THE LIST OF THE BASIC DRAWINGS SETS
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Designation<br>Обозначение | Name of the Complete Set<br>Наименование комплекта | Note (№ an album)<br>Примечание (№ альбома) |
|---|---|---|
| OB | Ventilation and air-conditioning.<br>Вентиляция и кондиционирование воздуха. | |

THE LIST OF DRAWINGS OF BASIC COMPLETE SET - **OB**
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

| Sheet<br>лист | Name<br>Наименование | Note<br>Примечание |
|---|---|---|
| 1 | General data<br>Общие данные | |
| 2 | The plan of the third floor. Ventilating system.<br>Система вентиляции. План третьего этажа | |
| 3 | The plan of the third floor. Air conditioning system.<br>Система кондиционирования. План третьего этажа. | |
| 4 | The plan of the third floor. Drenage system.<br>Система дренажа. План третьего этажа. | |
| 5 | The axonometrical scheme of ventilating systems.<br>Block A<br>Аксонометрические схемы вентсистем.Секция А. | |
| 6 | The axonometrical scheme of ventilating systems.<br>Block B, C<br>Аксонометрические схемы вентсистем.Секции В и С. | |
| 7 | The axonometrical scheme of conditioning systems.<br>Block A<br>Аксонометрические схемы систем<br>кондиционирования.Секция А. | |
| 8 | The axonometrical scheme of conditioning systems.<br>Block B<br>Аксонометрические схемы систем<br>кондиционирования.Секция В. | |
| 9 | The axonometrical scheme of conditioning systems.<br>Block C<br>Аксонометрические схемы систем<br>кондиционирования.Секция С. | |
| 10 | The axonometrical scheme of conditioning systems.<br>The pipeline. Block A<br>Аксонометрические схемы систем<br>кондиционирования.Трубопроводы.Секция А. | |
| 11 | The axonometrical scheme of conditioning systems.<br>The pipeline. Block B, C<br>Аксонометрические схемы систем<br>кондиционирования.Трубопроводы.Секции В и С. | |
| 12 | The axonometrical scheme<br>of drenage system.<br>Block A Аксонометрические схемы системы дренажа.<br>Секция А. | |
| 13 | The axonometrical scheme<br>of drenage system. Block B, C<br>Аксонометрические схемы системы дренажа.<br>Секции В и С. | |

THE LIST OF REFERENCE AND APPLIED DOCUMENTS

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Designation<br>Обозначение | Name<br>Наименование | Note<br>Примечание |
|---|---|---|
| | Reference documents.<br>Ссылочные документы. | |
| SanPiN 2.2.4.548-96 | Hygienic requirements to microclimate of industrial premises.<br>Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. | |
| GOST 12.1.005-88 | General sanitary-and-hygienic requirements to air of a working area.<br>Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. | |
| SNiP 41-01-2003 | Heating, ventilation and air-conditioning<br>Отопление, вентиляция и кондиционирование | |
| SNiP 23-01-99 | Building climatology<br>Строительная климатология | |
| SN 512-78 | Instruction on designing of buildings and premises for the COMPUTER.<br>Инструкция по проектированию зданий и помещений для ЭВМ. | |
| | | |
| | Applied documents<br>Прилагаемые документы | |
| OB.CO | Specification of the equipment, of products and of materials.<br>Спецификация оборудования, изделий и материалов. | On 8 sheets<br>на 8 листах |

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование, материалов изысканий, в соответствии с действующей нормативно-технической документацией по проектированию и строительству, техническими условиями и требованиями Заказчика к созданию комфортных условий в рабочих и вспомогательных помещениях.

1. Исходные данные для проектирования.

Район проектирования: г. Москва.

Расчетные параметры воздуха.

Для расчета вентиляции и кондиционирования воздуха в офисных помещениях в теплый и холодный периоды времени года приняты следующие параметры наружного воздуха:

холодный период tp=-28,0 °C J=-25,3 кДж/кг

теплый период tp=+28,5 °C J=+54,0 кДж/кг

## GENERAL INSTRUCTIONS

The present project is developed on the basis of the design assignment and on the basis of engineering investigation floor-materials according to the current normative and technical documentations on designing and constructing as well as according to the technical conditions and requirements of the Client to creation of comfortable conditions in working and auxiliary premises.

1. Initial data for designing.

Region of design: Moscow.

Parameters of the external air.

To calculate the ventilation and air conditioning in office premises during the warm and the cold seasons of the year the following parameters of external air are accepted:

The cold period tp =-28, 0 °C J =-25,3 kJ/kg

The warm period tp = + 28,5 °C J = + 54,0 kJ/kg

## 2. Проектные решения.

### 2.1. Система вентиляции.

Согласно СНиП 41-01-2003 и технического задания на проектирование проектом предусматривается приточно-вытяжная механическая система. В связи с подключением к существующей системе общеобменной вентиляции здания и не возможностью изменить имеющиеся расходы воздуха, расход воздуха в помещениях определяется исходя из минимально необходимого расхода наружного воздуха.

Поскольку данные по напорам воздуха в существующей системе вентиляции не известны, то для обеспечения требуемого воздухообмена в помещениях проектом предусмотрены три приточных вентиляторов в звукоизолированом корпусе компании “OSTBERG” (Швеция). Приточный вентилятор П-1 располагается за подвесным потолком мини кухни и обслуживает помещения

блока А. Приточные вентиляторы П-2 и П-3 обслуживают помещения блока В и С и расположены за подвесным потолком в непосредственной близости от технологических шахт.

Вытяжная общеобменная вентиляция также рассчитана исходя из минимального необходимого количества воздуха. Для обеспечения требуемого воздухообмена в помещениях проектом предусмотрена установка вытяжных вентиляторов в звукоизолированом корпусе. Располагаются вытяжные вентиляторы в непосредственной близости от приточных вентиляторов и технологических шахт.

В серверной предусматривается аварийная вентиляция. Аварийная вентиляция предназначена для удаления дыма и газа после срабатывания системы газового пожаротушения.

Подключение аварийной вентиляции осуществляется к системе пожарного дымоудаления здания.

Для снижения уровня шума от вентагрегатов в обслуживаемые помещения проектом предусматривается:

- установка вентагрегата на виброизолирующих кронштейнах;
- установка шумоглушителей на воздуховодах в составе приточных установок;
- установка гибких звукоизолированных воздуховодов непосредственно перед вентиляционными решетками.

Для системы вентиляции использовать воздуховоды класса «П». Приточные воздуховоды изолировать минераловатными плитами толщиной 25мм.

## 2. Design decisions.

### 2.1. Ventilating system.

The forced-air and exhaust mechanical system is provided by the project according to SNiP 41-01-2003 and the technical assignment on the designing. Owing to the connection to the existing system of the general exchange ventilation of a building and not having an opportunity to change available air flow rates, the air flow rates in premises is defined by minimal expenditure of external fresh air.

As the data of air pressures in existing ventilation system are unknown, the project stipulates three supply fans in soundproof case ( made by Sweden Company “OSTBERG”) to provide the maintenance of required air exchange in premises.Supply fan P-1 is located behind suspended ceiling of the mini-kitchen and it serves the premises of the **Block –A**. Supply fans P-2 and P-3 serve the premises of the **Blocks C and B** and they are located behind suspended ceiling in immediate proximity to the technological shafts.

The Exhaust general ventilation is designed proceeding from the minimal necessity of air quantity. The project stipulates installation of exhaust fans in a soundproof case to maintain the required air exchange in premises. Exhausted fans are located in immediate proximity to fresh air fans technological shafts.

Emergency ventilation is provided in the Sever room. Emergency ventilation is intended to remove smoke and gas after wearing and tearing of the Gas fire extinguishing system.

Connection of Emergency ventilation is carried out to the Fire smoke removal system of

a building.

To decrease the noise level from ventilation equipment into the served premises the project stipulates:

- The installation ventilation devices on vibration-isolating brackets;
- The installation sound attenuators on air ducts;
- Installation of the flexible soundproof air ducts directly ahead of ventilation grilles and diffusers.

Air ducts of class “P” are to be used for the Ventilation system. Supply air ducts are to be insulated by mineral-woolen plates thickness 25 mm.

2.2. Система кондиционирования.

Дополнительно к существующей системе вентиляции, для снятия избыточного тепла от оборудования, людей и солнечной радиации, проектом предусмотрена установка в помещениях вентиляционных доводчиков (фанкойлов). Поскольку подключение трубопроводов для системы фанкойлов происходит к существующей системе холодоснабжения здания, то получить дополнительное охлаждение помещений невозможно. После проведения теплового расчета и получения данных о теплопоступлениях в помещение был выявлен дефицит имеющегося в наличии количества холода над требуемым по расчету количеством. В связи с этим было принято решение использовать существующее количество холода и равномерно распределить его между всеми помещениями.

Помимо системы кондиционирования при помощи фанкойлов проектом предусматривается установка отдельной независимой системы кондиционирования для помещения серверной, расположенного в блоке А. В соответствии с СН 512-78 предусматривается установка независимой системы кондиционирования со 100% резервированием оборудования для кондиционирования. Оборудование для системы кондиционирования серверной обеспечивает круглогодичное поддержание заданной температуры и влажности в соответствии с требованиями нормативной документации.

Для системы кондиционирования используются трубы не оцинкованные водогазопроводные. Подающие и обратные трубопроводы изолируются. В качестве изоляции используется изоляция из вспененного синтетического каучука толщиной 13мм. Запорная арматура на магистралях и ответвлениях – шаровые краны. Для системы кондиционирования серверной используются медные трубопроводы с изоляцией из вспененного синтетического каучука.

2.2. Air conditioning system.

The project stipulates installation of ventilating fan-coils in the premise to compensate heat surplus as from people so from equipment and from different subjects which are being heated up by the sun through window openings . As pipelines for the Fan-coils system are connected to the existing Cooling system of a building it is impossible to obtain the additional cooling for premises. After carrying out of thermal calculation and data acquisition about incoming heat into the premises, scarcity of

available quantity of cold above required quantity according to calculation was revealed. Owing to this fact it was solved to use existing cold quantity and to spread it evenly between all premises.

Besides the Central air system with fan-coils, the project stipulates installation of a separate independent air-conditioning system in the Sever room located in the **Block – A.** Installation of an independent conditioning system with 100% reservation of equipment for this system is stipulated according to **СН 512-78**. The equipment for a conditioning system of Server room provides all-the-year-round maintenance of the set-up temperature and humidity under requirements of the normative documentation.

Non-zinc water-gas-supplying pipes are used for air-conditioning system. The supply and the return lines are insulated. As isolation material is used isolation from the foam synthetic rubber of 13 mm thickness. Close fitting valves on the mains and on the offshoots are ball valves. Copper pipes with isolation from foam synthetic rubber are to be used for the air-conditioning system of the Server room.

2.3. Система отопления.

Проектом предусматривается подключение к существующей системе отопления здания.

В блоках А, В и С проектом предусматривается воздушное отопление. В качестве отопительных приборов используются фанкоилы с установленным в него дополнительным калорифером для отопления. Теплый воздух в помещения поступает от фанкоилов по воздуховодам и раздается через потолочные диффузоры. Подача теплого воздуха осуществляется таким образом, что бы локализовать потоки холодного воздуха от оконных проемов.

2.3. Heating system.

The project stipulates the connection to the existing Heating System of a building.

Air Heating System is stipulated by the project in the **Blocks- A, B, C.** Fan-coils with the additional heating coils are used as space heaters. Warm air comes intothe premises from the fan-coils through air ducts then it is spread through ceiling diffusers.Warm air input is carried out in a such way so that to localize the flows of cold air from window openings.

3. Противопожарные мероприятия.

Для предотвращения проникания продуктов горения и огня на этаж проектом предусматривается установка огнезадерживающих клапанов в местах пересечения воздуховодами противопожарных преград. В случае возникновения пожара приточные вентиляторы должны выключиться, огнезадерживаюшие клапана закрыться и включиться система дымоудаления. Решения по организации данной процедуры согласовываются со Службой эксплуатации здания на

стадии «Рабочая документация». В серверной, где установлена система газового пожаротушения, в местах пересечения перегородок установлены огнезадерживаюшие клапана.

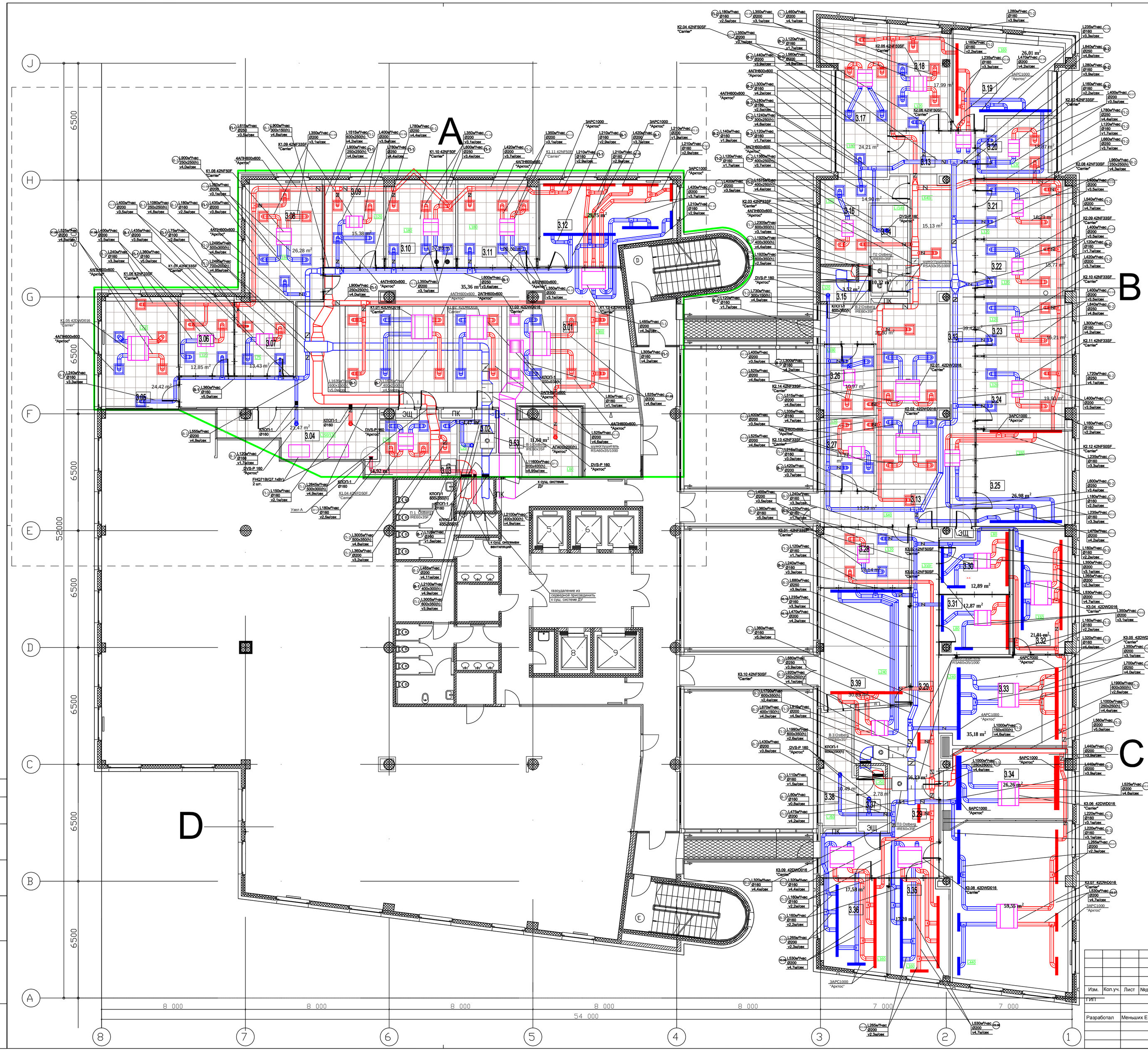
Исходные данные и расход воздуха по помещениям приведены в таблицах (см. приложение).

3. Fire-prevention precautions.

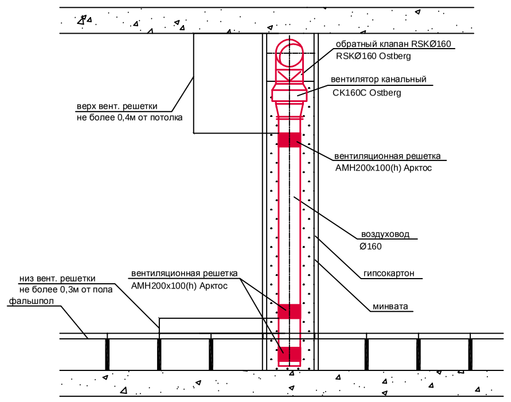
To prevent the penetration of fire and of burning products on a floor, the project stipulates the installation of fire dampers in the crossing place of ducts with fire resistant walls.

In case of fire occurrence supply and exhaust fans have to get cut off automatically, fire dampers have to get closed and Smoke Exhausted System have to get switched on.Decisions on the organization of the present procedure are developed in section «Fire automatics of a building ». In server room, where there is the Gas and fire fighting system, fire dampers are installed in crossing places of partitions.

The initial data and air flow rates over premises there are in the tables.




## Узел А




## Условные обозначения:

- воздуховод приточной системы П1
- воздуховод вытяжной системы В1
- гибкий воздуховод приточной системы
- гибкий воздуховод вытяжной системы
- приточный диффузор 4АПН600х600 (производитель Арктос)
- вытяжной диффузор 4АПН600х600 (производитель Арктос)
- вытяжная щелевая решетка 3АРС1000 (производитель Арктос)
- приточная щелевая решетка 3АРС1000 (производитель Арктос)
- противопожарный клапан
- дроссель-клапан
- воздуховод системы дымоудаления ДУ-1
- воздуховод системы дымоудаления ДУ-2
- обратный клапан
- кондиционер канального типа с раздаточным коробом

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ \ ROOMS EXPLICATION

| № | Наименование | S, м2 |
|---|---|---|
| 3.01 | OPEN SPACE | 153.1 |
| 3.02 | STORAGE | 4.7 |
| 3.03 | KITCHEN | 15.0 |
| 3.04 | SERVER | 20.5 |
| 3.05 | DIRECTOR | 25.8 |
| 3.06 | NN | 13.5 |
| 3.07 | NN | 13.5 |
| 3.08 | NN | 29.1 |
| 3.09 | ADMINISTRATION | 16.2 |
| 3.10 | TOP MANAGEMENT | 18.7 |
| 3.11 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.12 | MC | 33.0 |
| 3.13 | OPEN SPACE | 118.6 |
| 3.14 | SWITCH ROOM | 10.3 |
| 3.15 | MINI KITCHEN | 4.1 |
| 3.16 | IT | 16.0 |
| 3.17 | DIRECTOR | 27.1 |
| 3.18 | DIRECTOR | 18.7 |
| 3.19 | KALININ | 29.4 |
| 3.20 | TOP MANAGEMENT | 15.0 |
| 3.21 | TOP MANAGEMENT | 17.7 |
| 3.22 | TOP MANAGEMENT | 17.5 |
| 3.23 | TOP MANAGEMENT | 17.6 |
| 3.24 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.25 | LEONOV | 29.1 |
| 3.26 | TOP MANAGEMENT | 12.6 |
| 3.27 | DIRECTOR | 12.6 |
| 3.28 | DIRECTOR | 16.9 |
| 3.29 | CORRIDOR, MINI BAR | 55.7 |
| 3.30 | MEETING ROOM | 13.2 |
| 3.31 | MEETING ROOM | 13.3 |
| 3.32 | MEETING ROOM | 22.5 |
| 3.33 | LOUNGE | 39.3 |
| 3.34 | MEETING ROOM | 93.8 |
| 3.35 | MEETING ROOM | 19.0 |
| 3.36 | MEETING ROOM | 19.6 |
| 3.37 | ELECTRICAL CONTROL ROOM | 3.7 |
| 3.38 | CLOAKROOM | 11.0 |
| 3.39 | RECEPTION | 35.0 |
| 3.40 | KITCHEN | 15.4 |
| 3.41 | MEETING ROOM | 11.5 |
| 3.53 | ARCHIVES | 14.2 |

Примечание.

1. Указанные отметки: для прямоугольных воздуховодов взяты по низу, для круглых-по оси воздуховодов.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | Nедок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Разработал | Меньших Е.С. | | | | |
| | | | | | 2008 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Step | Sheet | Sheets total |

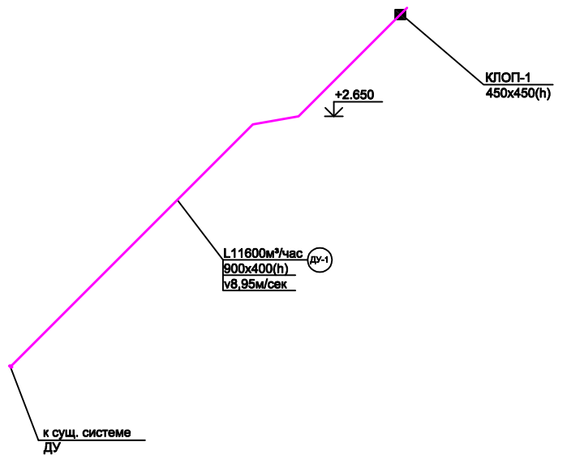
Согласовано

Взамен инв. N

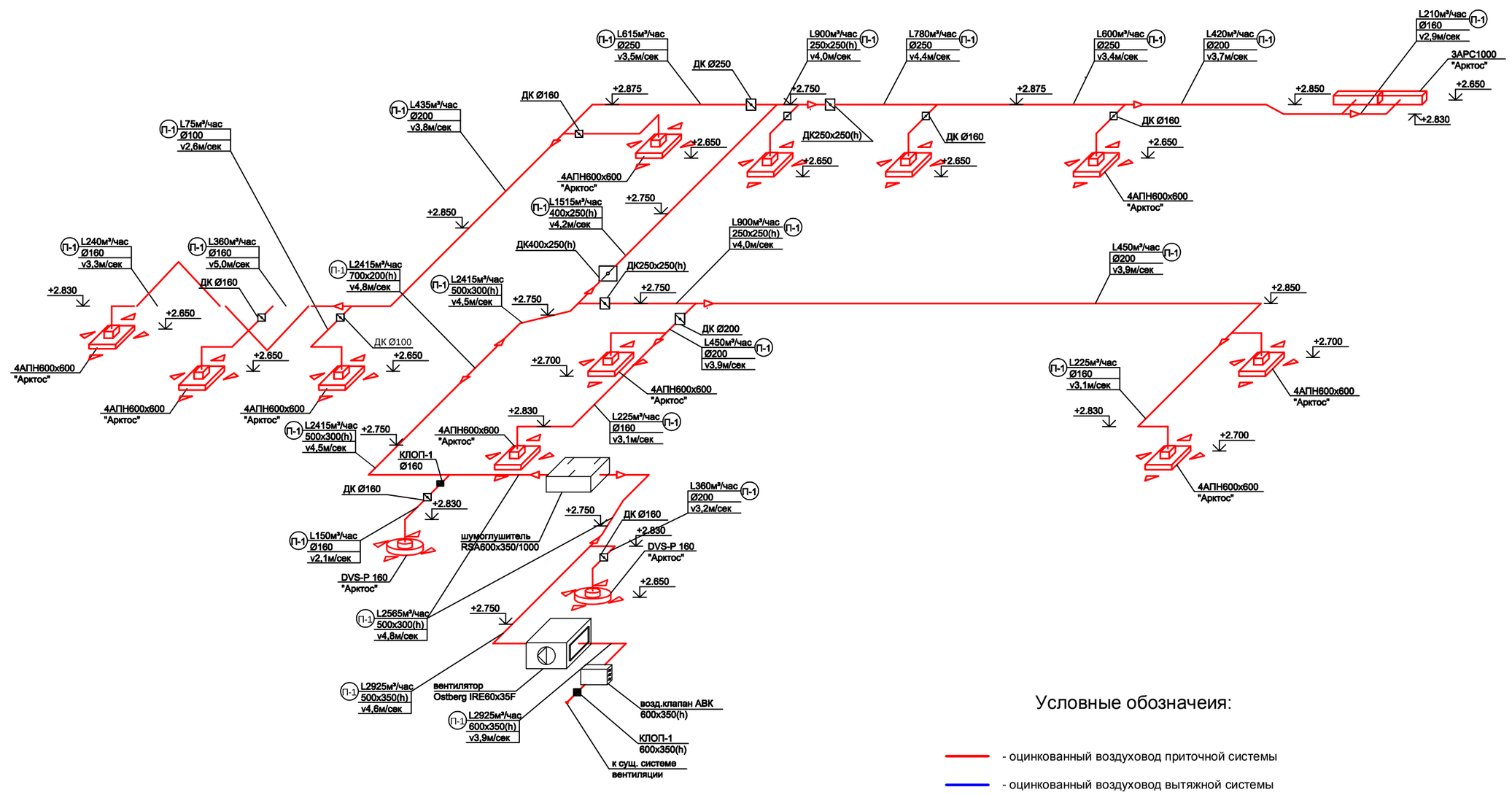
Подп. и дата

Инв. N подл.

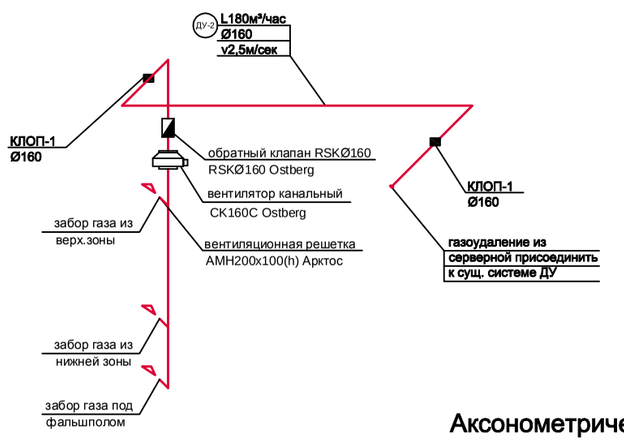
## Аксонометрическая схема системы дымоудаления ДУ-1



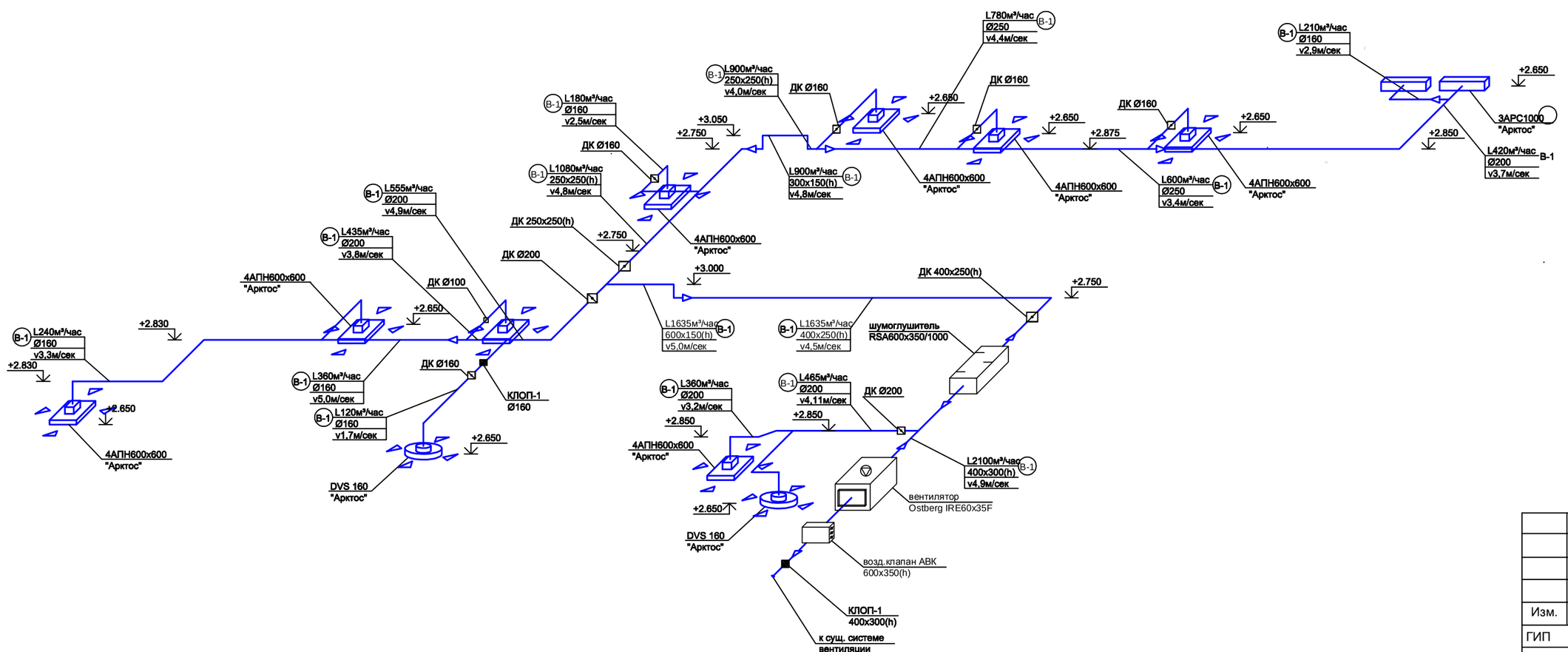

## Аксонометрическая схема приточной системы П-1




## Аксонометрическая схема системы дымоудаления ДУ-2




## Аксонометрическая схема вытяжной системы В-1




## Условные обозначеия:

- оцинкованный воздуховод приточной системы
- оцинкованный воздуховод вытяжной системы
- гибкий воздуховод приточной системы
- гибкий воздуховод вытяжной системы
- приточный диффузор
- вытяжной диффузор
- противопожарный клапан
- дроссель-клапан
- воздуховод системы дымоудаления ДУ-1
- воздуховод системы дымоудаления ДУ-2
- обратный клапан

Согласовано

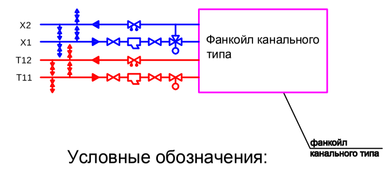
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | Step | Sheet | Sheets total |
| Разработал | | Меньших Е.С. | | | | | | |
| | | | | | 2008 | | | |

## Узел обвязки фанкойла




## Условные обозначения:

- -запорный вентиль
- -ручной балансировочный клапан
- -трехходовой регулирующий вентиль системы холодоснабжения фанкойлов
- -двухходовой регулирующий вентиль системы теплоснабжения фанкойлов
- -фильтр
- -воздуховыпускной клапан
- -сливной клапан
- X2 -обратная труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- X1 -подающая труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T12 -обратная труба для теплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T11 -подающая труба для теплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- -дренажный трубопровод
- -фреоновый трубопровод сплит-систем помещения серверной

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ \ ROOMS EXPLICATION

| № | Наименование | S, м2 |
|---|---|---|
| 3.01 | OPEN SPACE | 153.1 |
| 3.02 | STORAGE | 4.7 |
| 3.03 | KITCHEN | 15.0 |
| 3.04 | SERVER | 20.5 |
| 3.05 | DIRECTOR | 25.8 |
| 3.06 | NN | 13.5 |
| 3.07 | NN | 13.5 |
| 3.08 | NN | 29.1 |
| 3.09 | ADMINISTRATION | 16.2 |
| 3.10 | TOP MANAGEMENT | 18.7 |
| 3.11 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.12 | MC | 33.0 |
| 3.13 | OPEN SPACE | 118.6 |
| 3.14 | SWITCH ROOM | 10.3 |
| 3.15 | MINI KITCHEN | 4.1 |
| 3.16 | IT | 16.0 |
| 3.17 | DIRECTOR | 27.1 |
| 3.18 | DIRECTOR | 18.7 |
| 3.19 | KALININ | 29.4 |
| 3.20 | TOP MANAGEMENT | 15.0 |
| 3.21 | TOP MANAGEMENT | 17.7 |
| 3.22 | TOP MANAGEMENT | 17.5 |
| 3.23 | TOP MANAGEMENT | 17.6 |
| 3.24 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.25 | LEONOV | 29.1 |
| 3.26 | TOP MANAGEMENT | 12.6 |
| 3.27 | DIRECTOR | 12.6 |
| 3.28 | DIRECTOR | 16.9 |
| 3.29 | CORRIDOR, MINI BAR | 55.7 |
| 3.30 | MEETING ROOM | 13.2 |
| 3.31 | MEETING ROOM | 13.3 |
| 3.32 | MEETING ROOM | 22.5 |
| 3.33 | LOUNGE | 39.3 |
| 3.34 | MEETING ROOM | 93.8 |
| 3.35 | MEETING ROOM | 19.0 |
| 3.36 | MEETING ROOM | 19.6 |
| 3.37 | ELECTRICAL CONTROL ROOM | 3.7 |
| 3.38 | CLOAKROOM | 11.0 |
| 3.39 | RECEPTION | 35.0 |
| 3.40 | KITCHEN | 15.4 |
| 3.41 | MEETING ROOM | 11.5 |
| 3.53 | ARCHIVES | 14.2 |

Примечание.

1. Трубопроводы систем тепло- и холодоснабжения прокладываются с уклоном в сторону стояка 0.001
2. Диаметр запорно-регулирующей арматуры соответствует диаметру трубопровода, на котором она установлена.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Разработал | Меньших Е.С. | | | | |
| | | | | | 2008 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Step | Sheet | Sheets total |

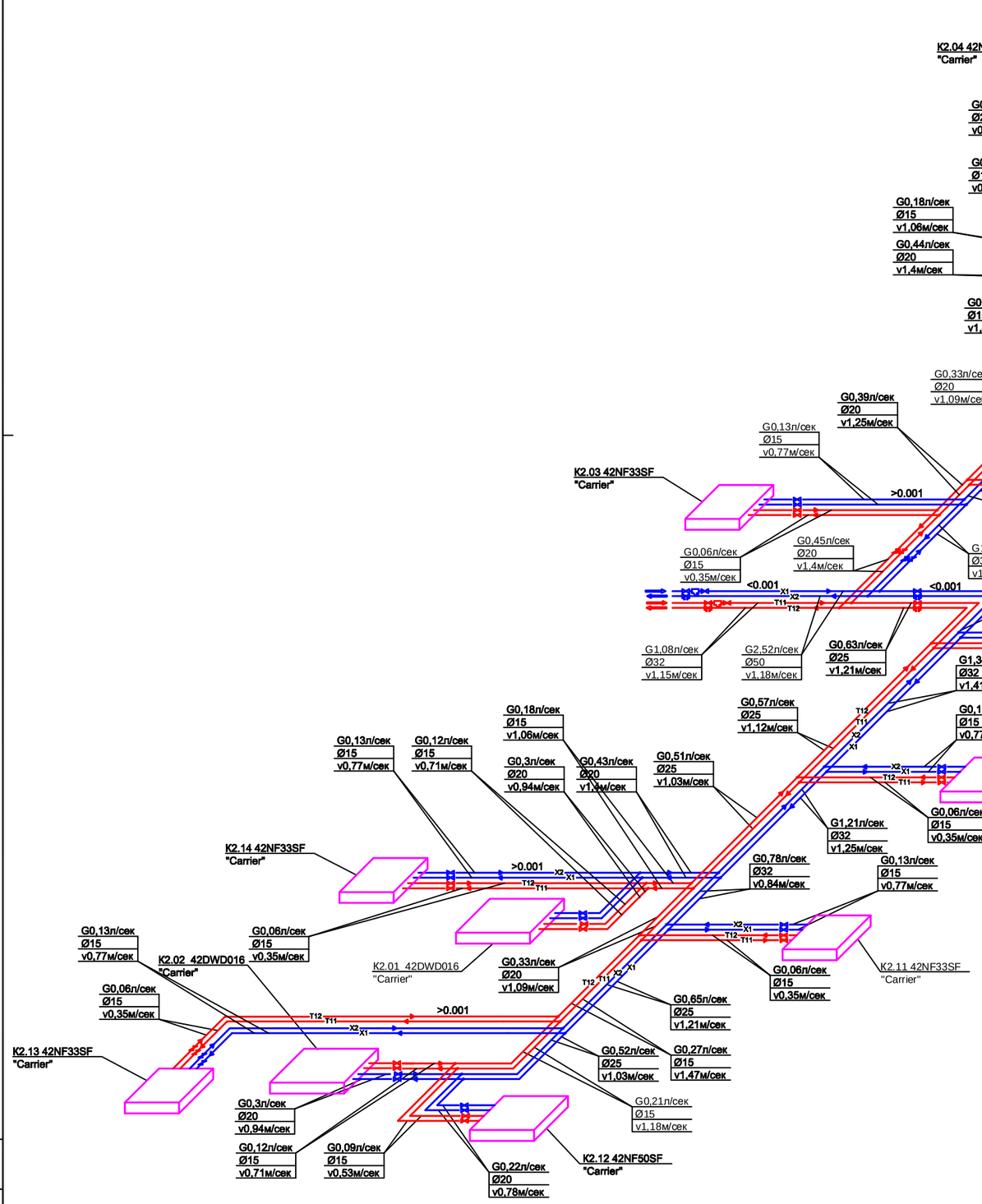
Согласовано

Взамен инв. N

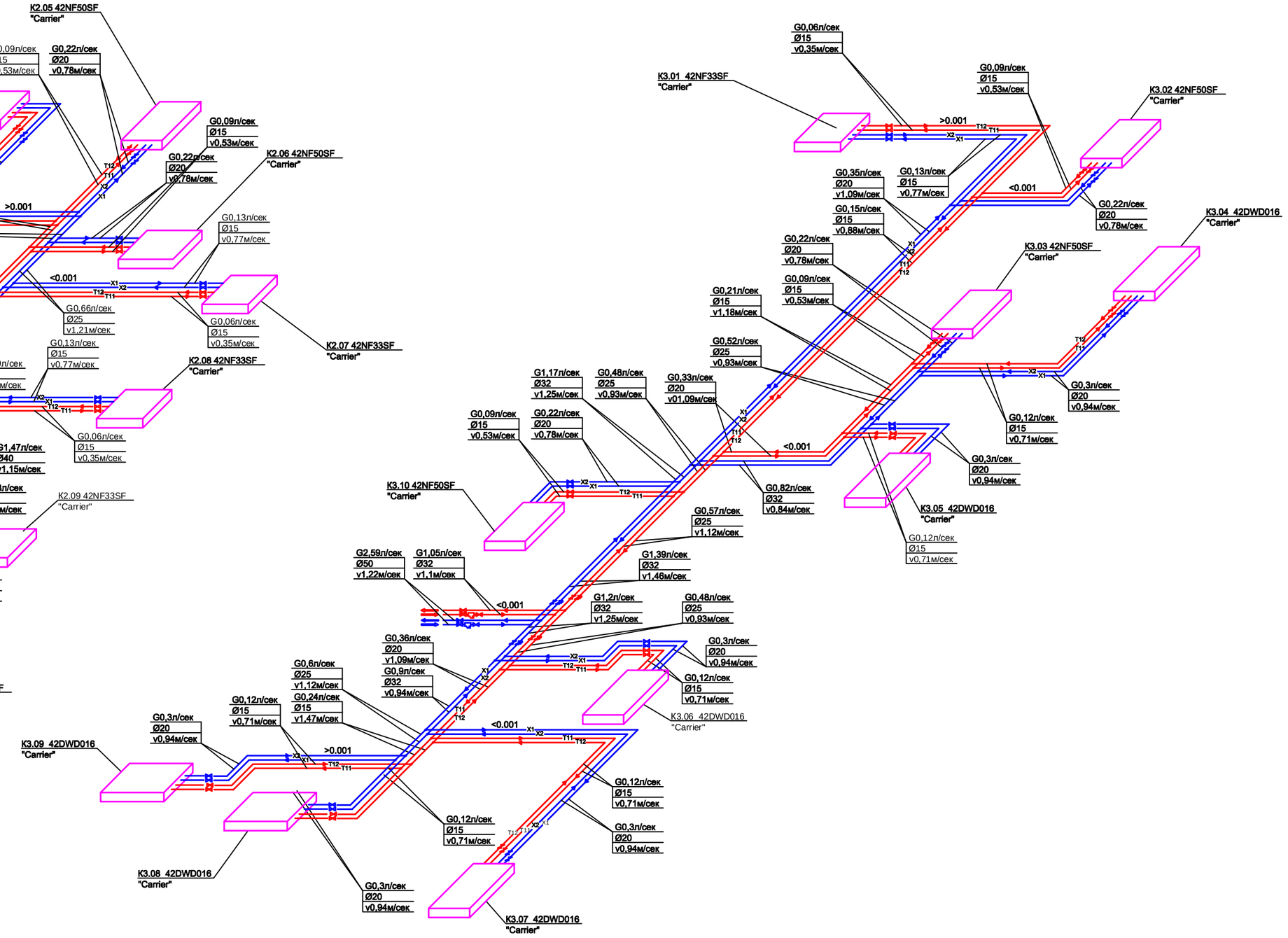
Подп. и дата

Инв. N подл.

Аксонометрическая схема систем тепло- и холодоснабжения фанкойлов секции В




Аксонометрическая схема систем тепло- и холодоснабжения фанкойлов секции С




## Условные обозначения:

- -запорный вентиль
- -ручной балансировочный клапан
- -трехходовой регулирующий вентиль системы холодоснабжения фанкойлов
- -двухходовой регулирующий вентиль системы теплоснабжения фанкойлов
- -фильтр
- -воздуховыпускной клапан
- -сливной клапан
- X2 -обратная труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- X1 -подающая труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T12 -обратная труба для теплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T11 -подающая труба для еплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- -дренажный трубопровод
- -фреоновый трубопровод сплит-систем помещения серверной

Примечание.

1. Трубопроводы систем тепло- и холодоснабжения прокладываются с уклоном в сторону стояка 0.001
2. Диаметр запорно-регулирующей арматуры соответствует диаметру трубопровода, на котором она установлена.

Согласовано

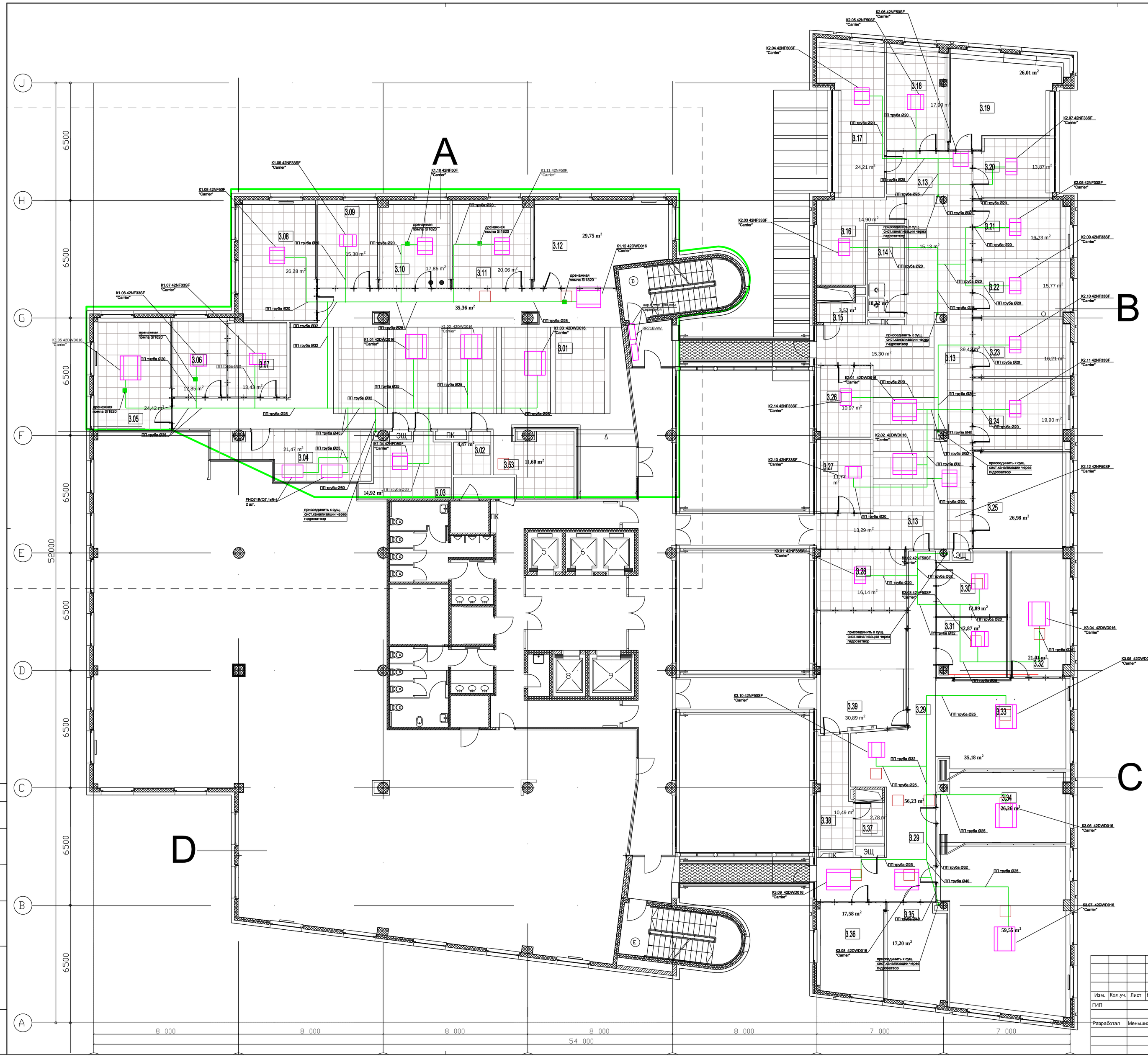
Взамен инв. N

Подп. и дата

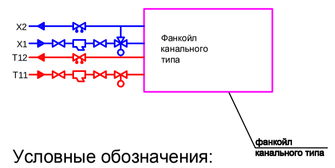
Инв. N подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Разработал | Меньших Е.С. | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Step | Sheet | Sheets total |
| | | |




## Схема обвязки фанкойла




## Условные обозначения:

- -запорный вентиль
- -ручной балансировочный клапан
- -трехходовой регулирующий вентиль системы холодоснабжения фанкойлов
- -двухходовой регулирующий вентиль системы теплоснабжения фанкойлов
- -фильтр
- -воздуховыпускной клапан
- -сливной клапан
- X2 -обратная труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- X1 -подающая труба для холодоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T12 -обратная труба для теплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- T11 -подающая труба для теплоснабжения кондиционирования в тепловой изоляции (трубы стальные водогазопроводные)
- -дренажный трубопровод
- -фреоновый трубопровод сплит-систем помещения серверной
- -дренажная помпа
- -люк для технического обслуживания оборудования

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ \ ROOMS EXPLICATION

| № | Наименование | S, м2 |
|---|---|---|
| 3.01 | OPEN SPACE | 153.1 |
| 3.02 | STORAGE | 4.7 |
| 3.03 | KITCHEN | 15.0 |
| 3.04 | SERVER | 20.5 |
| 3.05 | DIRECTOR | 25.8 |
| 3.06 | NN | 13.5 |
| 3.07 | NN | 13.5 |
| 3.08 | NN | 29.1 |
| 3.09 | ADMINISTRATION | 16.2 |
| 3.10 | TOP MANAGEMENT | 18.7 |
| 3.11 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.12 | MC | 33.0 |
| 3.13 | OPEN SPACE | 118.6 |
| 3.14 | SWITCH ROOM | 10.3 |
| 3.15 | MINI KITCHEN | 4.1 |
| 3.16 | IT | 16.0 |
| 3.17 | DIRECTOR | 27.1 |
| 3.18 | DIRECTOR | 18.7 |
| 3.19 | KALININ | 29.4 |
| 3.20 | TOP MANAGEMENT | 15.0 |
| 3.21 | TOP MANAGEMENT | 17.7 |
| 3.22 | TOP MANAGEMENT | 17.5 |
| 3.23 | TOP MANAGEMENT | 17.6 |
| 3.24 | TOP MANAGEMENT | 21.0 |
| 3.25 | LEONOV | 29.1 |
| 3.26 | TOP MANAGEMENT | 12.6 |
| 3.27 | DIRECTOR | 12.6 |
| 3.28 | DIRECTOR | 16.9 |
| 3.29 | CORRIDOR, MINI BAR | 55.7 |
| 3.30 | MEETING ROOM | 13.2 |
| 3.31 | MEETING ROOM | 13.3 |
| 3.32 | MEETING ROOM | 22.5 |
| 3.33 | LOUNGE | 39.3 |
| 3.34 | MEETING ROOM | 93.8 |
| 3.35 | MEETING ROOM | 19.0 |
| 3.36 | MEETING ROOM | 19.6 |
| 3.37 | ELECTRICAL CONTROL ROOM | 3.7 |
| 3.38 | CLOAKROOM | 11.0 |
| 3.39 | RECEPTION | 35.0 |
| 3.40 | KITCHEN | 15.4 |
| 3.41 | MEETING ROOM | 11.5 |
| 3.53 | ARCHIVES | 14.2 |

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взамен инв. N

| Изм. | Кол.уч. | Лист | Nдок. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | | | | |
| Разработал | Меньших Е.С. | | | | |
| | | | | | 2008 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Step | Sheet | Sheets total |
| Р | 4 | 13 |