	Кабинет научного сотрудника	9,55	
712	Кабинет научного сотрудника	20,91	
713	Отдел постдипломного образования	18,28	
714	Отдел постдипломного образования	21	
715	Коридор	116,59	
716	Шлюз	4,3	
717	Шлюз	3,58	
718	Сан.узел	1,31	
719	Душевая	2	
720	Мусорокамера	8,4	B4
721	Лестничная клетка	21,81	
722	Лифтовой холл	18,93	
723	Коридор	12,49	
724	Сан.узел	8,98	
725	Сан.узел	8,98	
726	Помещение уборочного инвентаря	10,32	B4
727	Помещение уборочного инвентаря	8,02	B4
728	Архив	39,36	B2
729	Конференц зал	69,2	
730	Сан.узел	9,42	
731	Сан.узел	7,63	
732	Лифтовой холл	19,42	
733	Лестничная клетка	24,74	
734	Коридор	116,59	
735	Кабинет заведующего инновационным отделом	39,21	
736	Информационно-аналитический отдел	20,91	
737	Кабинет научных сотрудников	9,55	
738	Кабинет научных сотрудников	9,55	
739	Кабинет научных сотрудников	20,23	
740	Кабинет научных сотрудников	17,6	
741	Кабинет научных сотрудников	20,32	
742	Кабинет научных сотрудников	9,55	
743	Кабинет научных сотрудников	9,55	
744	Приемная	6,78	
745	Кабинет научных сотрудников	13,19	
746	Кабинет научных сотрудников	17,59	
747	Кабинет научных сотрудников	20,23	
748	Кабинет научных сотрудников	9,55	
749	Кабинет научных сотрудников	9,55	
750	Кабинет научных сотрудников	20,91	
751	Кабинет научных сотрудников	18,28	
752	Шлюз	7,46	
753	Кабинет научных сотрудников	13,19	
754	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	4,45	Д
755	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	4,45	Д

Примечание: указаны категории взрывопожарной и пожарной опасности

№ п/п на плане	Наименование	Размер	Тепловая мощность кВт	Кол. шт
1	VOGEL&NOOT-11V	800x500 (h)	0.85	10
2	VOGEL&NOOT-11V	600x500 (h)	0.6	16
3	VOGEL&NOOT-11K	720x500 (h)	0.75	8
4	RIFAR Monolit	880x500 (h)	2.1	2
5	VOGEL&NOOT-22K	600x500 (h)	1.1	4

— Подающий трубопровод
— Обратный трубопровод

Условные обозначения

- перегородки из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50
- перегородки из гипсовых газогребневых плит толщиной 100 мм
- утеплитель "Роквуол Венти Баттс" толщиной 120 мм
- отверстие для прокладки каналов противодымной вентиляции (ВДВ)

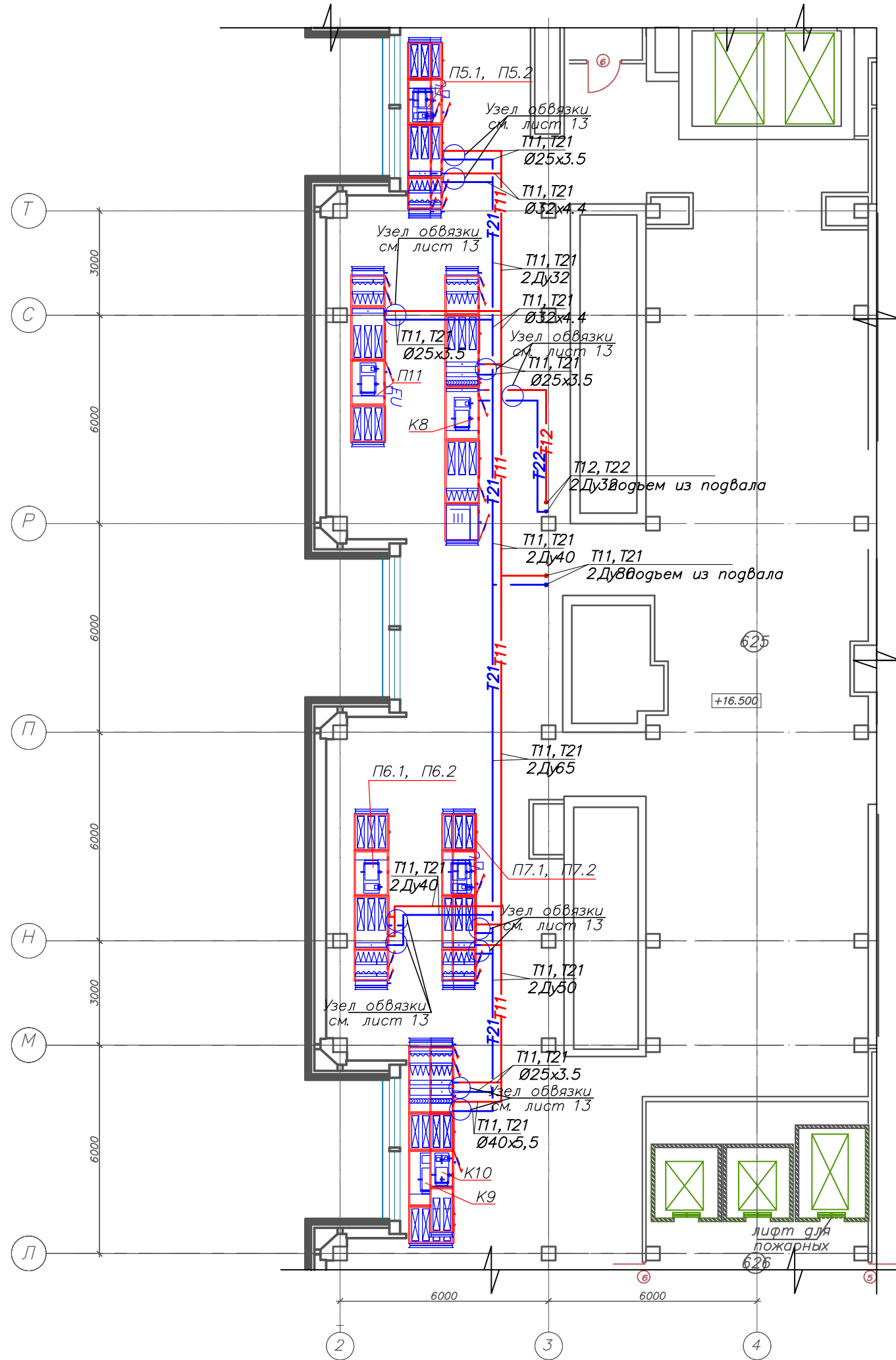
Согласовано
Инф. ? подл.
Полн. и дата
Взам. инв. ?

					02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК					
					Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д. 45 и д. 42А (1-я и 2-я очереди)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Административно-лабораторный корпус (1-я очередь, 3-й этап)	Стр.	Лист	Листов	
Разраб.		Хоменко			12.13		Отопление. План на отм. 19.800 (7 этаж)	РД	9	
Проверил		Глуценко			12.13					
ГАП		Козаченко			12.13					
ГИП		Салазников			12.13					
Н. контроль		Шерстак			12.13					

Теплоснабжение. План на отм. 16.500 (6 этаж)
Фрагмент плана в осях 2-4; Л-Т.

Экспликация помещений на отм. 16.500

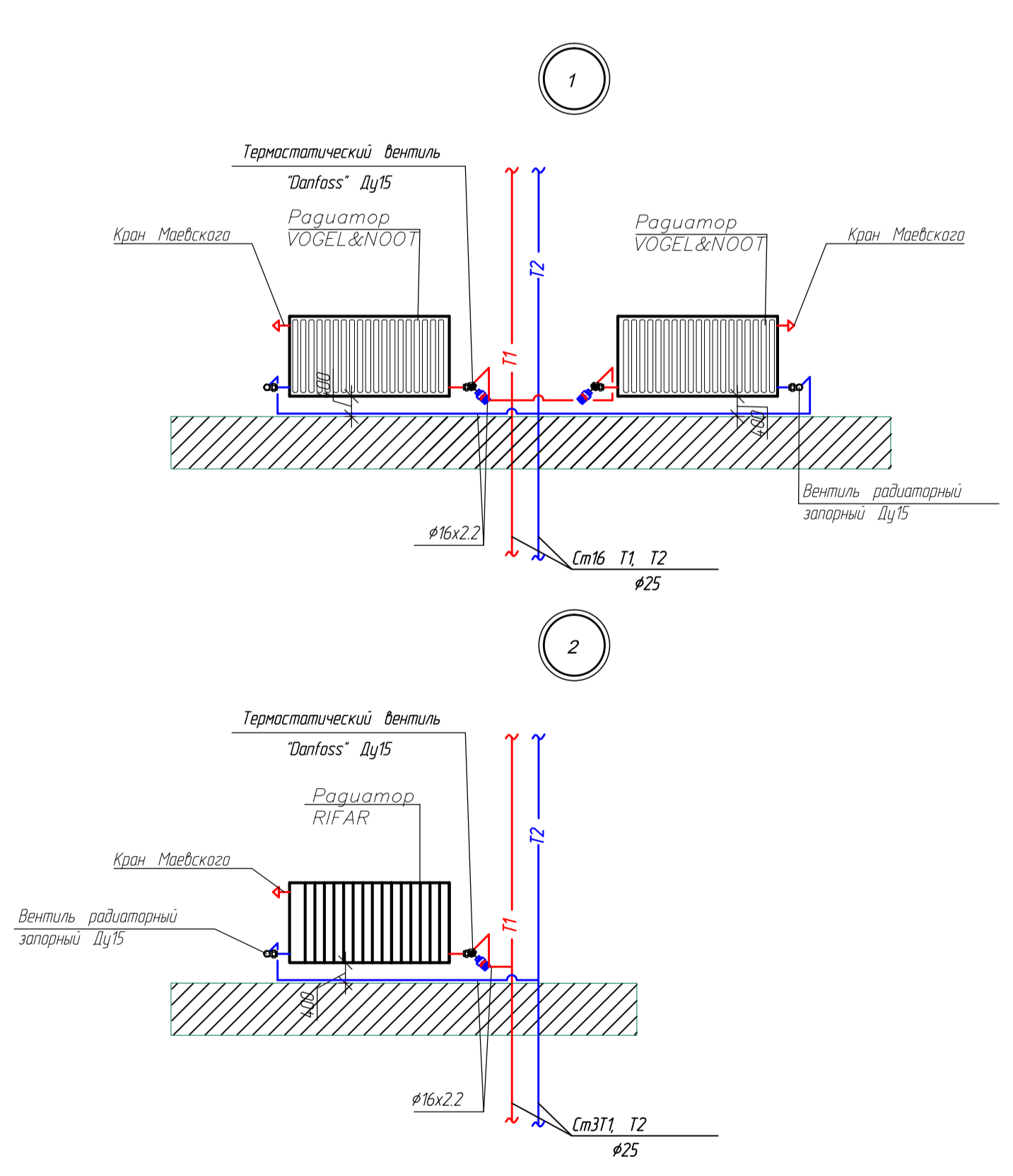
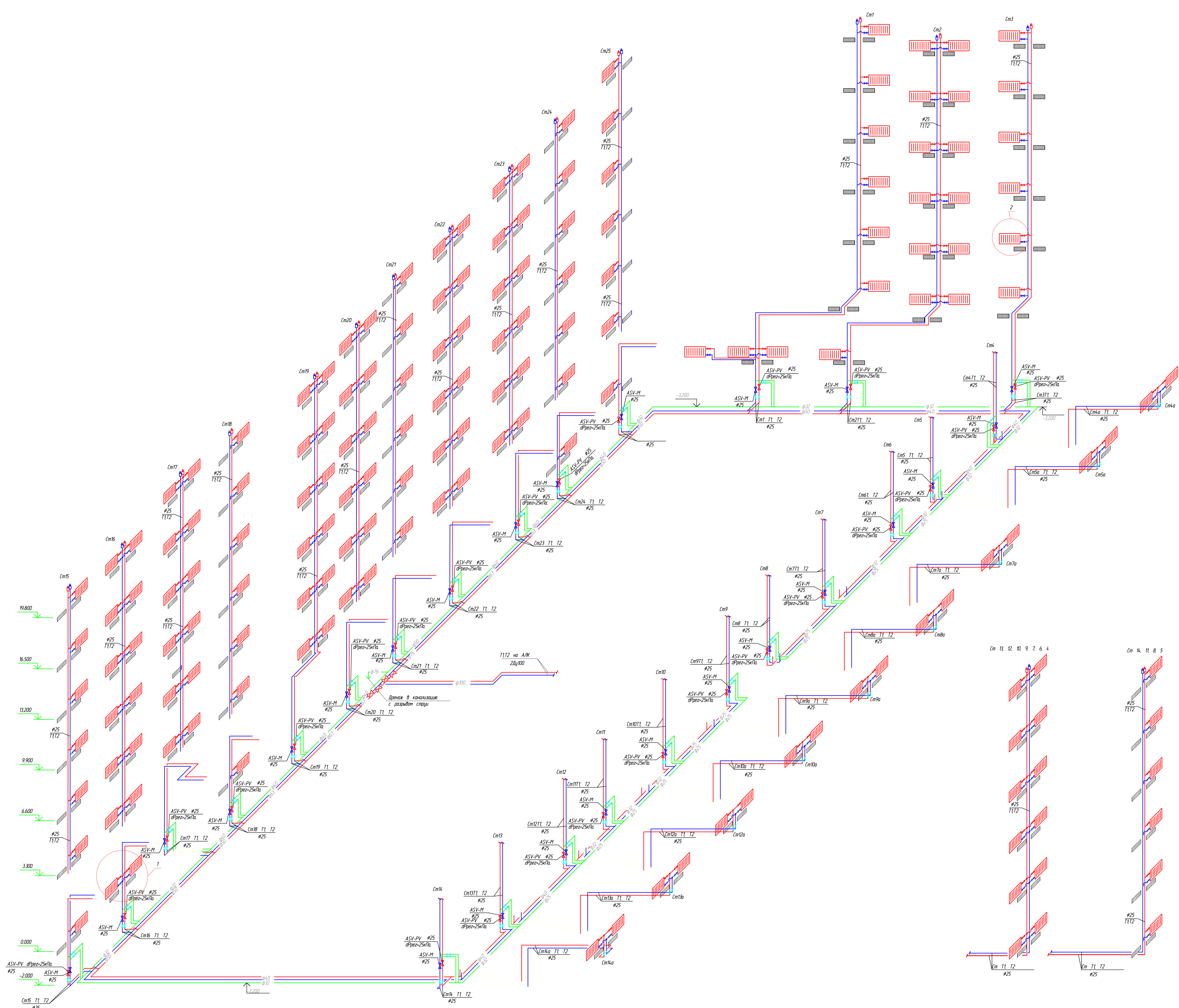
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Примеч.
601	Прием и регистрация проб	21	Г
602	Лаборантская хроматографии	18,28	Г
603	Лаборантская хроматографии	20,91	Г
604	Помещение обеззараживания отходов	11,1	Д
605	Коридор	17,71	Г
606	Материальная	25,21	Г
607	Помещение хранения уборочного инв-ря	6,47	Д
608	Шлюз	2,93	Д
609	Сан.узел	1,26	Д
610	КЛГ	2,34	Д
611	Кабинет заведующего	20,91	Г
612	Кабинет старшего лаборанта	18,28	Г
613	Кабинет отдыха персонала	20,99	Г
614	Коридор	135,98	Д
615	Электрощитовая	39,53	Д
616	Шлюз	3,58	Д
617	Сан.узел	1,31	Д
618	Душевая	2	Д
619	Мусорокамера	8,4	Д
620	Шлюз	4,3	Д
622	Шлюз	4,58	Д
623	Лестничная клетка	21,81	Д
624	Лифтовой холл	18,93	Д
625	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	566,86	Д
626	Лифтовой холл	15,48	Д
627	Лестничная клетка	35,72	Д
628	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	57,51	Д
629	Помещение для прокладки инженерных коммуникаций	62,1	Д
630	Коридор	28,63	Д
631	Тамбур	8,58	Г



Условные обозначения:

- T1 — Подающий трубопровод первого подогрева
- T2 — Обратный трубопровод первого подогрева
- T12 — Подающий трубопровод второго подогрева
- T22 — Обратный трубопровод второго подогрева
- 2Ду50 Трубопровод стальной по ГОСТ
- Ø32x4.4 Трубопровод полипропиленовый

				02/05-2013РД-ИС-АПК-ОВиК			
				Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии"			
Изм.	Кол.	Дис.	Исполн.	Подпись	Дата	Исполн.	Дата
Разраб.	Хоменко					Минздрав России по адресу: Москва, Восточный округ, Ленинский район, лаборатория 2-я	
Проверил	Луценко					3-я очередь, лаборатория 2-я очередь корпус (1-я очередь, 3-я очередь)	30
ТАП	Козаченко					этап) Теплоснабжение.	
ГИП	Сапожников					Фрагмент план на отм. +16.500 (6 этаж)	
Н.контр.	Ильин					в осях 2-4, Л-Т	



- Условные обозначения
- Радиатор системы отопления
 - Запорная арматура
 - Балансировочный клапан
 - Подводящий трубопровод системы отопления
 - Обратный трубопровод системы отопления
 - Автоматический воздушный клапан
 - Дренажный трубопровод
 - Подводящий трубопровод
 - Обратный трубопровод

02/05-2013П-ИЖ-А/Ж-ОбУК										
Проектирование и строительство комплекса зданий и сооружений ФГУП ИИИ «Исследования и разработки» Росатома по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-я Павловская д.51 и д.42А. Ил. и с.м. (страницы)										
Имя	Колесни	Александр	Владимир	Дмитрий	Виталий	Иван	Александр	Александр	Александр	Александр
Фамилия	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни
Подпись										
ИЗ	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни
П/П	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни	Колесни
Исполнитель	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

Схема теплоснабжение приточных установок К1–К10, П2–П14

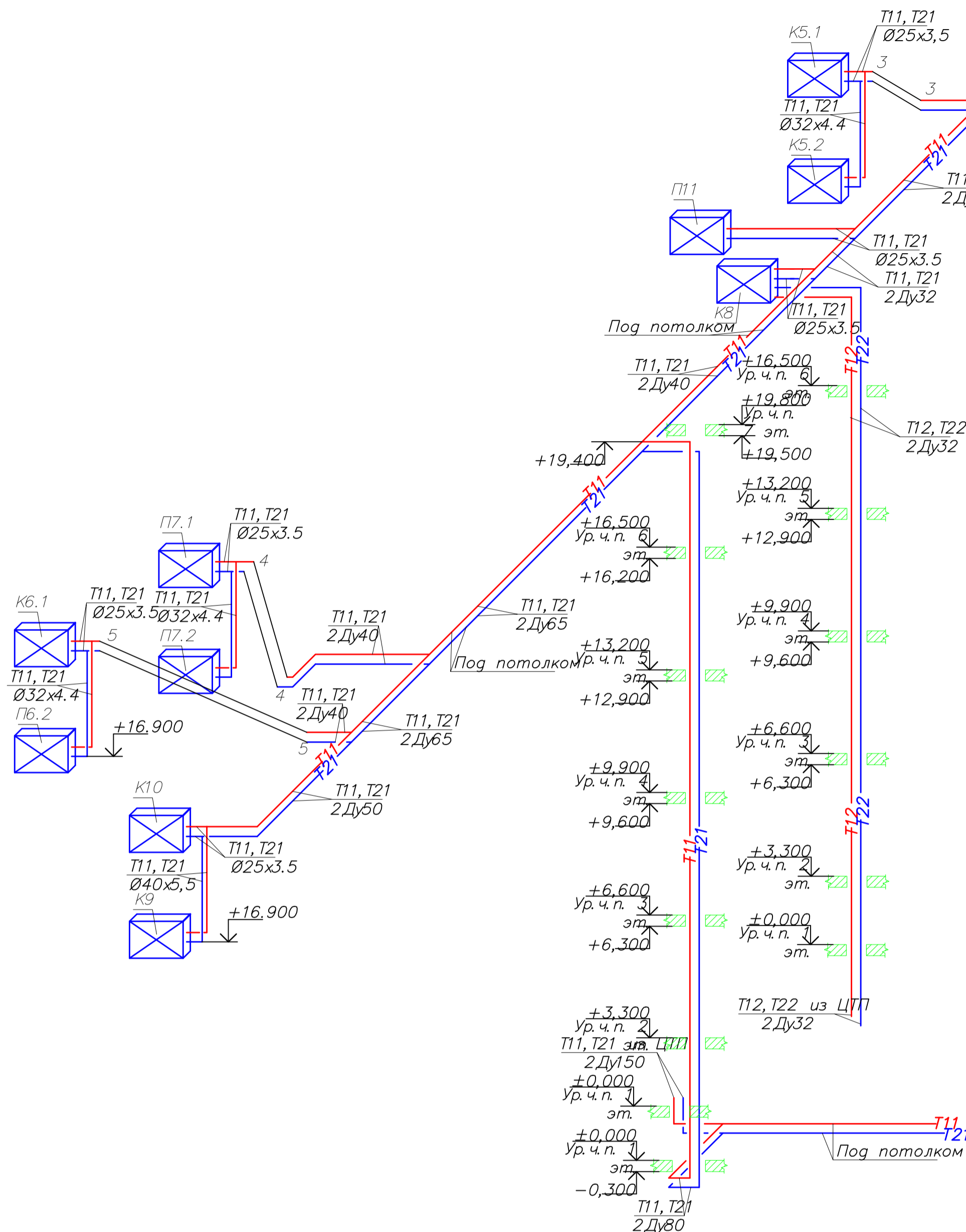


Схема узла обвязки вентиляционной установки

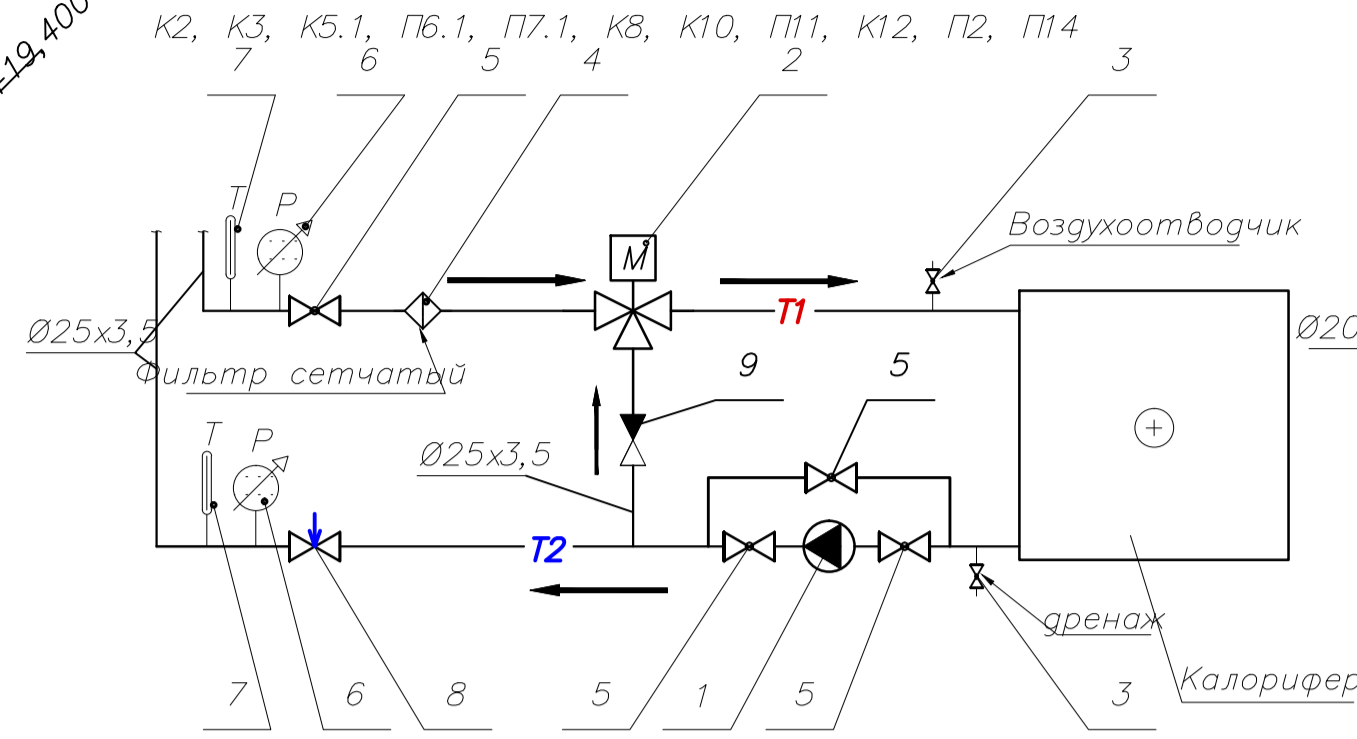


Схема узла обвязки вентиляционной установки П13

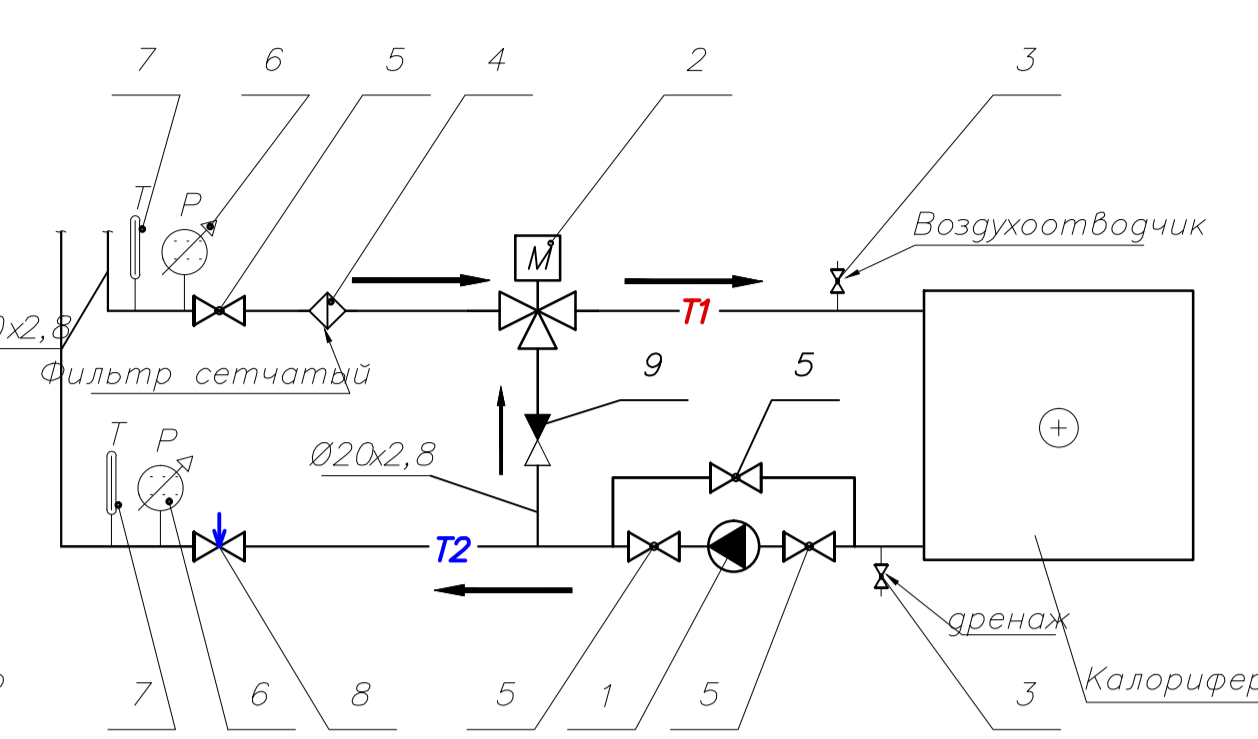


Схема узла обвязки вентиляционной установки

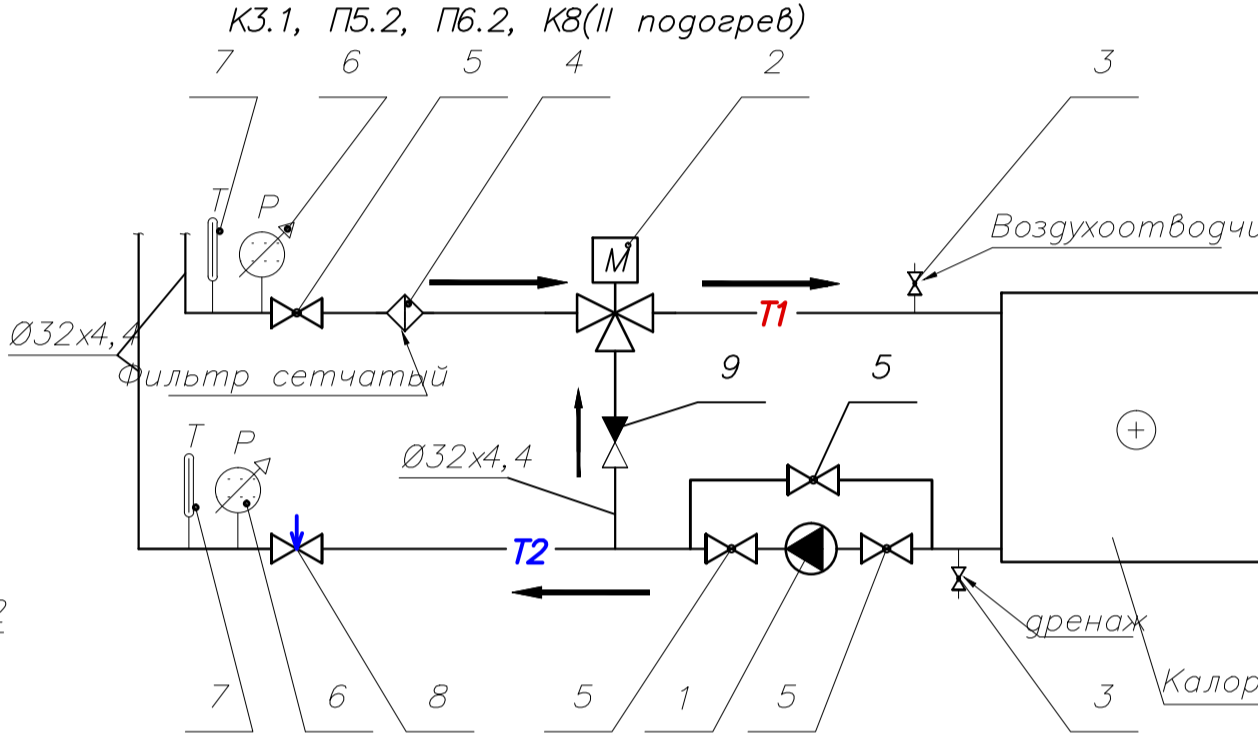
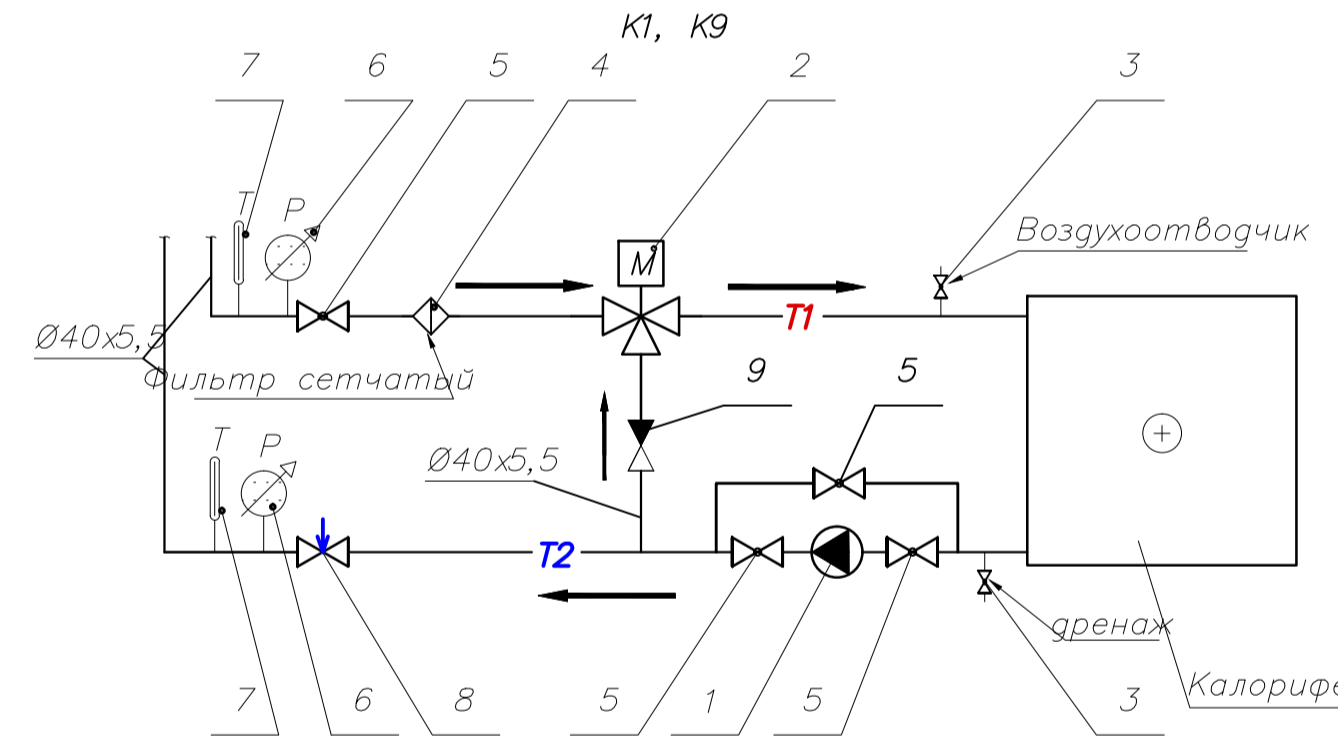


Схема узла обвязки вентиляционной установки



Спецификация узла обвязки калорифера вентиляционных установок К1, К9

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Пом.
1	Gundfoss UPS 40-50	Насос циркуляционный $Q=2,28 \text{ м}^3/\text{час}$ $P=46 \text{ кПа}$ (2-я скор) электродвигатель $\text{U}=0,44 \text{ Вт}$ 22В	2		
2		Трехходовой клапан Ду40 сервопривод(комплектно) приточной установкой	2 3		
3	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду40	2		
4		Фильтр с?тчастий Ду40	2		
5	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду40	2		
6	МП4- УХ16 14М1- 16	Манометр шкала 0-1,0 МПа с краном трехходовым для манометра	4 3		
7	ГОСТ 2823-73 БП1-М27х2	Термометр с оправой П6.2 103.240 бобышкой	4		
8	Danfoss MSBPN40	Клапан балансировочный ручной Ду40	2		
9	Valtec	Клапан обратный Ду40	2		

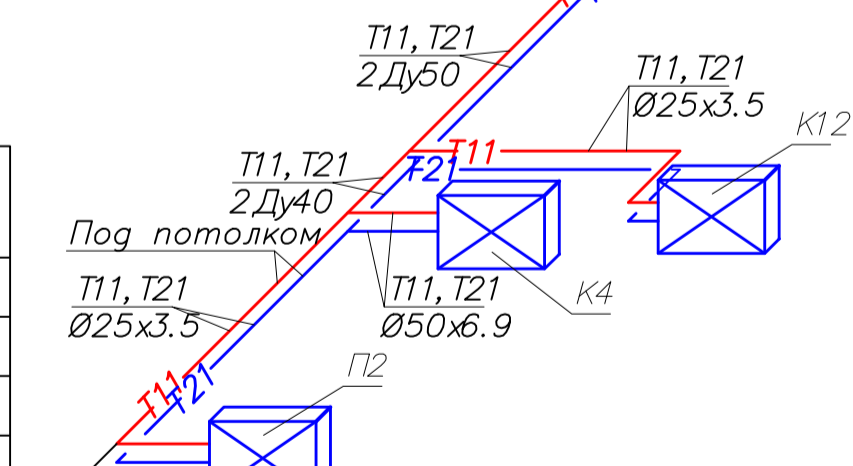
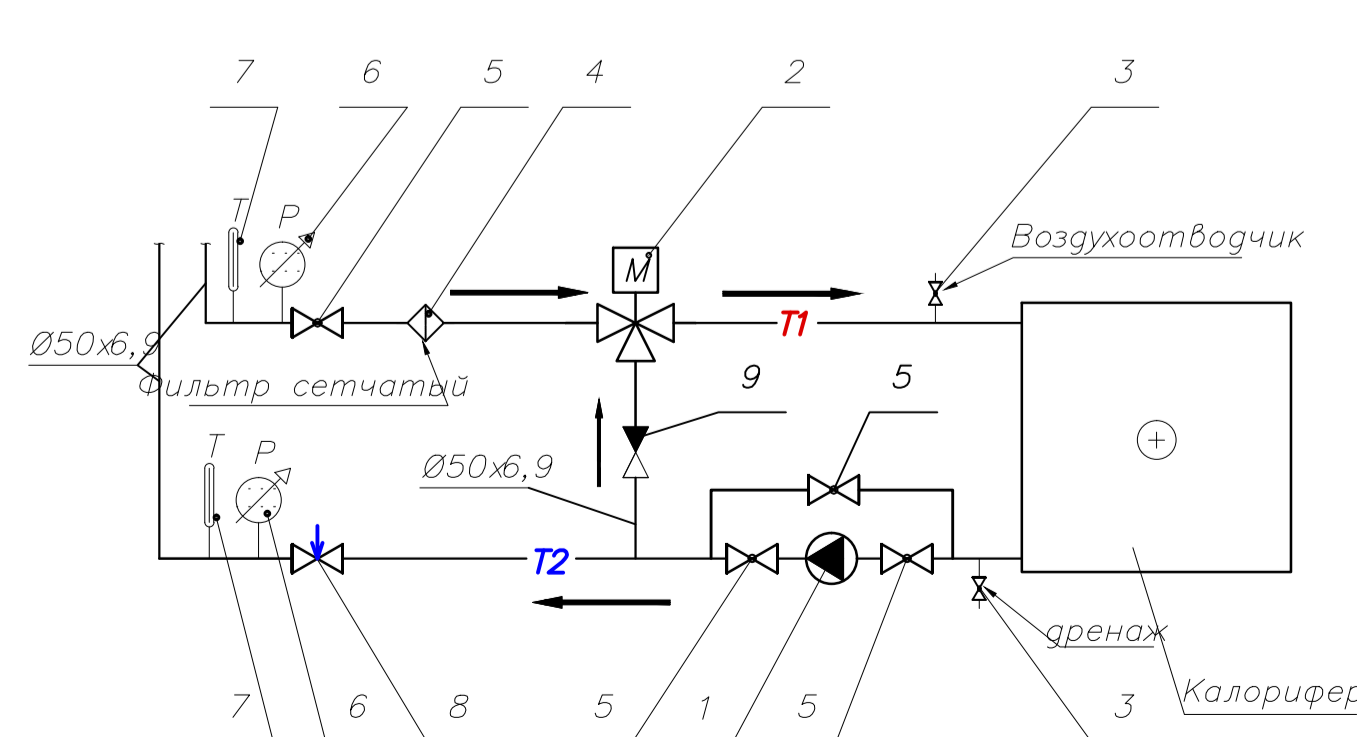


Схема узла обвязки вентиляционной установки К4



Спецификация узла обвязки калорифера вентиляционных установок К1, К9

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Пом.
1	Gundfoss UPS 25-40	Насос циркуляционный $Q=1,48 \text{ м}^3/\text{час}$ $P=46 \text{ кПа}$ (2-я скор) электродвигатель $\text{U}=0,32 \text{ Вт}$ 22В	2		
2		Трехходовой клапан Ду32 сервопривод(комплектно) приточной установкой	2 3		
3	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду32	2		
4		Фильтр с?тчастий Ду32	2		
5	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду32	2		
6	МП4- УХ16 14М1- 16	Манометр шкала 0-1,0 МПа с краном трехходовым для манометра	2 3		
7	ГОСТ 2823-73 БП1-М27х2	Термометр с оправой П6.2 103.240 бобышкой	4		
8	Danfoss MSBPN32	Клапан балансировочный ручной Ду32	2		
9	Valtec	Клапан обратный Ду32	2		

Спецификация узла обвязки калорифера вентиляционной установки П13

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Пом.
1	Gundfoss UPS 20-40	Насос циркуляционный $Q=0,18 \text{ м}^3/\text{час}$ $P=20 \text{ кПа}$ (2-я скор) электродвигатель $\text{U}=0,05 \text{ Вт}$ 22В	1		
2		Трехходовой клапан Ду15 сервопривод(комплектно) приточной установкой	1 3		
3	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду15	1		
4		Фильтр с?тчастий Ду15	1		
5	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду15	1		
6	МП4- УХ16 14М1- 16	Манометр шкала 0-1,0 МПа с краном трехходовым для манометра	2		
7	ГОСТ 2823-73 БП1-М27х2	Термометр с оправой П6.2 103.240 бобышкой	2		
8	Danfoss MSBPN15	Клапан балансировочный ручной Ду15	1		
9	Valtec	Клапан обратный Ду15	1		

Спецификация узла обвязки калорифера вентиляционных установок К2, К3, К5.1, П6.1, П7.1, К8, К10, П11, К12, П2, П14

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Пом.
1	Gundfoss UPS 25-40	Насос циркуляционный $Q=0,68 \text{ м}^3/\text{час}$ $P=25 \text{ кПа}$ (2-я скор) электродвигатель $\text{U}=0,08 \text{ Вт}$ 22В	11		
2		Трехходовой клапан Ду20 сервопривод(комплектно) приточной установкой	11 3		
3	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду20	11		
4		Фильтр с?тчастий Ду20	11		
5	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду20	11		
6	МП4- УХ16 14М1- 16	Манометр шкала 0-1,0 МПа с краном трехходовым для манометра	22 3		
7	ГОСТ 2823-73 БП1-М27х2	Термометр с оправой П6.2 103.240 бобышкой	22		
8	Danfoss MSBPN20	Клапан балансировочный ручной Ду20	11		
9	Valtec	Клапан обратный Ду20	11		

Спецификация узла обвязки калорифера вентиляционных установок К3.1, П5.2, П6.2, К8(II подогрев)

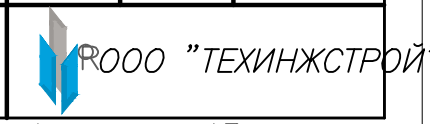
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Пом.
1	Gundfoss UPS 25-40	Насос циркуляционный $Q=0,88 \text{ м}^3/\text{час}$ $P=32 \text{ кПа}$ (2-я скор) электродвигатель $\text{U}=0,14 \text{ Вт}$ 22В	4		
2		Трехходовой клапан Ду25 сервопривод(комплектно) приточной установкой	4 3		
3	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду25	4		
4		Фильтр с?тчастий Ду25	4		
5	11Б27П1 (БА7202)	Кран шаровый муфтовый Ду25	4		
6	МП4- УХ16 14М1- 16	Манометр шкала 0-1,0 МПа с краном трехходовым для манометра	9 3		
7	ГОСТ 2823-73 БП1-М27х2	Термометр с оправой П6.2 103.240 бобышкой	9		
8	Danfoss MSBPN25	Клапан балансировочный ручной Ду25	4		
9	Valtec	Клапан обратный Ду25	4		

Изм.	Кол	Исполн	Дата	Подпись	Должность	Содержание
						02/05-2013РД-ИС-АЛК-ОВУК Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: в Москва, ВАО, ул. 3-я Парковая д.51 и д. 42А Разработчик: Хоменко (1-я очередь) Проверил: Луценко (1-я очередь) Страницы: 56 Листов: 56
ТАП	Козаченко					этап)
ГИП	Салажников					Схема теплоснабжение приточных установок К1-К10, П2-П14
Н.контр.	Васильев					Формат А1

№ n/n	Наименование	Тип, марка, обозначение	Код оборудо- вания	Завод-изготовитель или оптовый поставщик	Единица измере- ния	Кол- во	Вес едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Отопление</u>							
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 520x500(h)	тип 22K		фирма "VOGEL&NOOT" Австрия	шт.	6		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 600x500(h)	тип 22K		—//—//—//—	шт.	1		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 400x500(h)	тип 22K		—//—//—//—	шт.	14		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 500x500(h)	тип 11K		—//—//—//—	шт.	103		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 600x500(h)	тип 11K		—//—//—//—	шт.	101		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 720x500(h)	тип 11K		—//—//—//—	шт.	16		
	Радиатор стальной "VOGEL&NOOT" 800x500(h)	тип 11K		—//—//—//—	шт.	10		
	RIFAR Monolit 880x500(h)	11 секций		RIFAR, Россия	шт.	10		
	Труба "RAUTITAN flex" Ø16x2.2			"REHAU"	м	470		
	Труба стальная водогазопроводная Ø25x3.2	ГОСТ 3262-75			м	1440		
	Труба стальная водогазопроводная Ø32x3.2	—//—//—//—			м	130		
	Труба стальная водогазопроводная Ø40x3.5	—//—//—//—			м	180		
	Труба стальная водогазопроводная Ø50x3.5	—//—//—//—			м	110		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø65x3.5	—//—//—//—			м	65		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø76x3.2	ГОСТ 1074-91			м	22		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ø108x4.5	—//—//—//—			м	32		
	Электрический конвектор 500(h)	Q=500Вт			шт.	5		
	Крепления и фитинги для труб "RAUTITAN flex" на 370 п.м.							
	Автоматический воздухоотводчик Ду15							

Инв. ? подл. Подпись и дата. инв.

02/10-2013РП-ИС-АЛК-ОВиК-С					
Реконструкция и строительство комплекса зданий и сооружений ФГБУ "НИИ Урологии" Минздрава России по адресу: г. Москва, ВАО, ул. 3-ья Парковая д.51 и д.52					
Изм.	Кол.	Учт.	И док.	Подпись	Дата
Разраб.	Хоменко			<i>[подпись]</i>	
Проверил	Лущенко			<i>[подпись]</i>	
ТАП	Козаченко			<i>[подпись]</i>	
ГИП	Сапожников			<i>[подпись]</i>	
Н. контрол.	Перстак			<i>[подпись]</i>	
Спецификация оборудования, изделий					Лист 1



материалов

Формат: А3

№ n/n	Наименование	Тип, марка, обозначение	Код оборудо- вания	Завод-изготовитель или оптовый поставщик	Единица измере- ния	Кол- во	Вес едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиль термостатический радиаторный ручной регулировки Ду15 угловой	RA-N-Y		Danfoss	шт.	261		
	Вентиль радиаторный запорный угловой Ду15			Danfoss	шт.	261		
	Запорно-измерительный клапан Ø15	ASV-M		Danfoss	шт.	25		
	Регулятор перепада давления dP _{пер} =25кПа Ø15	ASV-PV		Danfoss	шт.	25		
	Кран шаровый запорный Ду 25 Ру1,0МПа, t=100°C				шт.	118		
	Кран шаровый запорный Ду 65 Ру1,0МПа, t=100°C				шт.	2		
	Кран шаровый запорный Ду 75 Ру1,0МПа, t=100°C				шт.	2		
	Кран шаровый запорный Ду 100 Ру1,0МПа, t=100°C				шт.	3		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводов Ø25				м	1440		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводов Ø32				м	130		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводов Ø40				м	180		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=13мм, трубопроводов Ø50				м	110		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=19мм, трубопроводов Ø63.5				м	65		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=19мм, трубопроводов Ø76				м	22		
	Изоляция марки "K-Flex ST"s=19мм, трубопроводов Ø108				м	32		
	Гильзы для Ø32 стальных трубопроводов	ГОСТ 10704-91			шт	390		
	Крепление для стальных трубопроводов	Серия 4.904-69			кг	230		
	Окраска стальных труб T1, T2 в 2 слоя				м2	250		
	Воздушно-тепловая завеса Friso	AD215E09		Friso, Россия	шт	5		
	Воздушно-тепловая завеса Friso	AD210E06		Friso, Россия	шт	1		

Инв. ? подл. Подпись и дата. инв.

Изм	Кол.	Лист	В док	Подпис	Дата	02/10-2013РП-ИС-АЛК-ОВуК-С	Лист
						Отопление	2

№ п/п	Наименование	Тип, марка, обозначение	Код оборудо- вания	Завод-изготовитель или оптовый поставщик	Единица измере- ния	Кол- во	Вес едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Теплоснабжение приточных установок</u>							
	Труба стальная водогазопроводная $\phi 32 \times 3.2$	ГОСТ 3262-75			м	70		
	Труба стальная водогазопроводная $\phi 40 \times 3.5$	—//—//—//—			м	64		
	Труба стальная водогазопроводная $\phi 57 \times 3.0$	—//—//—//—			м	42		
	Труба стальная электросварная прямошовная $\phi 70 \times 3.2$	ГОСТ 1074-91			м	24		
	Труба стальная электросварная прямошовная $\phi 89 \times 4.5$	—//—//—//—			м	56		
	Труба стальная электросварная прямошовная $\phi 102 \times 4.5$	—//—//—//—			м	32		
	Труба стальная электросварная прямошовная $\phi 159 \times 5.5$	—//—//—//—			м	10		
	Труба "RAUTITAN flex" $\phi 25 \times 3.5$			"REHAU"	м	40		
	Труба "RAUTITAN flex" $\phi 32 \times 4.4$			"REHAU"	м	30		
	Труба "RAUTITAN flex" $\phi 40 \times 5.5$			"REHAU"	м	34		
	Труба "RAUTITAN flex" $\phi 50 \times 6.9$			"REHAU"	м	10		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=13мм, трубопроводов $\phi 25$				м	40		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=13мм, трубопроводов $\phi 32$				м	100		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=13мм, трубопроводов $\phi 40$				м	98		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=13мм, трубопроводов $\phi 57$				м	52		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=19мм, трубопроводов $\phi 70 \times 3.2$				м	24		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=19мм, трубопроводов $\phi 89$				м	56		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=19мм, трубопроводов $\phi 102$				м	32		
	Изоляция марки "K-Flex ST" s=19мм, трубопроводов $\phi 159$				м	10		
	Крепление для стальных трубопроводов	Серия 4.904-69			кг	160		
	Окраска стальных труб T1, T2 в 2 слоя				м2	180		

Инв. ? подл. Подпись и дата. инв.

Изм	Кол.	Лист	доку	Подпис	Дата	02/10-2013 РП-ИС-АЛК-ОВуК-С	Лист
						Теплоснабжение	3

№ n/n	Наименование	Тип, марка, обозначение	Код оборудо- вания	Завод-изготовитель или оптовый поставщик	Единица измере- ния	Кол- во	Вес едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Насос циркуляционный	Gundfoss UPS 40-50			шт.	2		
	Насос циркуляционный	Gundfoss UPS 25-40			шт.	6		
	Насос циркуляционный	Gundfoss UPS 20-40			шт.	12		
	Трехходовой клапан Ду40				шт.	1		
	Трехходовой клапан Ду32				шт.	3		
	Трехходовой клапан Ду25				шт.	4		
	Трехходовой клапан Ду20				шт.	11		
	Трехходовой клапан Ду15				шт.	1		
	Фильтр сетчатый Ду40				шт.	1		
	Фильтр сетчатый Ду32				шт.	3		
	Фильтр сетчатый Ду 25				шт.	4		
	Фильтр сетчатый Ду20				шт.	11		
	Фильтр сетчатый Ду15				шт.	12		
	Кран шаровый муфтовый Ду40	11Б27П1 (БА7202)			шт.	4		
	Кран шаровый муфтовый Ду32	11Б27П1 (БА7202)			шт.	12		
	Кран шаровый муфтовый Ду25	11Б27П1 (БА7202)			шт.	15		
	Кран шаровый муфтовый Ду20	11Б27П1 (БА7202)			шт.	44		
	Кран шаровый муфтовый Ду15	11Б27П1 (БА7202)			шт.	42		
	Манометр шкала 0-1.6МПа с краном трехходовым для манометра				шт.	40		
	Термометр с оправой	ГОСТ 2823-73			шт.	40		
	Клапан балансировочный ручной Ду15	Danfoss MSV-B DN15			шт.	1		
	Клапан балансировочный ручной Ду20	Danfoss MSV-B DN20			шт.	11		
	Клапан балансировочный ручной Ду25	Danfoss MSV-B DN25			шт.	3		
	Клапан балансировочный ручной Ду32	Danfoss MSV-B DN32			шт.	3		

Инв. ? подл. Подпись и дата. инв.

Изм	Кол.	Лист	Лист	Подпись	Дата	02/10-2013 РП-ИС-АЛК-ОВуК-С	Лист
						Теплоснабжение	4

№ п/п	Наименование	Тип, марка, обозначение	Код оборудования	Завод-изготовитель или оптовый поставщик	Единица измерения	Кол- во	Вес едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Отопление. Нагстройка, подвал в осях А-Ж; 1-6</i>							
	<i>Трубы FV-Plast Stabi PN20. ø76x3,5мм</i>							
	<i>Трубы FV-Plast Stabi PN20. штаби ø40мм</i>							
	<i>Трубы FV-Plast Stabi PN20. штаби ø32мм</i>							
	<i>Трубы FV-Plast Stabi PN20. штаби ø25мм</i>							
	<i>Трубы FV-Plast Stabi PN20. штаби ø20мм</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 3 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 4 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 6 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 7 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 9 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 11 секции</i>							
	<i>Биметаллические радиаторы h=500мм "Рефарт" 12 секции</i>							
	<i>Кран термостатический угловой, тип RA-N</i>							
	<i>Запорный клапан прямой, тип RLV-S</i>							
	<i>Кран шаровой ø25мм</i>							
	<i>Кран шаровой ø72мм</i>							
	<i>Кран шаровой ø40мм</i>							
	<i>Кран шаровой ø32мм</i>							
	<i>Регулятор перепада давления, тип ASV-PV ø25</i>							
	<i>Регулятор перепада давления, тип ASV-PV ø32</i>							
	<i>Регулятор перепада давления, тип ASV-PV ø40</i>							
	<i>Регулятор перепада давления, тип ASV-PV ø65</i>							

Инв. ? подл. Подпись и дата

Изм	Кол.	Лист	В док	Подпис	Дата	02/10-2013 РП-ИС-АЛК-ОВУК-С	Лист
						Теплоснабжение	6