HIGHLIGHT
ARCHITECTURE

ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5), расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отопление,теплоснабжение
Корпус 5

ГКО-70-23-ОВ1.2

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»
Проектировщик: ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Генеральный директор Назаренко А.М.

Главный инженер проекта Дачкина К.В.

г. Москва, 2025

ООО «ЮНК инжиниринг»
Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк»)
СРО-П-185-16052013

Заказчик: ООО «Проект-2018»

«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Рабочая документация

Отопление и теплоснабжение.
Корпус 5

Шифр: ГКО-70-23-ОВ1.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			
2			
3			
4			
5			

2024 г.

ООО «ЮНК инжиниринг»
Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк»)
СРО-П-185-16052013

Заказчик: ООО «Проект-2018»

«Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями (3-й этап строительства: Корпус 4, Корпус 5)», расположенный на земельном участке по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Рабочая документация

Отопление и теплоснабжение.
Корпус 5

Шифр: ГКО-70-23-ОВ1.2

Технический директор Милованов А. Ю.

Главный инженер проекта Бабкин А. Ю.

2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ1.2

Лист	Наименование	Примечание
1..	Общие данные	
2..	План 1, 2 этажа	
3..	План 3, 4 этажа	
4..	План 5, 6 этажа	
5..	План 7, 8 этажа	
6..	План 9, 10 этажа	
7..	План 11, 12 этажа	
8..	План 13, 14 этажа	
9..	План 15, 16 этажа	
10..	План 17, 18 этажа	
11..	План 19, 20 этажа	
12..	План 21, 22 этажа	
13..	План 23, 24 этажа	
14.	План 25, 26 этажа	
15.	План 27, 28 этажа	
16.	План 29 этажа	
17.	Схема отопления 1, 2 этажа	
18.	Схемы стояков 5.1.1 , 5.2.1 , 5.3.1 , 5.4.1(зона 1)	
19.	Схемы стояков 5.1.2 , 5.2.2 , 5.3.2 , 5.4.2 (зона 2)	
21.	Узлы регулирования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов комплекта ОВ1.2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов	
	и трубопроводов	
серия 5-900-7	Опорные конструкции и средства крепления стальных	
	трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
	Прилагаемые документы:	
ГКО-70-23-ОВ1.2.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на листах
	Альбом технических решений "Компенсаторы "Протон-Энергия"	на 13 листах

СВЕДЕНИЯ О ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗКАХ НА ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЮ, ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ДРУГИЕ НУЖДЫ;

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м3	Периоды года при tн,°С	Расход теплоты, кВт (Гкал/час)				Расход холода, кВт	Уст. мощ-ность электро-двигате-лей, кВт
			на отопле-ние	на вентиляцию	на ВТЗ	общий		
Корпус 4								53,6+ 155,5 (ПДВ)
Жилая часть.	Смотри раздел «АР»	Холодный -25,0°С	1444,040 (1,241)	13,100 (0,011)	11,600 (0,01)	1468,740 (1,263)	-	
		Теплый +23,0°С	- -				-	
Нежилая часть (помещения 1 этажа)	Смотри раздел «АР»	Холодный -25,0°С	120,470 (0,103)	67,780 (0,058)	139,2 (0,120)	327,450 (0,282)		
		Теплый +23,0°С	- - -				62,0	
Корпус 5								126,1+ 163,3 (ПДВ)
Жилая часть.	Смотри раздел «АР»	Холодный -25,0°С	1551,330 (1,334)	9,460 (0,008)	-	1560,790 (1,342)	-	
		Теплый +23,0°С	- -			-	-	
ДОО	Смотри раздел «АР»	Холодный -25,0°С	107,980 (0,093)	183,069 (0,1574)		291,049 (0,250)	-	
		Теплый +23,0°С	- - -				150,0	
Автостоянка, тех. пом. (приточная вентиляция)	Смотри раздел «АР»	Холодный -25,0°С		394,236 (0,339) 237,770 (0,205)		632,006 (0,543)		
		Теплый +23,0°С	- -			-	-	
Всего:			3223,82 (2,771)	905,415 (0,779)	150,800 (0,130)	4280,035 (3,680)		498,5*

* - электрическая нагрузка посчитана по холодному периоду

Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, техническим условиям, требованиям действующих регламентов, национальных стандартов и сводов правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Бабкин/

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проект разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории Российской Федерации. Безопасность обслуживающего персонала и сохранность технических средств обеспечивается при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и правил эксплуатации санитарно-технического оборудования.

1. Рабочая документация разработана на основании:
- Проектной документации 1092-ИОС4.3(К4) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», получившей положительное заключение государственной экспертизы.
- Технического задания от Заказчика;
- Архитектурно-планировочных решений;

Перечень актов освидетельствования скрытых работ:
- Монтаж систем отопления и теплоснабжения и крепление к конструкциям здания
- Антикоррозионная обработка трубопроводов (грунтовка, покраска)
- Устройство теплоизоляции системы отопления и теплоснабжения
- Устройство проходов трубопроводов (воздуховодов) через стены и перегородки (гильзы, герметизация)

2. Расчетные параметры наружного воздуха:
для проектирования вентиляции в теплый период года (параметры А):
барометрическое давление 995 гПа;
- температура воздуха 23 °С;
- удельная энтальпия 52,6 кДж/кг;
- расчетная скорость ветра 1 м/с;

для проектирования вентиляции в холодные период года (параметры Б):
- температура воздуха 25 °С;
- удельная энтальпия 24,4 кДж/кг;
- продолжительность отопительного периода 205 сут.
- средняя температура воздуха отопительного периода -2,2°С;
- расчетная скорость ветра (ХП) 2 м/с;

3. Источник теплоснабжения - ТЭЦ-21 ПАО "Мосэнерго". Помещение ИТП с узлами учета тепловой энергии по потребителям располагается в первой очереди строительства.
Параметры теплоносителя:
- отопление жилых помещений, арендаторов, помещений ДОО на 1 этаже - вода, с параметрами 80-60°С;
- теплоснабжение приточный вент. установок, АВО и ВТЗ - вода, с параметрами 95-70°С;

4. Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями нормативов и в зависимости от назначения помещений:
- в жилых помещениях +20°С;
- в лестничных клетках, межквартирных холлах и технических помещениях +20°С;
- в нежилых помещениях 1 этажа +20° С;
- в вестибюлях входных групп +16° С;
- в приёмных, игровых групповых ячеек +22° С;
- в спальнях групповых ячеек +20° С;
- в пом. медицинского назначения +22° С;
- в залах для музыкальных и гимнастических занятий +20° С.

2. ОТОПЛЕНИЕ ЖИЛОЙ ЧАСТИ, ДОО, НЕЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ НА 1 ЭТАЖЕ

Магистральные трубопроводы отопления и теплоснабжения приточных установок прокладываются под потолком подземного этажа.
Для учета тепловой энергии на Вводе теплоносителя в здание предусмотрен узел технического учёта тепловой энергии на нужды зданий. Кроме того, предусмотрен индивидуальный учет тепловой энергии для каждой категории помещений (В ИТП), см. раздел ТМ:
- для отопления жилых квартир (2-х зонная система отопления);
- для отопления помещений ДОО;
- для теплоснабжения приточных установок обслуживающие автостоянку, технические помещения на -1 этаже;
- для теплоснабжения приточных установок обслуживающие арендаторов на 1 этаже, ДОО;
- для отопления подземной автостоянки;
- для отопления помещений арендаторов на 1 этаже корпуса 4.

Система отопления в зданиях принята двухтрубная с нижней подачей и поэтажной разводкой от коллекторного шкафа в стяжке пола. Т. к. здания корпусов 4, 5 имеют высоту более 75м, принята 2-х зонная система отопления, 1-я зона обслуживает жилые помещения с 2-15 этажи, 2-я зона обслуживает жилые помещения с 16-29 этажи.
Прокладка стояков отопления жилой части и установка счетчиков учета тепловой энергии предусматривается в шахтах межквартирных холлов.
На поэтажных коллекторах предусматривается установка автоматических балансировочных пар для поддержания перепада давления на системе отопления этажа и фильтров перед данной арматурой. На поэтажных коллекторах (на обратных трубопроводах отопления квартир) предусмотрена установка ручных балансировочных клапанов для ограничения максимального расхода теплоносителя.

Система отопления помещений арендаторов на 1 этаже корпуса 4, колекторная с прокладкой труб из сшитого полиэтилена в полу. Приборы учёта тепла предусматриваются в распределительном шкафу каждого арендуемого помещения.
Система отопления помещений ДОО колекторная с прокладкой труб из сшитого полиэтилена в полу. Прибор учёта тепла предусматривается в ИТП, см. раздел ТМ.
Распределительные шкафы отопления находятся непосредственно в помещениях или коридорах. Поэтажная разводка выполнена трубами из сшитого полиэтилена «Pradex» или аналогов.
Прокладку труб от общего коллектора до квартир выполнена в теплоизоляции с защитным покрытием фирмы «K-Flex» толщиной 13 мм, или аналоги. Разводку труб в полу выполнена в защитном гофрированном кожухе.

Системы отопления оборудованы запорной, спускной и регулирующей арматурой, воздухоотводчиками и необходимыми контрольно-измерительными приборами.
В качестве запорной арматуры предусмотрены, краны шаровые;
Для компенсации температурных удлинений магистральных трубопроводов используются П-образные компенсаторы, на вертикальных стояках - осевые сильфонные компенсаторы.
В качестве нагревательных приборов в жилой части и на 1 этаже в арендуемых помещениях, помещениях ДОО приняты внутрипольные конвекторы. В качестве настенных приборов отопления, в общественных зонах и входных группах - радиаторы и конвекторы «КЗТО» или аналог. В помещениях игровых, спальнях, раздевальнях предусматривается тёплый пол.
Радиаторы и конвекторы подключаются с использованием запорно-присоединительной арматуры. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов: центральное - по температурному графику; местное - с помощью термостатических вентилей, установленных у каждого нагревательного прибора. На стояках и ветках устанавливаются автоматические балансировочные клапаны.
Максимальное давление отопительных приборов 10 Бар, запорно-регулирующей арматуры 16 Бар.

Магистрали и стояки систем радиаторного отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
Для защиты трубопроводов от коррозии предусматривается грунтовое покрытие типа В 2 слоя, после чего покрываются краской В 2 слоя.
Теплоизоляцию с защитным покрытием для трубопроводов системы теплоснабжения и транзитных трубопроводов системы отопления предусматривается фирмы «BOS» (В зонах с требованиями НГ, на путях эвакуации), В остальных случаях K-Flex или аналоги. Толщина теплоизоляции для транзитных трубопроводов системы отопления составляет минимум 13 мм, для трубопроводов теплоснабжения минимум 19 мм.
На трубопроводах системы отопления В местах пересечения перекрытий, стен и перегородок предусматриваются гильзы. Кольцевые зазоры между гильзой и трубопроводом закладываются негорючим материалом для обеспечения требуемого уровня огнестойкости конструкций.
Над входными дверьми входных групп жилой части, помещений арендаторов, ДОО устанавливаются электрические воздушно-тепловые завесы марки «Тепломаш» или аналоги, предотвращающие врывание холодного воздуха.

3. ОТОПЛЕНИЕ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ АВТОСТОЯНКИ И ТЕХНИЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ НА -1 ЭТАЖЕ.

Настоящим проектом, предусматриваются следующие системы отопления и теплоснабжения -1 этажа:
- Отопления автостоянки тепловентиляторами;
- Теплоснабжения приточных установок обслуживающих автостоянку и технические помещения;
- Теплоснабжения приточных установок арендаторов корпуса 4;
- Теплоснабжения приточных установок ДОО.

В качестве отопительных приборов В автостоянке используются водяные тепловентиляторы фирмы «Тепломаш» или аналоги. Для технических помещений используются регистры из гладких труб.
В помещениях с особыми требованиями по ПУЭ (электрощитовые, кроссовые и т.д.) используются электрические конвекторы.

Трубопроводы для отопления автостоянки и теплоснабжения приточных установок запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубопроводы систем теплоснабжения на - 1 этаже, покрываются негорючей тепловой изоляцией фирмы BOS, или аналоги.
В верхних точках трубопроводов устанавливаются автоматические воздухоотводчики, В нижних - сливные вентили.

Для удаления воздуха из трубопроводов системы отопления используются краны Маевского на приборах отопления, а также через автоматические воздухоотводчики В верхних точках системы.
Опорожнение трубопроводов системы отопления предусматривается через спускные краны, устанавливаемые В нижних точках стояков и магистральных трубопроводов. В местах пересечения перекрытий, стен и перегородок трубопроводы прокладываются В гильзах. Кольцевой зазор между гильзой и трубопроводом заполняется негорючим материалом. Для балансировки системы отопления используются автоматические балансировочные клапаны и настраиваемый запорно-измерительный клапан-партнер.

Для нагрева воздуха, подаваемого приточными установками В холодный период года, применяются водяные нагреватели. Узлы регулирования приточных установок размещаются вблизи приточных установок.

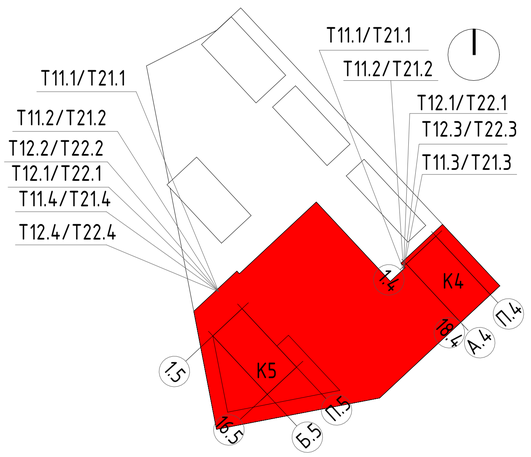
Для теплоснабжения приточных установок предполагается двухтрубная система с тупиковым движением теплоносителя. Для предотвращения врывания холодного наружного воздуха В помещение автостоянки предусмотрено устройство водяных воздушно-тепловых завес фирмы «Тепломаш», устанавливаемых на въездных воротах В подземную автостоянку. Трубы системы теплоснабжения - водогазопроводные, обыкновенные по ГОСТ3262-75* до Ду50 включительно и стальные электросварные по ГОСТ10704-91 свыше Ду50.

Гидравлические испытания системы.
1. Трубопроводы системы отопления должны быть испытаны гидравлическим методом с соблюдением требований СП73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» и сданы по акту представителям технического надзора до производства теплоизоляционных работ.
2. Гидравлические испытания производить после установки изкаркления опор и подвесок.
3. До испытания и теплоизоляции трубопроводов выполнить врезки и закладные детали устройств для приборов КИП и автоматики. Система теплоснабжения здания независимая, двухтрубная с тупиковым движением теплоносителя.
Для отсечения холодного наружного воздуха на воротах автостоянки установлены водяные воздушно-тепловые завесы (производитель "Тепломаш").

Трубопроводы, выполненные из стальных труб, окрасить краской 2 раза под цвет интерьера, по поверхности покрытой грунтом. В местах пересечения перекрытий, стен и перегородок трубопроводы прокладываются В гильзах. Кольцевой зазор между гильзой и трубопроводом заполняется несгораемым материалом.

Монтаж трубопроводов вести В соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная версия редакции СНиП 3.05.01-85".После окончания монтажа трубопроводы должны быть испытаны на плотность с соблюдением требований СП 73.13330.2016 и сданы по актам представителям технического надзора до производства теплоизоляционных работ. По завершении монтажных работ по системам отопления и теплоснабжения монтажной организацией должны быть выставлены В проектное положение регулирующие клапаны термостатов и выполнены тепловые испытания на равномерный прогрев отопительных приборов.

ПЛАН-СХЕМА



Диаметр условного прохода трубы, мм	Наибольшее расстояние, м, между средствами крепления трубопроводов	
	неизолированных	изолированных
15	2.5	1.5
20	3	2
25	3.5	2
32	4	2.5
40	4.5	3
50	5	3
80	6	4
100	6	4.5
125	7	5
150	8	6

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

T11.1/T21.1 – система отопления жилой части - зона №1, для корпусов 4 и 5 (1-15 этажи), вода с параметрами 80/60°С;
T11.2/T21.2 – система отопления жилой части - зона №2, для корпусов 4 и 5 (16-28 этажи), вода с параметрами 80/60°С;
T11.3/T21.3 – система отопления нежилой части, для корпусов 4 и 5 (1й и 2й этаж), вода с параметрами 80/60°С;
T11.4/T21.4 – система отопления ДОО, для корпуса 5 (1й этаж), вода с параметрами 80/60°С;

T12.1/T22.1 – система теплоснабжения приточных установок и ВТЗ автостоянки, вода с параметрами 95/70°С;
T12.2/T22.2 – система отопления автостоянки, вода с параметрами 95/70°С;
T12.3/T22.3 – система теплоснабжения приточных установок БКТ, офисов, вода с параметрами 95/70°С;
T12.4/T22.4 – система теплоснабжения ДОО, для корпуса 5 (1й этаж), вода с параметрами 95/70°С;

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бабкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

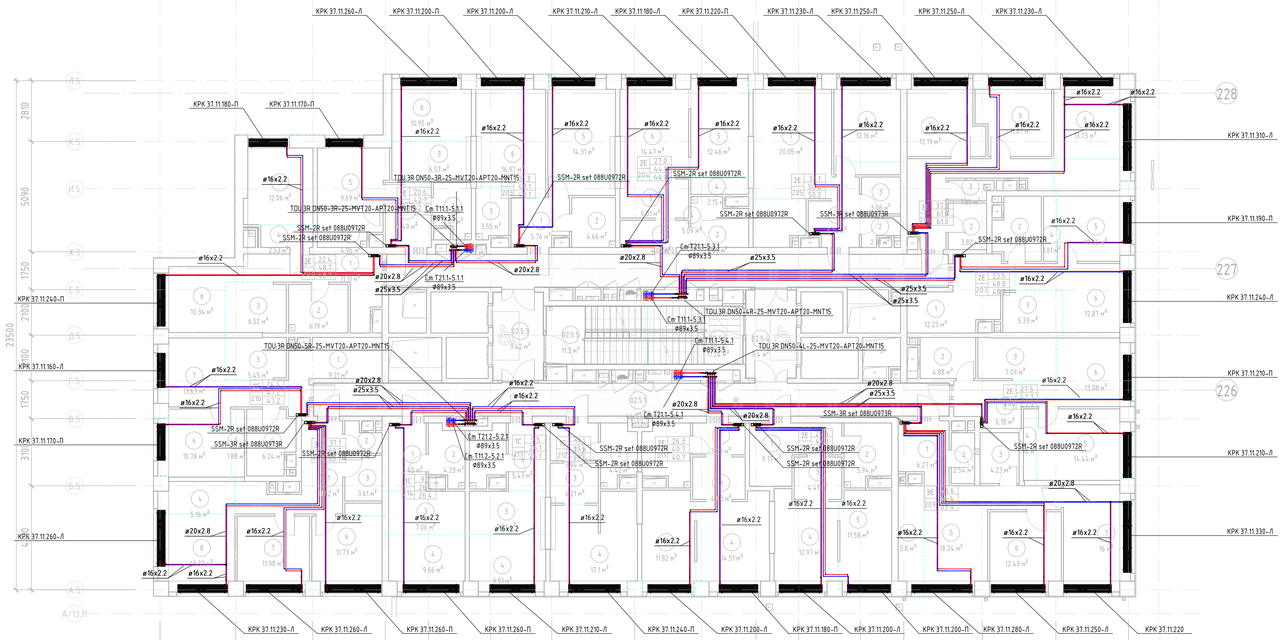
Стадия	Лист	Листов
Р	1.	

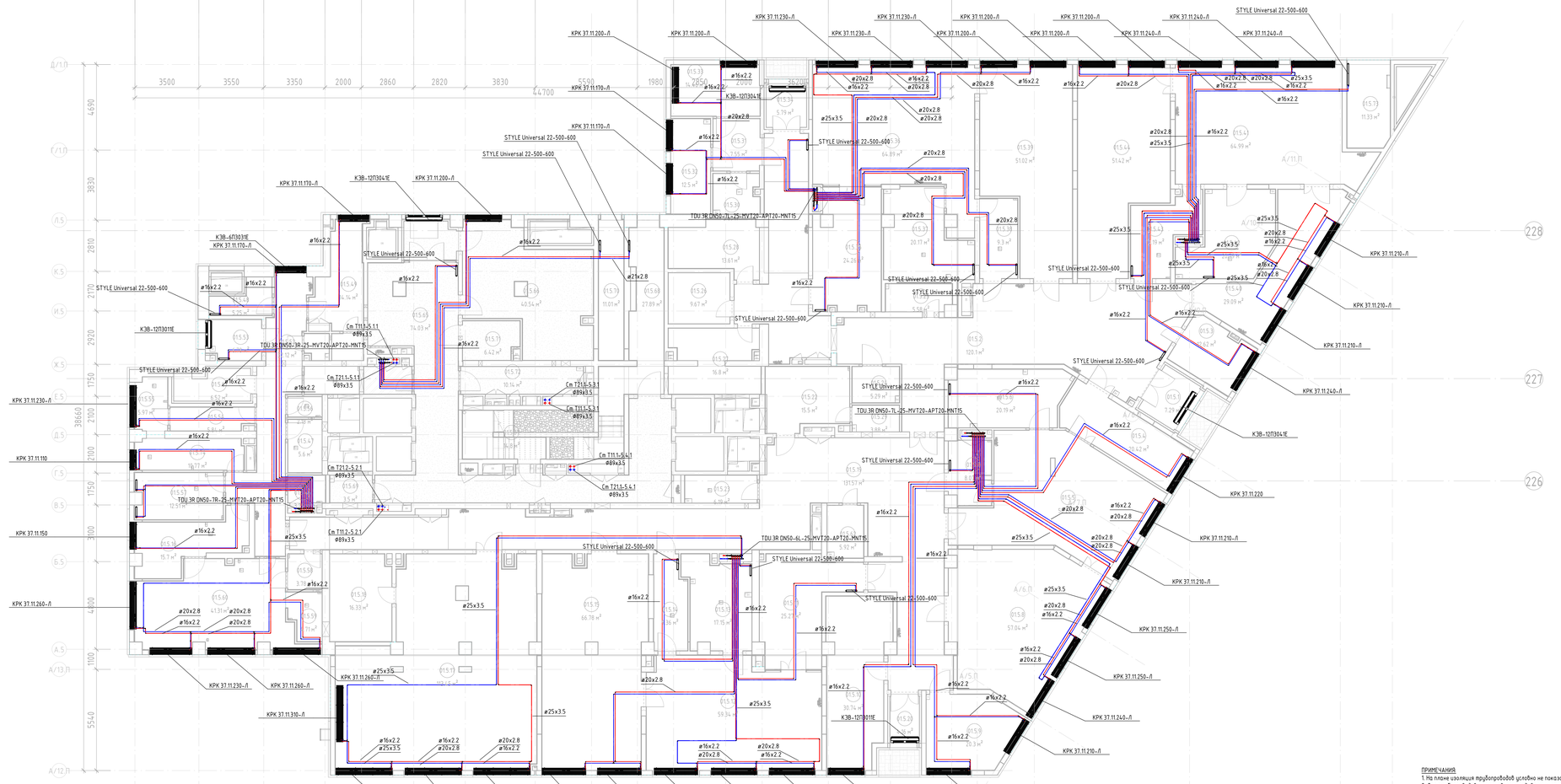
Общие данные

ЮНК Инжиниринг

Формат А1А

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
02			
02.5.1	Коридор	44.27 м²	
02.5.2	Коридор	39.12 м²	
02.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
02.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
02.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
02.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
201			
1	Коридор	11.11 м²	
2	С/у	6.19 м²	
3	Кухня-ниша	6.52 м²	
4	Гардероб	2.53 м²	
5	Жилая комната	12.06 м²	
6	Жилая комната	10.34 м²	
202			
1	Коридор	6.49 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.57 м²	
4	С/у	4.95 м²	
5	Жилая комната	9.69 м²	
6	Жилая комната	10.95 м²	
203			
1	Коридор	5.76 м²	
2	С/у	4.66 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.31 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
204			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	5.63 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.46 м²	
6	Жилая комната	14.47 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
205			
1	Коридор	6.14 м²	
2	С/у	2.01 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.16 м²	
7	Жилая комната	20.05 м²	
206			
1	Коридор	12.29 м²	
2	С/у	3.82 м²	
3	С/у	1.85 м²	
4	Кухня-ниша	5.16 м²	
5	Жилая комната	13.73 м²	
6	Жилая комната	11.87 м²	
7	Жилая комната	12.19 м²	
207			
1	Коридор	12.23 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.33 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.56 м²	
6	Жилая комната	12.87 м²	
208			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.44 м²	
6	Жилая комната	13.08 м²	
209			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.80 м²	
5	Жилая комната	18.24 м²	
6	Жилая комната	12.43 м²	
7	Жилая комната	16.00 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
210			
1	Коридор	9.17 м²	
2	С/у	5.94 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.97 м²	
5	Жилая комната	11.58 м²	
211			
1	Коридор	3.63 м²	
2	С/у	5.87 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.51 м²	
5	Жилая комната	11.82 м²	
212			
1	Коридор	3.94 м²	
2	С/у	4.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.10 м²	
213			
1	Коридор	5.43 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.51 м²	
214			
1	Коридор	5.45 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.66 м²	
215			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.00 м²	
3	С/у	3.61 м²	
4	Кухня-ниша	5.16 м²	
5	Гардероб	1.03 м²	
6	Жилая комната	11.73 м²	
7	Жилая комната	11.98 м²	
8	Жилая комната	13.31 м²	
216			
1	Коридор	9.21 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	С/у	6.24 м²	
5	Гардероб	1.88 м²	
6	Жилая комната	10.78 м²	
7	Жилая комната	13.63 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
01.5.1	Тамбур	7.29 м²	
01.5.2	Коридор	120.10 м²	
01.5.3	Помещение охраны	12.62 м²	
01.5.4	Раздевальная	20.42 м²	
01.5.5	Групповая	58.26 м²	
01.5.6	С/у	20.19 м²	
01.5.7	Буфетная	8.07 м²	
01.5.8	Спальня	57.04 м²	
01.5.9	Кабинет психолога, логопеда	20.30 м²	
01.5.10	Кабинет администрации	30.74 м²	
01.5.11	Раздевальная	25.27 м²	
01.5.12	Групповая	59.34 м²	
01.5.13	С/у	17.15 м²	
01.5.14	Буфетная	9.36 м²	
01.5.15	Спальня	66.78 м²	
01.5.16	Холодный цех	15.70 м²	
01.5.17	Зал для физкультурных и музыкальных занятий	113.45 м²	
01.5.18	Кладовая инвентаря	16.33 м²	
01.5.19	Коридор	131.51 м²	
01.5.20	Тамбур	4.16 м²	
01.5.22	Комната персонала	15.50 м²	
01.5.23	ПВИ	6.19 м²	
01.5.24	С/у МГН	5.29 м²	
01.5.25	Хозяйственная кладовая	5.58 м²	
01.5.26	Кладовая грязного белья	9.67 м²	
01.5.27	Кладовая светильников	16.80 м²	
01.5.28	Кладовая чистого белья	13.61 м²	
01.5.29	Душевая	3.88 м²	
01.5.30	С/у	5.69 м²	
01.5.31	Коридор	7.55 м²	
01.5.32	Медицинский кабинет	12.50 м²	
01.5.33	Процедурный кабинет	14.46 м²	
01.5.34	Тамбур	5.79 м²	
01.5.35	Раздевальная	24.26 м²	
01.5.36	Групповая	64.89 м²	
01.5.37	С/у	20.17 м²	
01.5.38	Буфетная	9.30 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
01.5.39	Спальня	51.02 м²	
01.5.40	Раздевальная	29.09 м²	
01.5.41	Групповая	64.99 м²	
01.5.42	С/у	20.19 м²	
01.5.43	Буфетная	13.19 м²	
01.5.44	Спальня	51.42 м²	
01.5.45	Тамбур	4.73 м²	
01.5.46	ПВИ	3.25 м²	
01.5.47	Помещение с холодильным оборудованием	5.60 м²	
01.5.48	Кладовая сухих продуктов	5.25 м²	
01.5.49	Комната персонала	14.14 м²	
01.5.50	С/у	1.94 м²	
01.5.51	Душевая	2.65 м²	
01.5.52	Коридор	32.12 м²	
01.5.53	Загрузочная	6.78 м²	
01.5.54	Кладовая овощей	5.84 м²	
01.5.55	Цех первичной обработки овощей	5.97 м²	
01.5.56	Помещение временного хранения отходов	2.18 м²	
01.5.57	Мясо-рыбный цех	12.51 м²	
01.5.58	Разделочная	3.78 м²	
01.5.59	Моечная кухонной посуды	4.71 м²	
01.5.60	Горячий цех	41.31 м²	
01.5.61	Тамбур	6.52 м²	
01.5.62	С/у	5.92 м²	
01.5.64	Тамбур	6.71 м²	
01.5.65	Вестибюль	74.03 м²	
01.5.66	Колясочная	40.54 м²	
01.5.67	ЛК-1	14.80 м²	
01.5.68	ЛК-2	27.89 м²	
01.5.69	ПВИ	3.50 м²	
01.5.70	ЛК-3	11.01 м²	
01.5.71	С/у МГН и посетителей с детьми	6.42 м²	
01.5.72	Помещение мойки лап	10.14 м²	
01.5.73	ЛК-4	11.33 м²	
01.5.74	Овощной цех	10.77 м²	
01.5.75	Кладовая инвентаря	3.97 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы ГП толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шкалоидами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке полов межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Волевич			04.25
Проверил		Ефимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-08.1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сборным-монолитным помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботанический, Вл 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	2.	

План 1, 2 этажа

ЮНК Инжиниринг

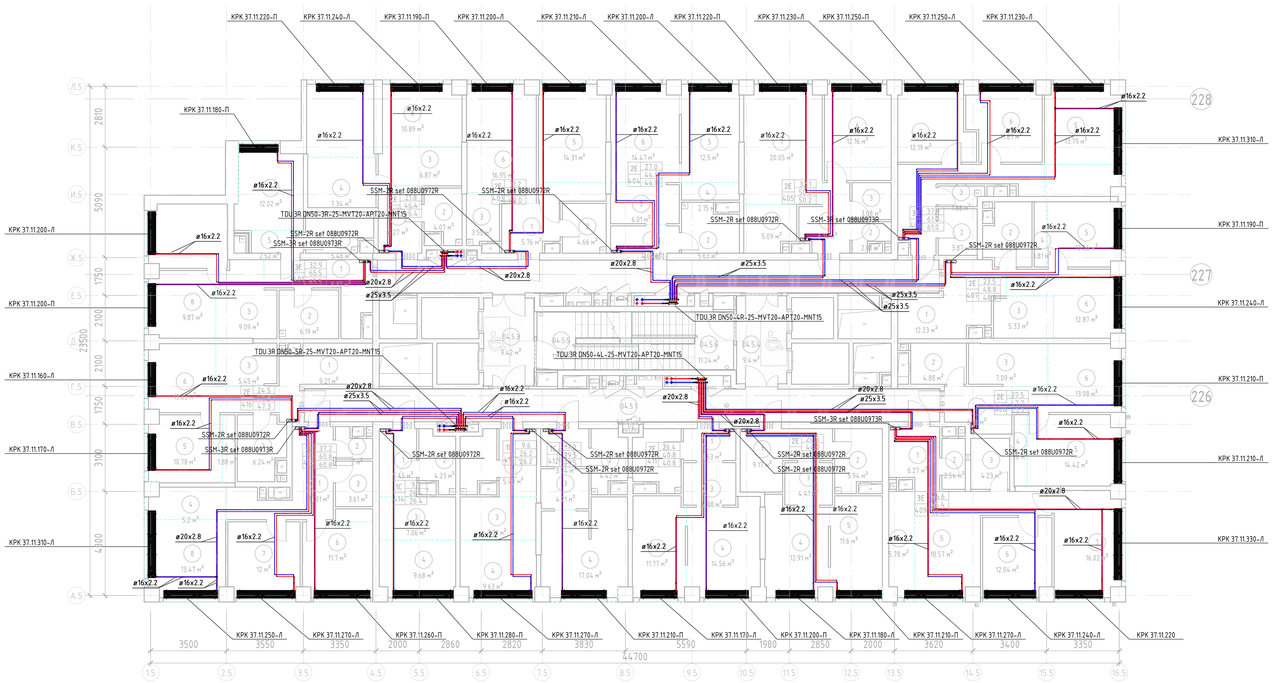
Формат А0А

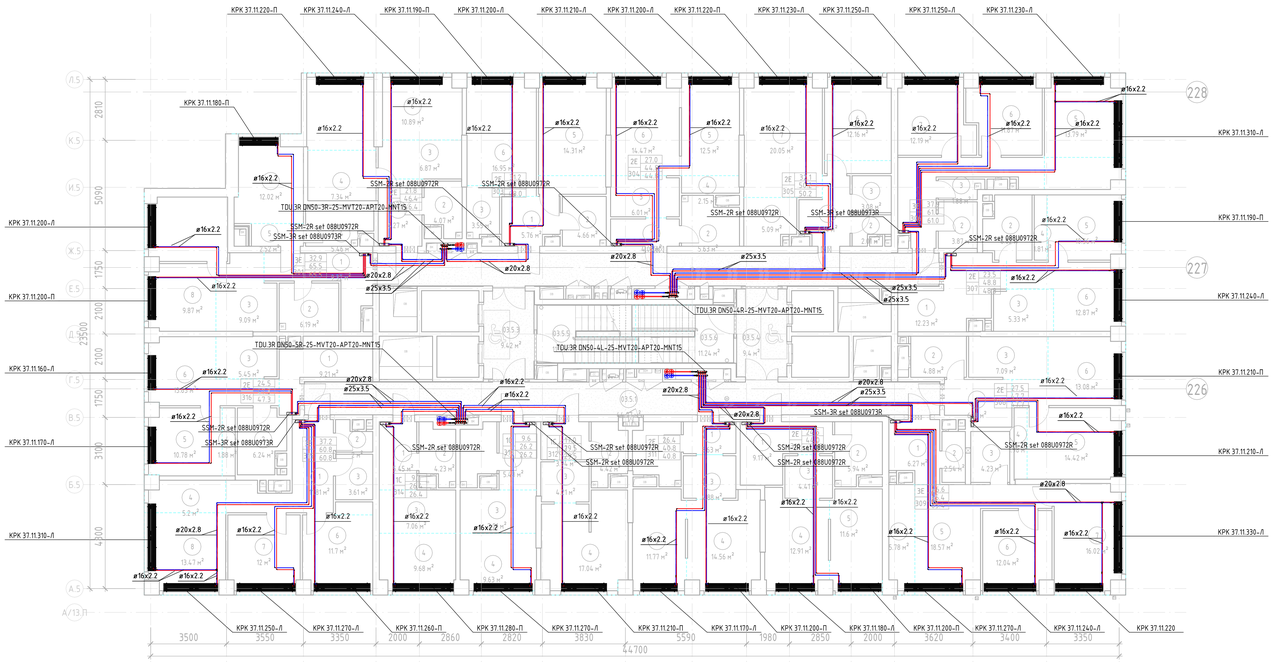
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
04			
04.5.1	Коридор	44.27 м²	
04.5.2	Коридор	39.12 м²	
04.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
04.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
04.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
04.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
401			
1	Коридор	9.32 м²	
2	С/у	6.19 м²	
3	Кухня-ниша	9.09 м²	
4	С/у	5.46 м²	
5	Гардероб	2.52 м²	
6	Жилая комната	12.02 м²	
7	Жилая комната	11.03 м²	
8	Жилая комната	9.87 м²	
402			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.87 м²	
4	Гардероб	7.34 м²	
5	Жилая комната	10.90 м²	
6	Жилая комната	10.89 м²	
403			
1	Коридор	5.76 м²	
2	С/у	4.66 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.31 м²	
6	Жилая комната	16.95 м²	
404			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	5.63 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
6	Жилая комната	14.47 м²	
405			
1	Коридор	6.14 м²	
2	С/у	2.01 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.16 м²	
7	Жилая комната	20.05 м²	
406			
1	Коридор	12.21 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.14 м²	
5	Жилая комната	13.19 м²	
6	Жилая комната	11.87 м²	
7	Жилая комната	12.19 м²	
407			
1	Коридор	12.23 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.33 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.56 м²	
6	Жилая комната	12.87 м²	
408			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.42 м²	
6	Жилая комната	13.08 м²	
409			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.78 м²	
5	Жилая комната	18.57 м²	
6	Жилая комната	12.04 м²	
7	Жилая комната	16.02 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
410			
1	Коридор	9.17 м²	
2	С/у	5.94 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.91 м²	
5	Жилая комната	11.60 м²	
411			
1	Коридор	3.63 м²	
2	С/у	5.87 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.56 м²	
5	Жилая комната	11.77 м²	
412			
1	Коридор	3.94 м²	
2	С/у	4.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.04 м²	
413			
1	Коридор	5.43 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.63 м²	
414			
1	Коридор	5.45 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
415			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	2.00 м²	
3	С/у	3.61 м²	
4	Кухня-ниша	5.20 м²	
5	Гардероб	1.03 м²	
6	Жилая комната	11.70 м²	
7	Жилая комната	12.00 м²	
8	Жилая комната	13.47 м²	
416			
1	Коридор	9.21 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.78 м²	
6	Жилая комната	13.65 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
03			
03.5.1	Коридор	44.27 м²	
03.5.2	Коридор	39.12 м²	
03.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
03.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
03.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
03.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
301			
1	Коридор	9.32 м²	
2	С/у	6.19 м²	
3	Кухня-ниша	9.09 м²	
4	С/у	5.46 м²	
5	Гардероб	2.52 м²	
6	Жилая комната	12.02 м²	
7	Жилая комната	11.03 м²	
8	Жилая комната	9.87 м²	
302			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.87 м²	
4	Гардероб	7.34 м²	
5	Жилая комната	10.90 м²	
6	Жилая комната	10.89 м²	
303			
1	Коридор	5.76 м²	
2	С/у	4.66 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.31 м²	
6	Жилая комната	16.95 м²	
304			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	5.63 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	
6	Жилая комната	14.47 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
305			
1	Коридор	6.14 м²	
2	С/у	2.01 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.16 м²	
7	Жилая комната	20.05 м²	
306			
1	Коридор	12.21 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.13 м²	
5	Жилая комната	13.19 м²	
6	Жилая комната	11.87 м²	
7	Жилая комната	12.19 м²	
307			
1	Коридор	12.23 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.33 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.56 м²	
6	Жилая комната	12.87 м²	
308			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.42 м²	
6	Жилая комната	13.08 м²	
309			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.78 м²	
5	Жилая комната	18.57 м²	
6	Жилая комната	12.04 м²	
7	Жилая комната	16.02 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
310			
1	Коридор	9.17 м²	
2	С/у	5.94 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.91 м²	
5	Жилая комната	11.60 м²	
311			
1	Коридор	3.63 м²	
2	С/у	5.87 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.56 м²	
5	Жилая комната	11.77 м²	
312			
1	Коридор	3.94 м²	
2	С/у	4.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.04 м²	
313			
1	Коридор	5.43 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.63 м²	
314			
1	Коридор	5.45 м²	
2	С/у	4.23 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
315			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	2.00 м²	
3	С/у	3.61 м²	
4	Кухня-ниша	5.20 м²	
5	Гардероб	1.03 м²	
6	Жилая комната	11.70 м²	
7	Жилая комната	12.00 м²	
8	Жилая комната	13.47 м²	
316			
1	Коридор	9.21 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.78 м²	
6	Жилая комната	13.65 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы П1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шкалами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке полов межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Волевич			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-08.1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сборным-монолитными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	3.	

План 3, 4 этажа

ЮНК Инжиниринг

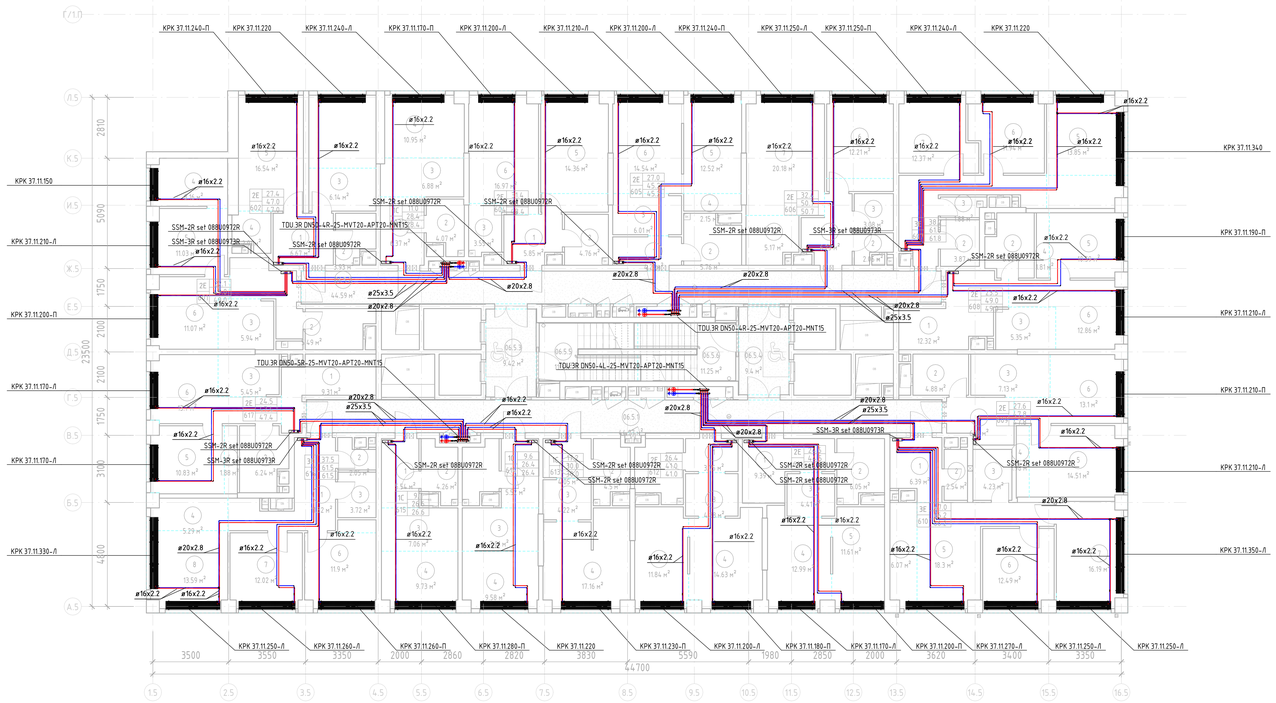
Формат А1А

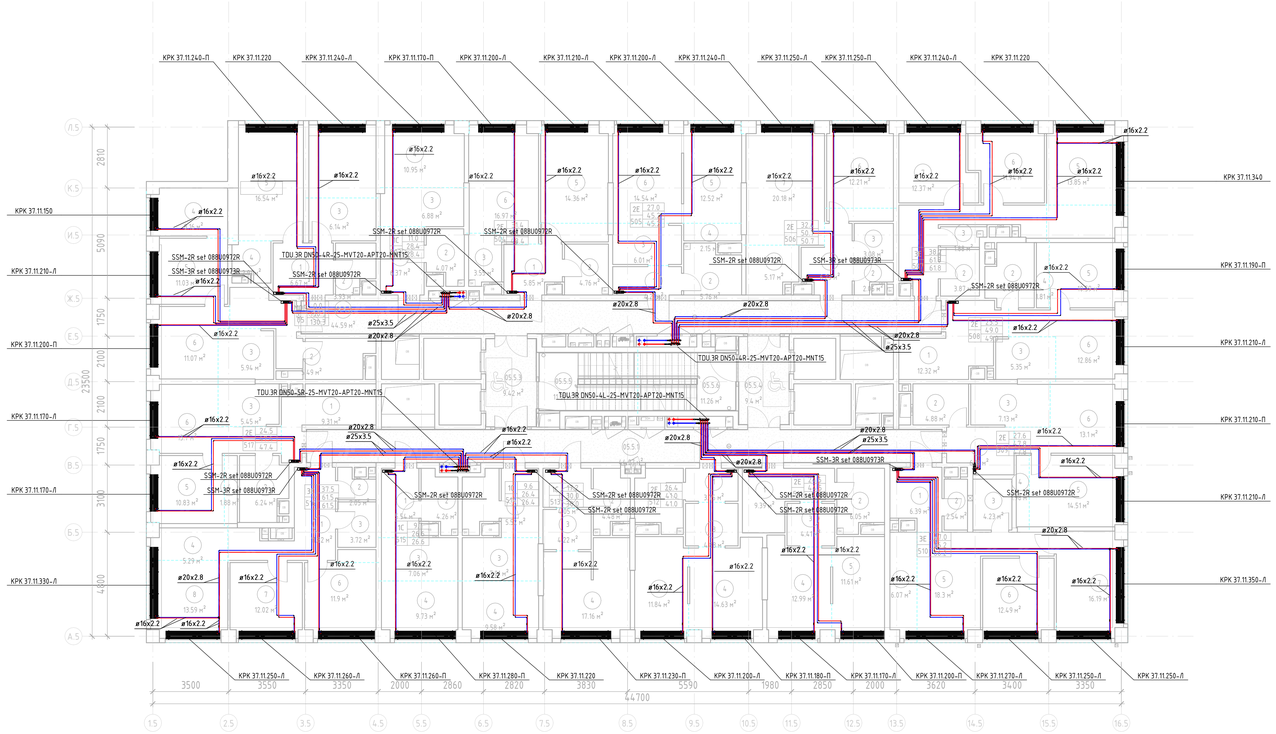
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
05			
05.5.1	Коридор	44.27 м²	
05.5.2	Коридор	44.59 м²	
05.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
05.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
05.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
05.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
501			
1	Коридор	7.26 м²	
2	С/у	5.49 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	8.16 м²	
5	Жилая комната	11.03 м²	
6	Жилая комната	11.07 м²	
502			
1	Коридор	6.67 м²	
2	С/у	3.93 м²	
3	Кухня-ниша	6.14 м²	
4	Гардероб	2.91 м²	
5	Жилая комната	16.54 м²	
6	Жилая комната	10.90 м²	
503			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	10.95 м²	
504			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.36 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
505			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.52 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
506			
1	Коридор	6.23 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.21 м²	
7	Жилая комната	20.18 м²	
507			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.34 м²	
5	Жилая комната	13.85 м²	
6	Жилая комната	11.94 м²	
7	Жилая комната	12.37 м²	
508			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.59 м²	
6	Жилая комната	12.86 м²	
509			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.51 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
510			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	6.07 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.19 м²	
511			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.99 м²	
5	Жилая комната	11.61 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
612			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.63 м²	
5	Жилая комната	11.84 м²	
613			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.16 м²	
614			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.58 м²	
615			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
616			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.29 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.90 м²	
7	Жилая комната	12.02 м²	
8	Жилая комната	13.59 м²	
617			
1	Коридор	9.31 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.83 м²	
6	Жилая комната	13.70 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
05			
05.5.1	Коридор	44.27 м²	
05.5.2	Коридор	44.59 м²	
05.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
05.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
05.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
05.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
501			
1	Коридор	7.26 м²	
2	С/у	5.49 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	8.16 м²	
5	Жилая комната	11.03 м²	
6	Жилая комната	11.07 м²	
502			
1	Коридор	6.67 м²	
2	С/у	3.93 м²	
3	Кухня-ниша	6.14 м²	
4	Гардероб	2.91 м²	
5	Жилая комната	16.54 м²	
6	Жилая комната	10.90 м²	
503			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	10.95 м²	
504			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.36 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
505			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.52 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
506			
1	Коридор	6.23 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.21 м²	
7	Жилая комната	20.18 м²	
507			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.34 м²	
5	Жилая комната	13.85 м²	
6	Жилая комната	11.94 м²	
7	Жилая комната	12.37 м²	
508			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.59 м²	
6	Жилая комната	12.86 м²	
509			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.51 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
510			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	6.07 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.19 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
511			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.99 м²	
5	Жилая комната	11.61 м²	
512			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.96 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.63 м²	
5	Жилая комната	11.84 м²	
513			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.48 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.16 м²	
514			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.58 м²	
515			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
516			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.29 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.90 м²	
7	Жилая комната	12.02 м²	
8	Жилая комната	13.59 м²	
517			
1	Коридор	9.31 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.83 м²	
6	Жилая комната	13.70 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы ГГ толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и паркинге, предусмотрена изоляция минераловатными
цилиндрами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Валентин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Балбин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сбрасываемыми помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Батюнинская, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5	Стадия	Лист	Листов
	Р	4.	

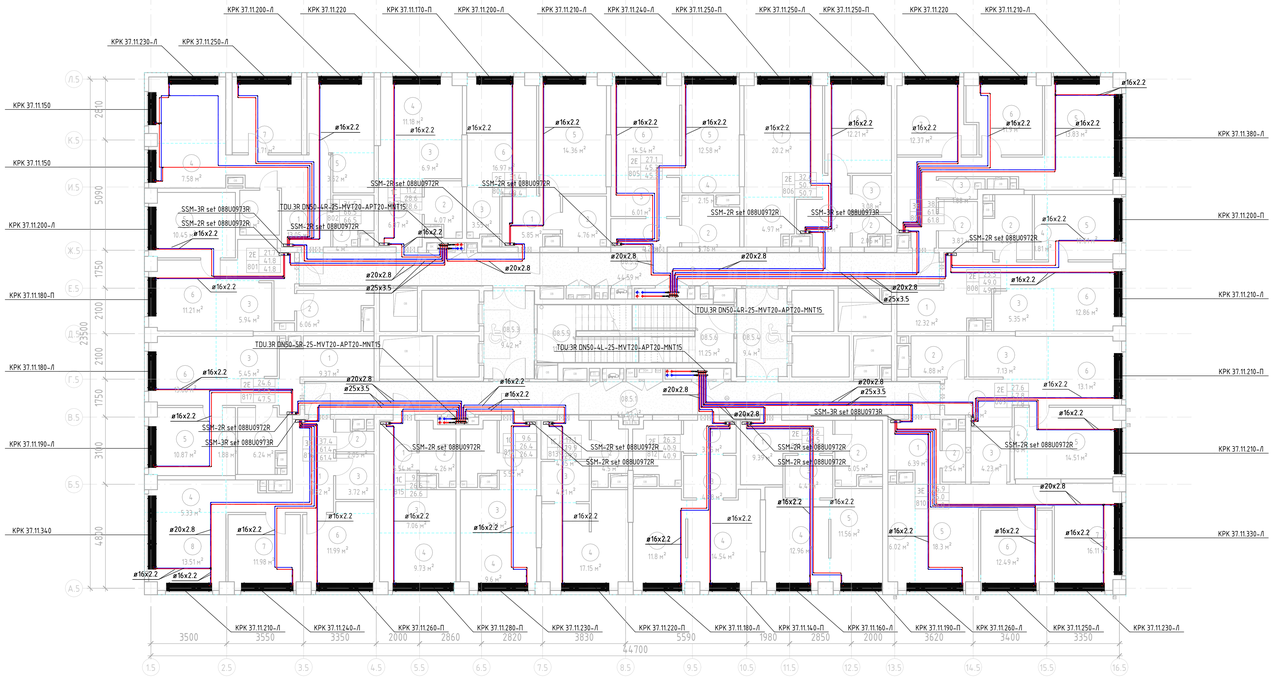
План 5, 6 этажа

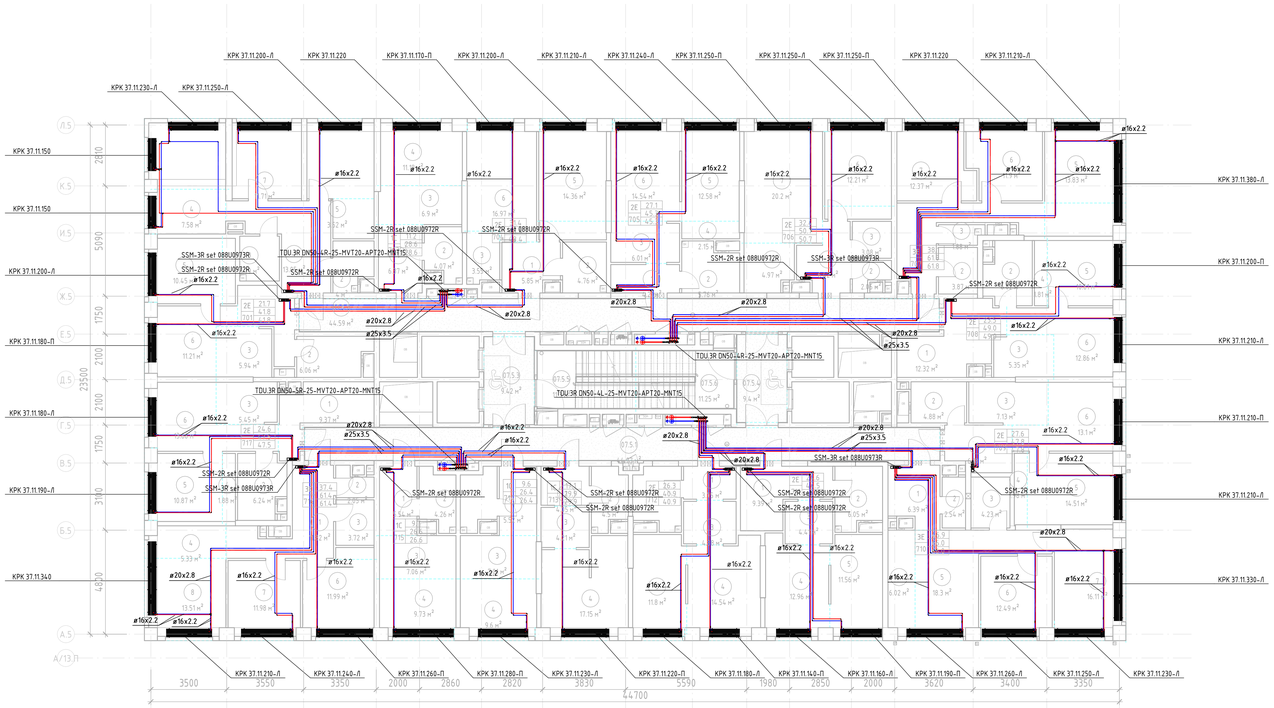
ЮНК Инжиниринг

Формат А4А

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
08			
08.5.1	Коридор	44.27 м²	
08.5.2	Коридор	44.59 м²	
08.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
08.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
08.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
08.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
801			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.45 м²	
6	Жилая комната	11.21 м²	
802			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.58 м²	
5	Кухня-ниша	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.26 м²	
7	Жилая комната	11.71 м²	
8	Жилая комната	11.49 м²	
803			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.18 м²	
804			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.36 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
805			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.58 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
806			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.21 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
807			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.42 м²	
5	Жилая комната	13.83 м²	
6	Жилая комната	11.90 м²	
7	Жилая комната	12.37 м²	
808			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.61 м²	
6	Жилая комната	12.86 м²	
809			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.51 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
810			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	6.02 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.11 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
811			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.96 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	
812			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.54 м²	
5	Жилая комната	11.80 м²	
813			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.15 м²	
814			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.60 м²	
815			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
816			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.33 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	11.98 м²	
8	Жилая комната	13.51 м²	
817			
1	Коридор	9.37 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.87 м²	
6	Жилая комната	13.66 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
07			
07.5.1	Коридор	44.27 м²	
07.5.2	Коридор	44.59 м²	
07.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
07.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
07.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
07.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
701			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.45 м²	
6	Жилая комната	11.21 м²	
702			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.58 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.26 м²	
7	Жилая комната	11.71 м²	
8	Жилая комната	11.49 м²	
703			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.18 м²	
704			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.36 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
705			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.58 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
706			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.21 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
707			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.42 м²	
5	Жилая комната	13.83 м²	
6	Жилая комната	11.90 м²	
7	Жилая комната	12.37 м²	
708			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.61 м²	
6	Жилая комната	12.86 м²	
709			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.51 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
710			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	6.02 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.11 м²	
711			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.96 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
712			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.54 м²	
5	Жилая комната	11.80 м²	
713			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.15 м²	
714			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.60 м²	
715			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
716			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.33 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	11.98 м²	
8	Жилая комната	13.51 м²	
717			
1	Коридор	9.37 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.87 м²	
6	Жилая комната	13.66 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шипичными группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях дитейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	М. док.	Подпись	Дата
Разработал	Волетин				04.25
Проверил	Ефимичев				04.25
ГИП	Бобкин				04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	5.	

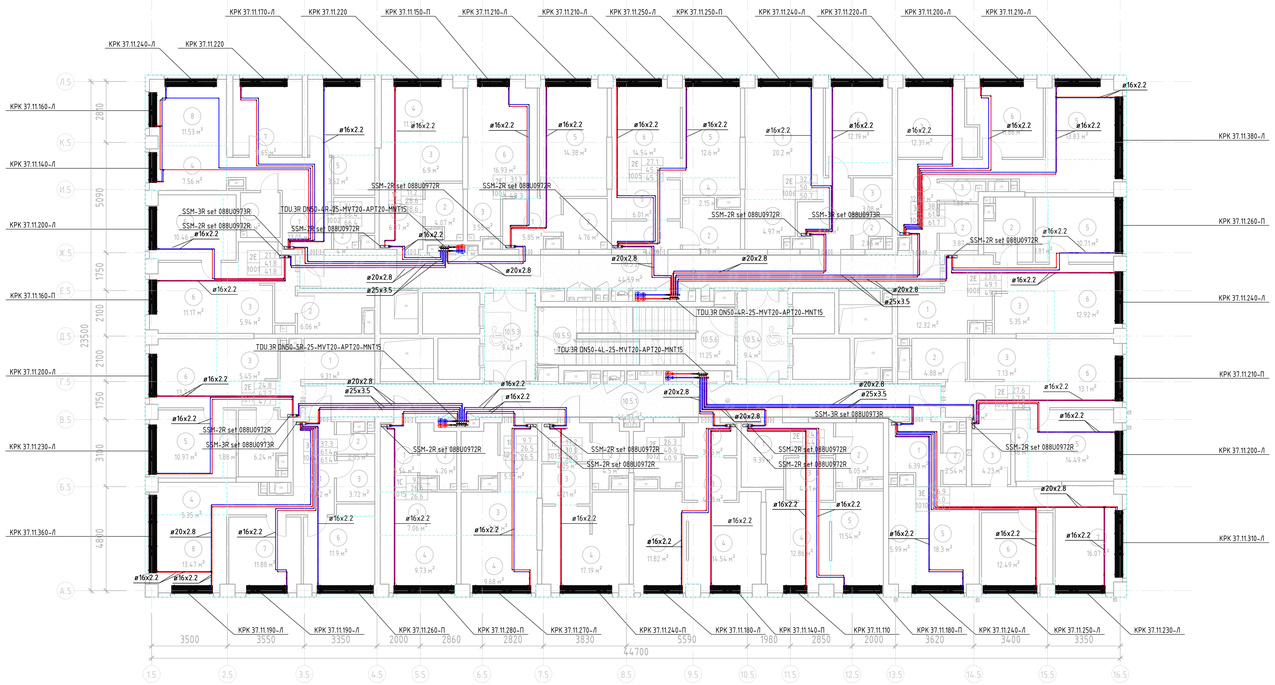
План 7, 8 этажа

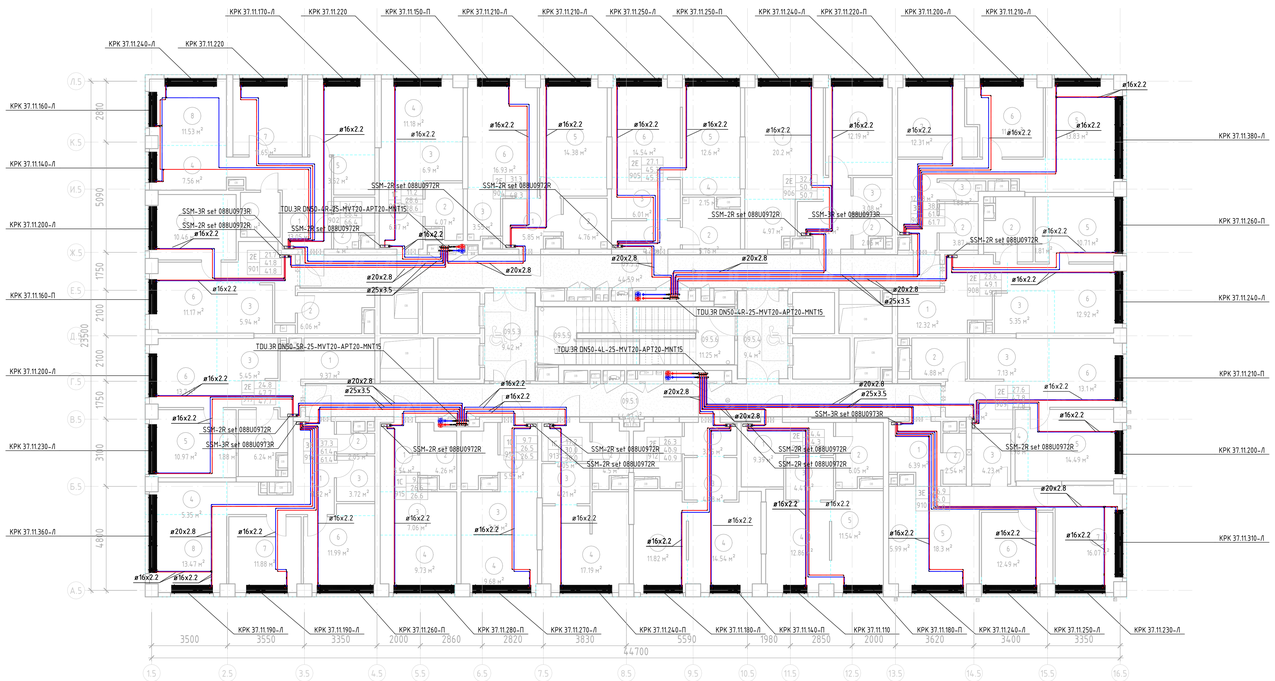
ЮНК Инжиниринг

Формат А1А

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
10			
10.5.1	Коридор	44.27 м²	
10.5.2	Коридор	44.59 м²	
10.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
10.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
10.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
10.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1001			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.17 м²	
1002			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.56 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.20 м²	
7	Жилая комната	11.65 м²	
8	Жилая комната	11.53 м²	
1003			
1	Коридор	6.31 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.18 м²	
1004			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.38 м²	
6	Жилая комната	16.93 м²	
1005			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1006			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.19 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
1007			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.42 м²	
5	Жилая комната	13.83 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	12.31 м²	
1008			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.71 м²	
6	Жилая комната	12.92 м²	
1009			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.49 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
1010			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.99 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.07 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1011			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.86 м²	
5	Жилая комната	11.54 м²	
1012			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.54 м²	
5	Жилая комната	11.82 м²	
1013			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.19 м²	
1014			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
1015			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
1016			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.90 м²	
7	Жилая комната	11.88 м²	
8	Жилая комната	13.47 м²	
1017			
1	Коридор	9.31 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.97 м²	
6	Жилая комната	13.70 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
09			
09.5.1	Коридор	44.27 м²	
09.5.2	Коридор	44.59 м²	
09.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
09.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
09.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
09.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
901			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.17 м²	
902			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.56 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.20 м²	
7	Жилая комната	11.65 м²	
8	Жилая комната	11.53 м²	
903			
1	Коридор	6.31 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.18 м²	
904			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.38 м²	
6	Жилая комната	16.93 м²	
905			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
906			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.19 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
907			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.42 м²	
5	Жилая комната	13.83 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	12.31 м²	
908			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.71 м²	
6	Жилая комната	12.92 м²	
909			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.49 м²	
6	Жилая комната	13.10 м²	
910			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.99 м²	
5	Жилая комната	18.30 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.07 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
911			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.86 м²	
5	Жилая комната	11.54 м²	
912			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.54 м²	
5	Жилая комната	11.82 м²	
913			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.19 м²	
914			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
915			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.73 м²	
916			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	11.88 м²	
8	Жилая комната	13.47 м²	
917			
1	Коридор	9.37 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.97 м²	
6	Жилая комната	13.70 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и паркоёке, предусмотрена изоляция минераловатными
шлифованы группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Волетюк			04.25
Проверил		Гвоздилов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Бутырская, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	6.	

План 9, 10 этажа

ЮНК Инжиниринг

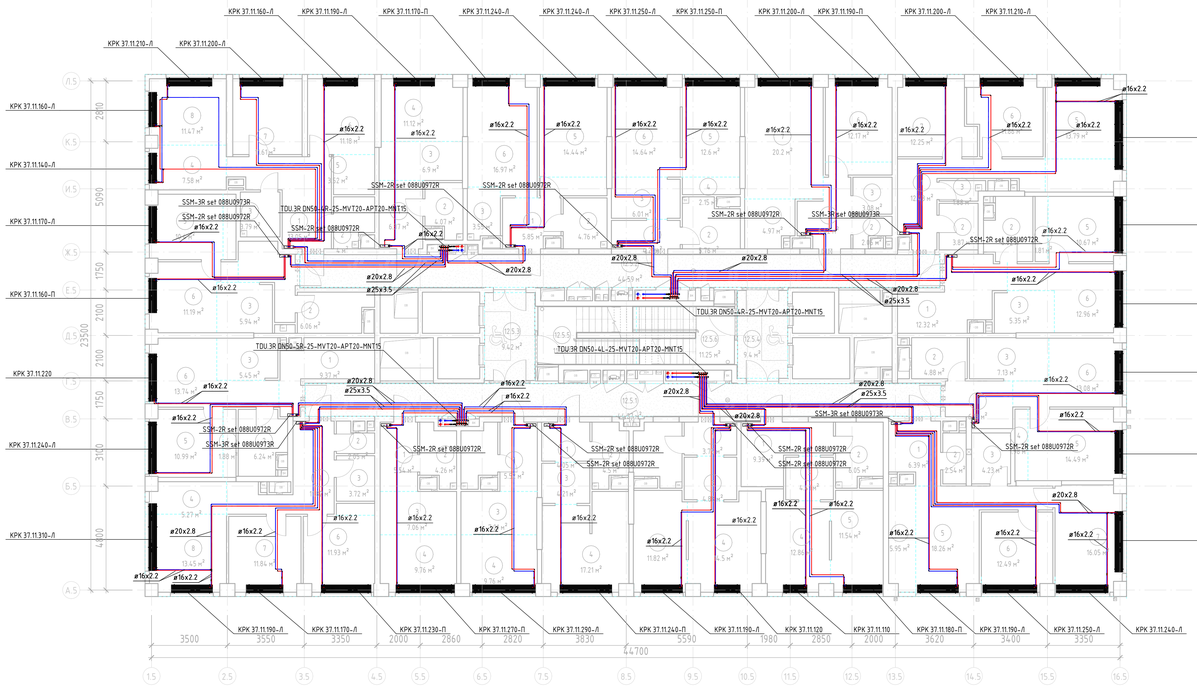
Формат А1А

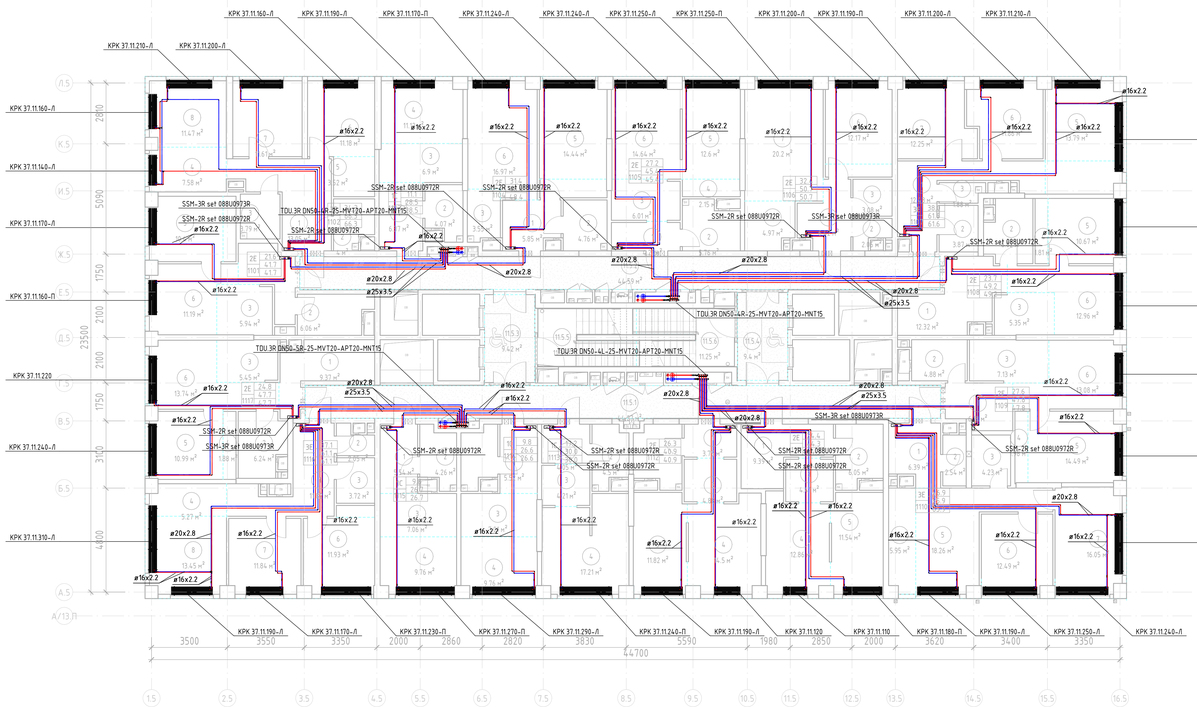
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
12			
12.5.1	Коридор	44.27 м²	
12.5.2	Коридор	44.59 м²	
12.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
12.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
12.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
12.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1201			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.40 м²	
6	Жилая комната	11.19 м²	
1202			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.58 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.18 м²	
7	Жилая комната	11.61 м²	
8	Жилая комната	11.47 м²	
1203			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.12 м²	
1204			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.44 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
1205			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.64 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1206			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.17 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
1207			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.34 м²	
5	Жилая комната	13.79 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	12.25 м²	
1208			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.67 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1209			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.49 м²	
6	Жилая комната	13.08 м²	
1210			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.95 м²	
5	Жилая комната	18.26 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.05 м²	
1211			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.86 м²	
5	Жилая комната	11.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1212			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.50 м²	
5	Жилая комната	11.82 м²	
1213			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.21 м²	
1214			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1215			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1216			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.93 м²	
7	Жилая комната	11.84 м²	
8	Жилая комната	13.45 м²	
1217			
1	Коридор	9.37 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.99 м²	
6	Жилая комната	13.74 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
11			
11.5.1	Коридор	44.27 м²	
11.5.2	Коридор	44.59 м²	
11.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
11.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
11.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
11.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1101			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.40 м²	
6	Жилая комната	11.19 м²	
1102			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.58 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.18 м²	
7	Жилая комната	11.61 м²	
8	Жилая комната	11.47 м²	
1103			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.12 м²	
1104			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.44 м²	
6	Жилая комната	16.97 м²	
1105			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.64 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1106			
1	Коридор	6.42 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	4.97 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.17 м²	
7	Жилая комната	20.20 м²	
1107			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.34 м²	
5	Жилая комната	13.79 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	12.25 м²	
1108			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.67 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1109			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.49 м²	
6	Жилая комната	13.08 м²	
1110			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.95 м²	
5	Жилая комната	18.26 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.05 м²	
1111			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.86 м²	
5	Жилая комната	11.54 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1112			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.50 м²	
5	Жилая комната	11.82 м²	
1113			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.21 м²	
1114			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1115			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1116			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	0.97 м²	
6	Жилая комната	11.93 м²	
7	Жилая комната	11.84 м²	
8	Жилая комната	13.45 м²	
1117			
1	Коридор	9.37 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.99 м²	
6	Жилая комната	13.74 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шпилкоотки группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях дитейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Волетин			04.25
Проверил		Ефимцев			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со сервисно-апартаментными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	7_	

План 11, 12 этажа

ЮНК Инжиниринг

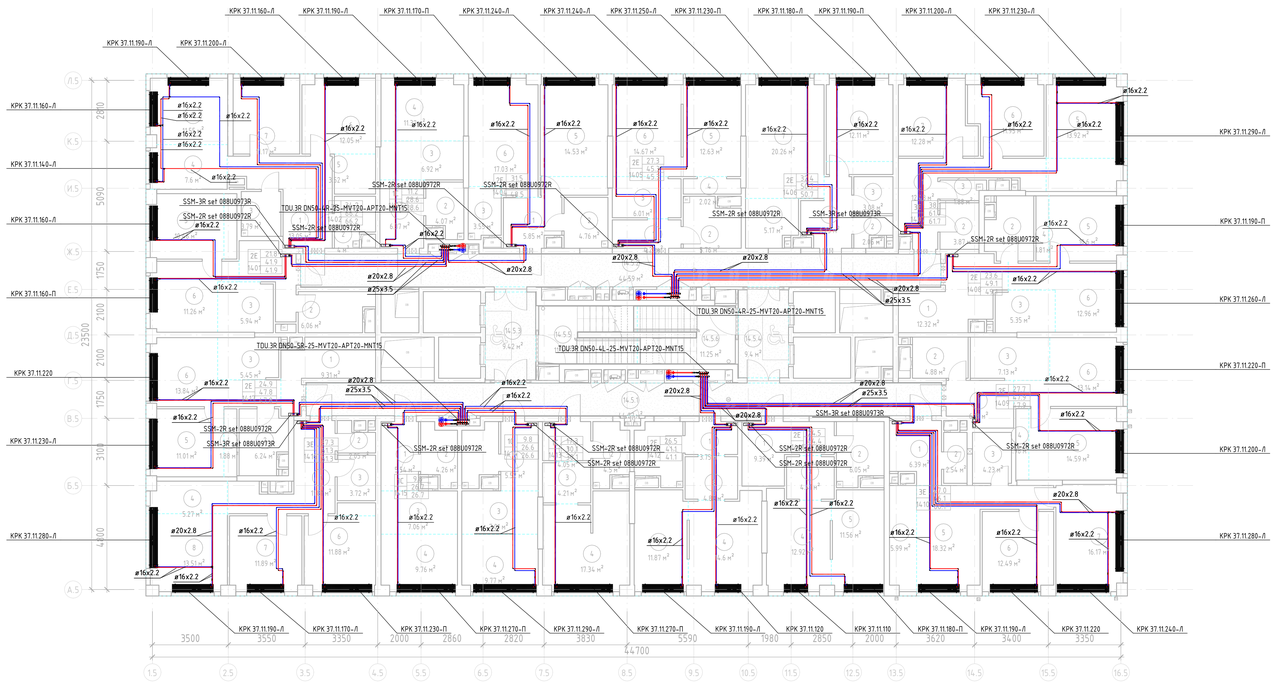
Формат А1А

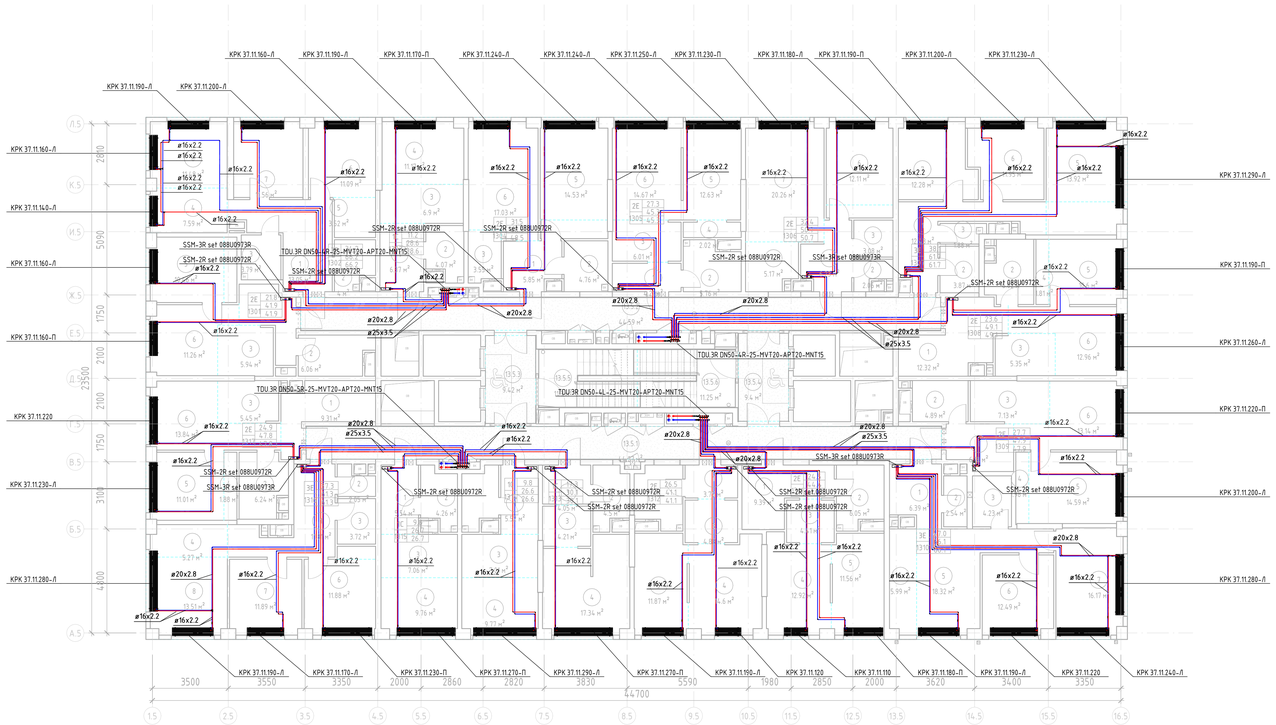
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
14			
14.5.1	Коридор	44.27 м²	
14.5.2	Коридор	44.59 м²	
14.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
14.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
14.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
14.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1401			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.26 м²	
1402			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.60 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	12.05 м²	
7	Жилая комната	11.17 м²	
8	Жилая комната	11.55 м²	
1403			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.32 м²	
1404			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1405			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.63 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1406			
1	Коридор	6.23 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	20.26 м²	
1407			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.92 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1408			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.60 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1409			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.14 м²	
1410			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.99 м²	
5	Жилая комната	18.32 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.17 м²	
1411			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1412			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.60 м²	
5	Жилая комната	11.87 м²	
1413			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.34 м²	
1414			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1415			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1416			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.88 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.51 м²	
1417			
1	Коридор	9.31 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.84 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
13			
13.5.1	Коридор	44.27 м²	
13.5.2	Коридор	44.59 м²	
13.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
13.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
13.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
13.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1301			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	6.06 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.26 м²	
1302			
1	Коридор	13.05 м²	
2	С/у	4.00 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.59 м²	
5	Гардероб	3.52 м²	
6	Жилая комната	11.09 м²	
7	Жилая комната	11.56 м²	
8	Жилая комната	11.48 м²	
1303			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	4.07 м²	
3	Кухня-ниша	6.90 м²	
4	Жилая комната	11.17 м²	
1304			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.76 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1305			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.76 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.63 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1306			
1	Коридор	6.23 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.08 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	20.26 м²	
1307			
1	Коридор	12.43 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.92 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1308			
1	Коридор	12.32 м²	
2	С/у	6.02 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.60 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1309			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.89 м²	
3	Кухня-ниша	7.13 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.14 м²	
1310			
1	Коридор	6.39 м²	
2	С/у	2.54 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	5.99 м²	
5	Жилая комната	18.32 м²	
6	Жилая комната	12.49 м²	
7	Жилая комната	16.17 м²	
1311			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	6.05 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1312			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.98 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.60 м²	
5	Жилая комната	11.87 м²	
1313			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	4.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.34 м²	
1314			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1315			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	4.26 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
1316			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	2.05 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.88 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.51 м²	
1317			
1	Коридор	9.31 м²	
2	С/у	6.24 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.84 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Мы.лина изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подполье, предусмотрена изоляция минераловатными
шилифами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Волегин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботанические, Вл 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	8.	

План 13, 14 этажа

ЮНК Инжиниринг

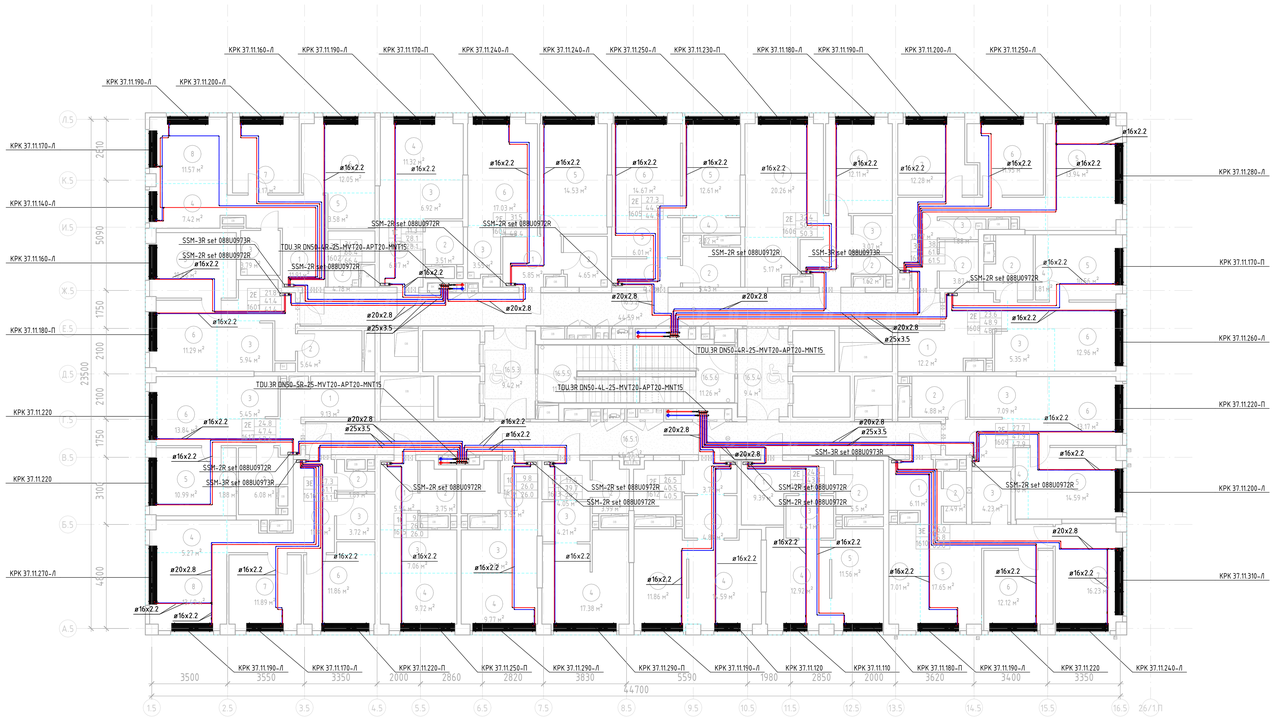
Формат А4А

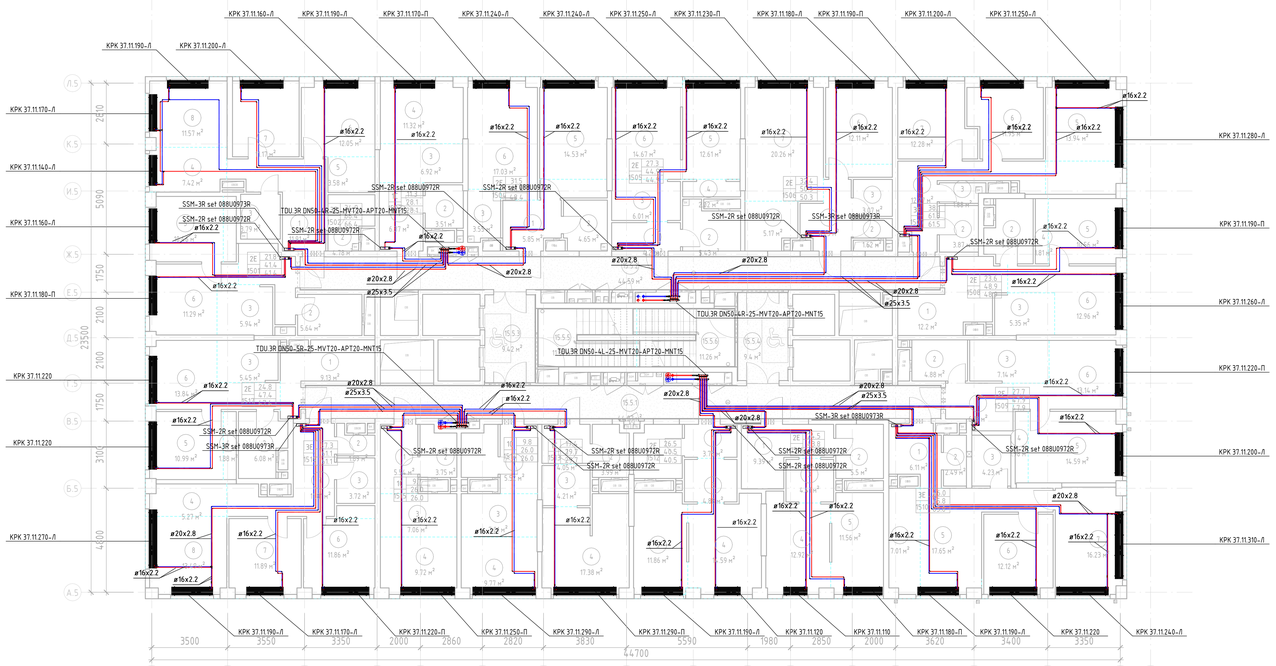
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
16			
16.5.1	Коридор	44.27 м²	
16.5.2	Коридор	44.59 м²	
16.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
16.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
16.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
16.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
1601			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.29 м²	
1602			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	4.78 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.42 м²	
5	Гардероб	3.58 м²	
6	Жилая комната	12.05 м²	
7	Жилая комната	11.17 м²	
8	Жилая комната	11.57 м²	
1603			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.32 м²	
1604			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1605			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.61 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1606			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	20.26 м²	
1607			
1	Коридор	12.27 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.94 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1608			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.88 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.56 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1609			
1	Коридор	6.21 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.17 м²	
1610			
1	Коридор	6.11 м²	
2	С/у	2.49 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	7.01 м²	
5	Жилая комната	17.65 м²	
6	Жилая комната	12.12 м²	
7	Жилая комната	16.23 м²	
1611			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1612			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.59 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
1613			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
1614			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1615			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
1616			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.49 м²	
1617			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.99 м²	
6	Жилая комната	13.84 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
15			
15.5.1	Коридор	44.27 м²	
15.5.2	Коридор	44.59 м²	
15.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
15.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
15.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
15.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
1501			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.29 м²	
1502			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	4.78 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.42 м²	
5	Гардероб	3.58 м²	
6	Жилая комната	12.05 м²	
7	Жилая комната	11.17 м²	
8	Жилая комната	11.57 м²	
1503			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.32 м²	
1504			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1505			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.61 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1506			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	20.26 м²	
1507			
1	Коридор	12.27 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.94 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1508			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.88 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.56 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1509			
1	Коридор	6.18 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.14 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.14 м²	
1510			
1	Коридор	6.11 м²	
2	С/у	2.49 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	7.01 м²	
5	Жилая комната	17.65 м²	
6	Жилая комната	12.12 м²	
7	Жилая комната	16.23 м²	
1511			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1512			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.59 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
1513			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
1514			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1515			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
1516			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.49 м²	
1517			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.99 м²	
6	Жилая комната	13.84 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шипичатыми группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях дитейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Разработал		Волетин			04.25	Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»			
Проверил		Ефимичев			04.25	ГКО-70-23-ОВ12			
ГИП		Бобкин			04.25	Многофункциональный жилой комплекс со сбторанно-досуговыми помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл 29			
						Отопление и теплоснабжение. Корпус 5	Стадия	Лист	Листов
							Р	9.	
						План 15, 16 этажа	ЮНК Инжиниринг		

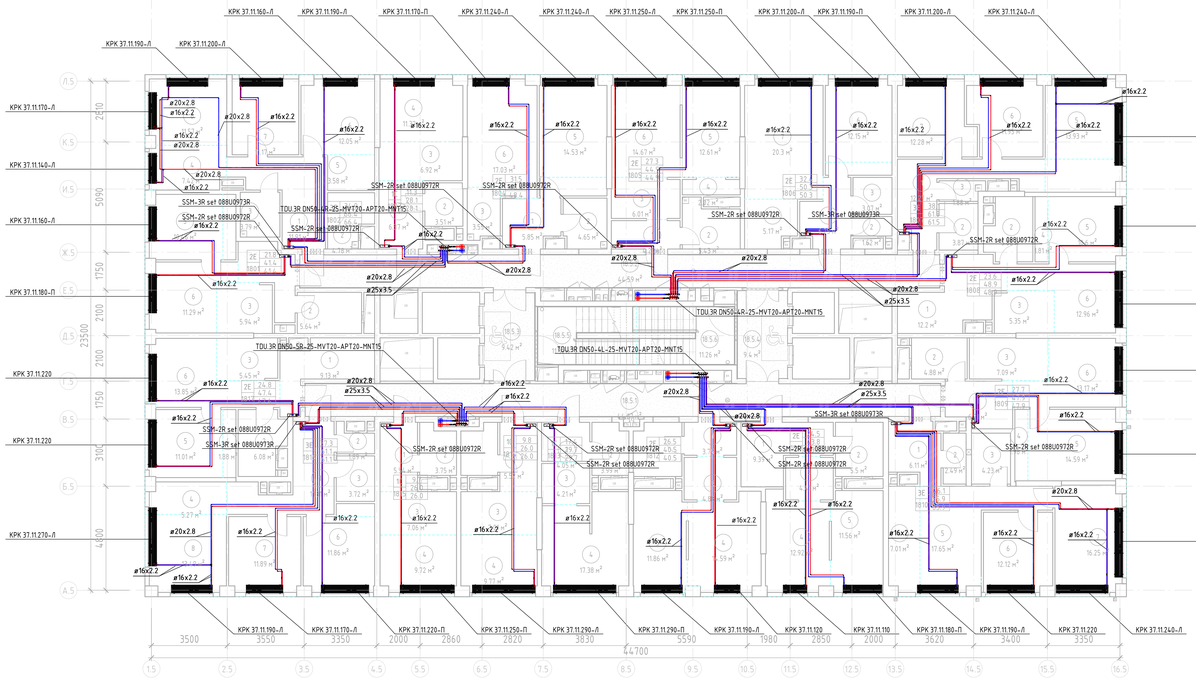
Формат А1А

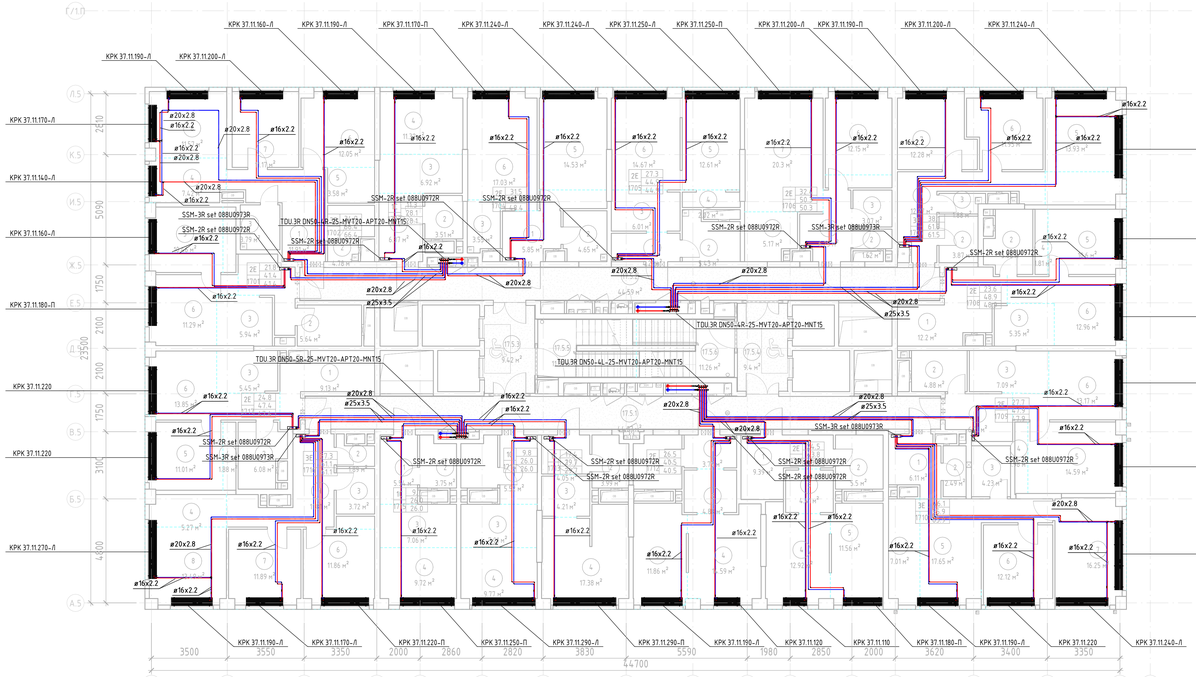
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
18			
18.5.1	Коридор	44.27 м²	
18.5.2	Коридор	44.59 м²	
18.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
18.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
18.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
18.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
1801			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.29 м²	
1802			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	4.78 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.42 м²	
5	Гардероб	3.58 м²	
6	Жилая комната	12.05 м²	
7	Жилая комната	11.17 м²	
8	Жилая комната	11.57 м²	
1803			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.32 м²	
1804			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1805			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.61 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1806			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.15 м²	
7	Жилая комната	20.30 м²	
1807			
1	Коридор	12.27 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.93 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1808			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.88 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.60 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1809			
1	Коридор	6.21 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.17 м²	
1810			
1	Коридор	6.11 м²	
2	С/у	2.49 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	7.01 м²	
5	Жилая комната	17.65 м²	
6	Жилая комната	12.12 м²	
7	Жилая комната	16.25 м²	
1811			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1812			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.59 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
1813			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
1814			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1815			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
1816			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.49 м²	
1817			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.85 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17			
17.5.1	Коридор	44.27 м²	
17.5.2	Коридор	44.59 м²	
17.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
17.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
17.5.5	ЛК-1	11.31 м²	
17.5.6	ЛК-2	11.26 м²	
1701			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.46 м²	
6	Жилая комната	11.29 м²	
1702			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	4.78 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.42 м²	
5	Гардероб	3.58 м²	
6	Жилая комната	12.05 м²	
7	Жилая комната	11.17 м²	
8	Жилая комната	11.57 м²	
1703			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.32 м²	
1704			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.53 м²	
6	Жилая комната	17.03 м²	
1705			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.02 м²	
5	Жилая комната	12.61 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1706			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.15 м²	
7	Жилая комната	20.30 м²	
1707			
1	Коридор	12.27 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.93 м²	
6	Жилая комната	11.95 м²	
7	Жилая комната	12.28 м²	
1708			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.88 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.60 м²	
6	Жилая комната	12.96 м²	
1709			
1	Коридор	6.21 м²	
2	С/у	4.88 м²	
3	Кухня-ниша	7.09 м²	
4	Гардероб	1.98 м²	
5	Жилая комната	14.59 м²	
6	Жилая комната	13.17 м²	
1710			
1	Коридор	6.11 м²	
2	С/у	2.49 м²	
3	С/у	4.23 м²	
4	Кухня-ниша	7.01 м²	
5	Жилая комната	17.65 м²	
6	Жилая комната	12.12 м²	
7	Жилая комната	16.25 м²	
1711			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	12.92 м²	
5	Жилая комната	11.56 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1712			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.59 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
1713			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
1714			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.77 м²	
1715			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
1716			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.86 м²	
7	Жилая комната	11.89 м²	
8	Жилая комната	13.49 м²	
1717			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.85 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На пленке изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ 32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и паркоблке, предусмотрена изоляция минеральнойвты цилиндрами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Волетюк			04.25
Проверил		Гвоздилов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Заповитная, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	10.	

План 17, 18 этажа

ЮНК Инжиниринг

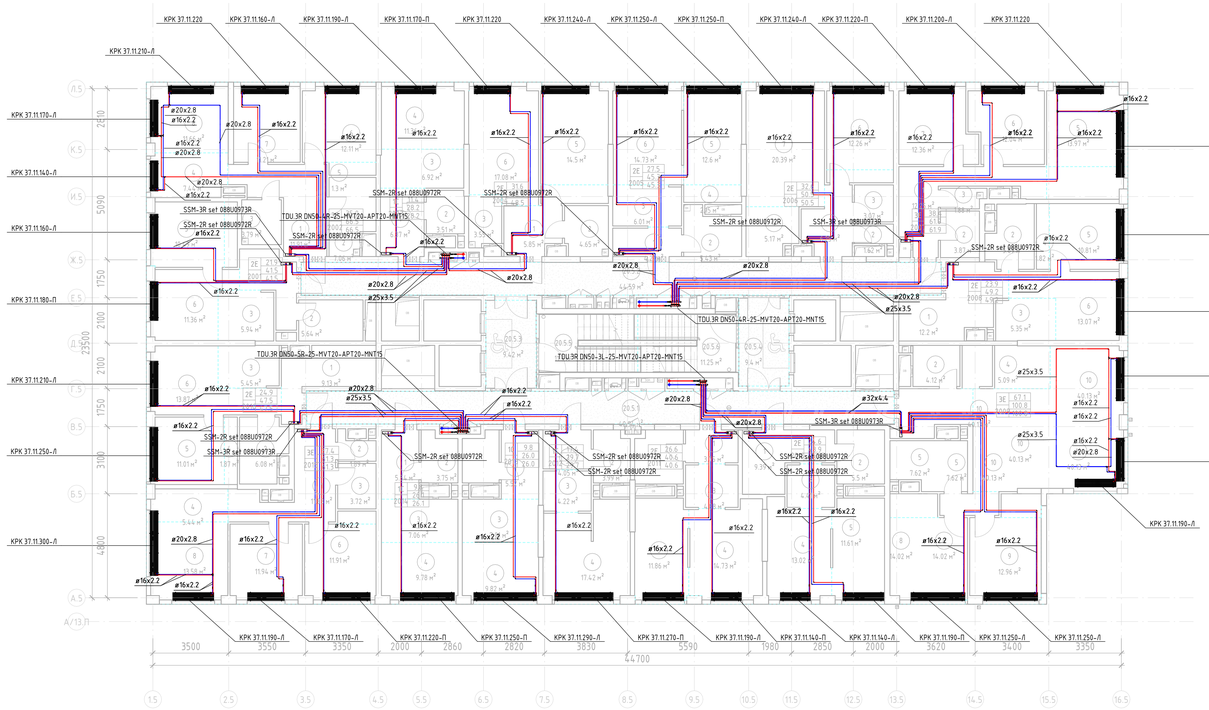
Формат А1А

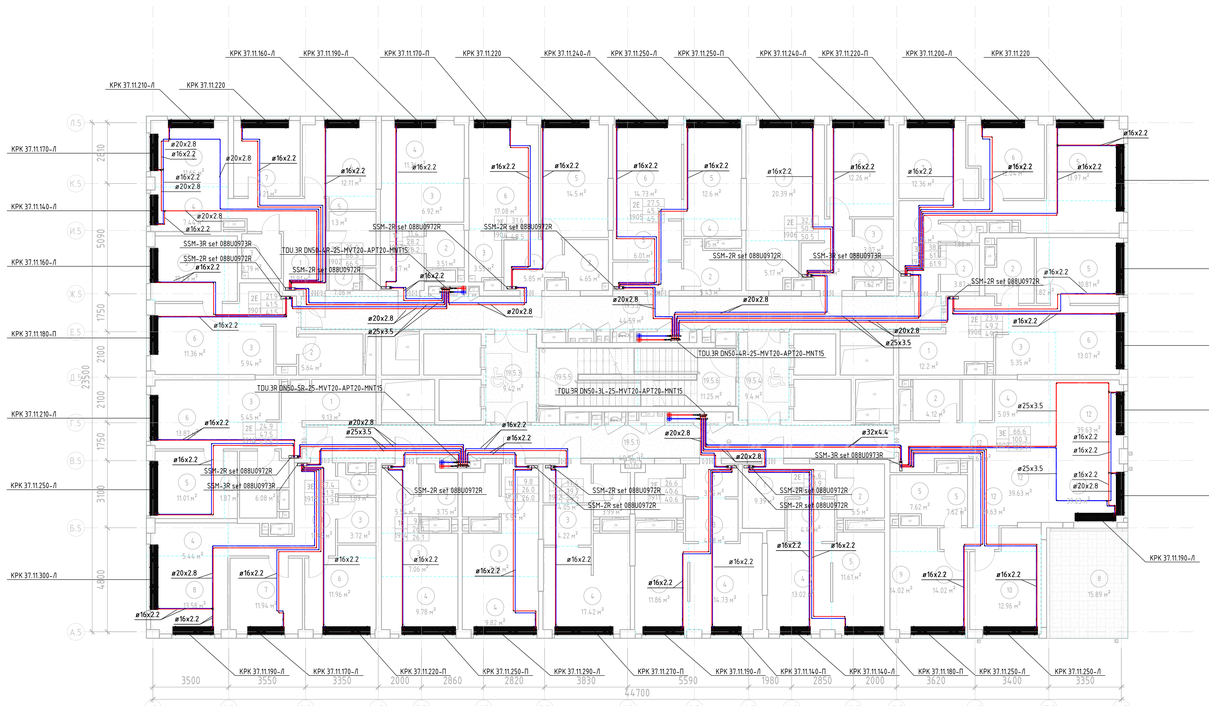
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажа М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
20			
20.5.1	Коридор	40.94 м²	
20.5.2	Коридор	44.59 м²	
20.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
20.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
20.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
20.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
2001			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.49 м²	
6	Жилая комната	11.36 м²	
2002			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.06 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.30 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	11.21 м²	
8	Жилая комната	11.66 м²	
2003			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
2004			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.50 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2005			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.73 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2006			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.11 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
7	Жилая комната	20.39 м²	
2007			
1	Коридор	12.25 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.97 м²	
6	Жилая комната	12.04 м²	
7	Жилая комната	12.36 м²	
2008			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.89 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.82 м²	
5	Жилая комната	10.81 м²	
6	Жилая комната	13.07 м²	
2009			
1	Коридор	6.89 м²	
2	С/у	4.12 м²	
3	Гардероб	2.74 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	С/у	7.62 м²	
6	Коридор	2.87 м²	
7	Гардероб	2.42 м²	
8	Жилая комната	14.02 м²	
9	Жилая комната	12.96 м²	
10	Гардероб	2.04 м²	
11	Жилая комната	40.13 м²	
2010			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	13.02 м²	
5	Жилая комната	11.61 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2011			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.73 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
2012			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.42 м²	
2013			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
2014			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.78 м²	
2015			
1	Коридор	11.83 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.44 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.91 м²	
7	Жилая комната	11.94 м²	
8	Жилая комната	13.58 м²	
2016			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.87 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.87 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
19			
19.5.1	Коридор	40.94 м²	
19.5.2	Коридор	44.59 м²	
19.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
19.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
19.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
19.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
1901			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.49 м²	
6	Жилая комната	11.36 м²	
1902			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.06 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.30 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	11.21 м²	
8	Жилая комната	11.66 м²	
1903			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
1904			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.50 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
1905			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.60 м²	
6	Жилая комната	14.73 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1906			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.11 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
7	Жилая комната	20.39 м²	
1907			
1	Коридор	12.25 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.35 м²	
5	Жилая комната	13.97 м²	
6	Жилая комната	12.04 м²	
7	Жилая комната	12.36 м²	
1908			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.89 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.82 м²	
5	Жилая комната	10.81 м²	
6	Жилая комната	13.07 м²	
1909			
1	Коридор	6.89 м²	
2	С/у	4.12 м²	
3	Гардероб	2.74 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	С/у	7.62 м²	
6	Коридор	2.87 м²	
7	Гардероб	2.42 м²	
8	Терраса	15.89 м²	
9	Жилая комната	14.02 м²	
10	Жилая комната	12.96 м²	
11	Гардероб	2.04 м²	
12	Жилая комната	39.63 м²	
1910			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	13.02 м²	
5	Жилая комната	11.61 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1911			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.73 м²	
5	Жилая комната	11.86 м²	
1912			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.42 м²	
1913			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
1914			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.78 м²	
1915			
1	Коридор	11.83 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.44 м²	
5	Гардероб	1.02 м²	
6	Жилая комната	11.96 м²	
7	Жилая комната	11.94 м²	
8	Жилая комната	13.58 м²	
1916			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.87 м²	
5	Жилая комната	11.01 м²	
6	Жилая комната	13.87 м²	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Волетцин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ12

Многофункциональный жилой комплекс со сбросными-приспособленными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Бутырская, Вл.29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

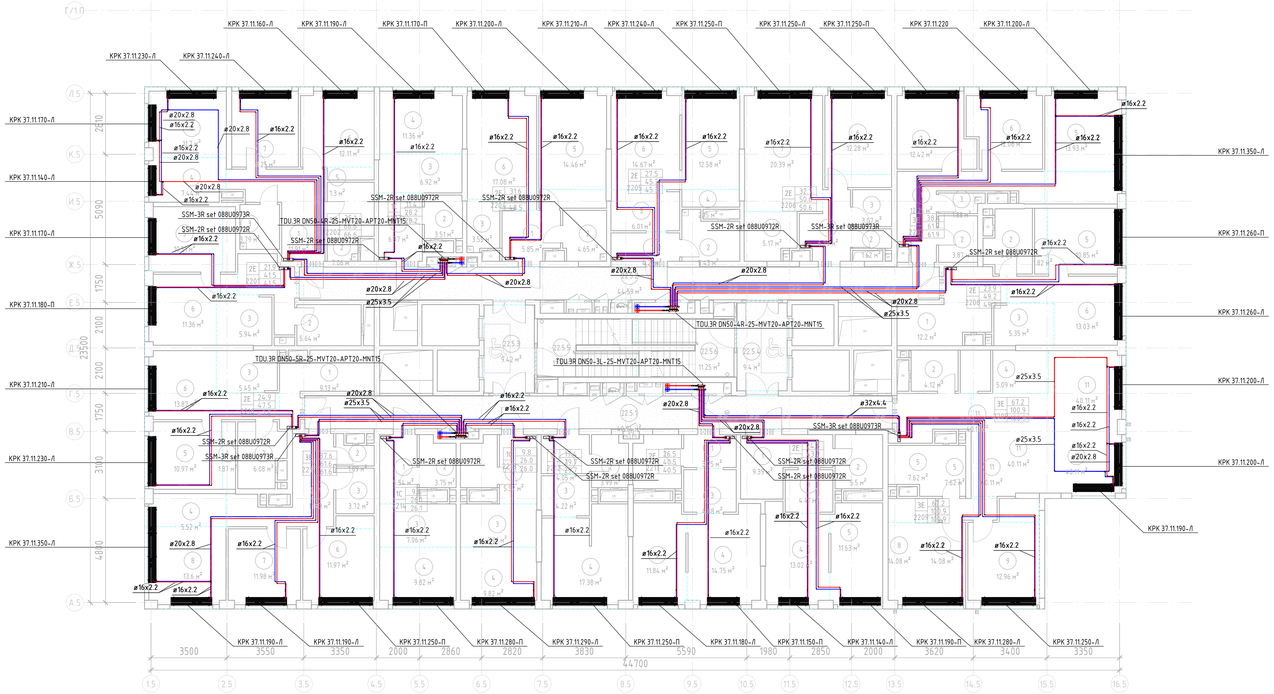
Стадия	Лист	Листов
Р	11.	

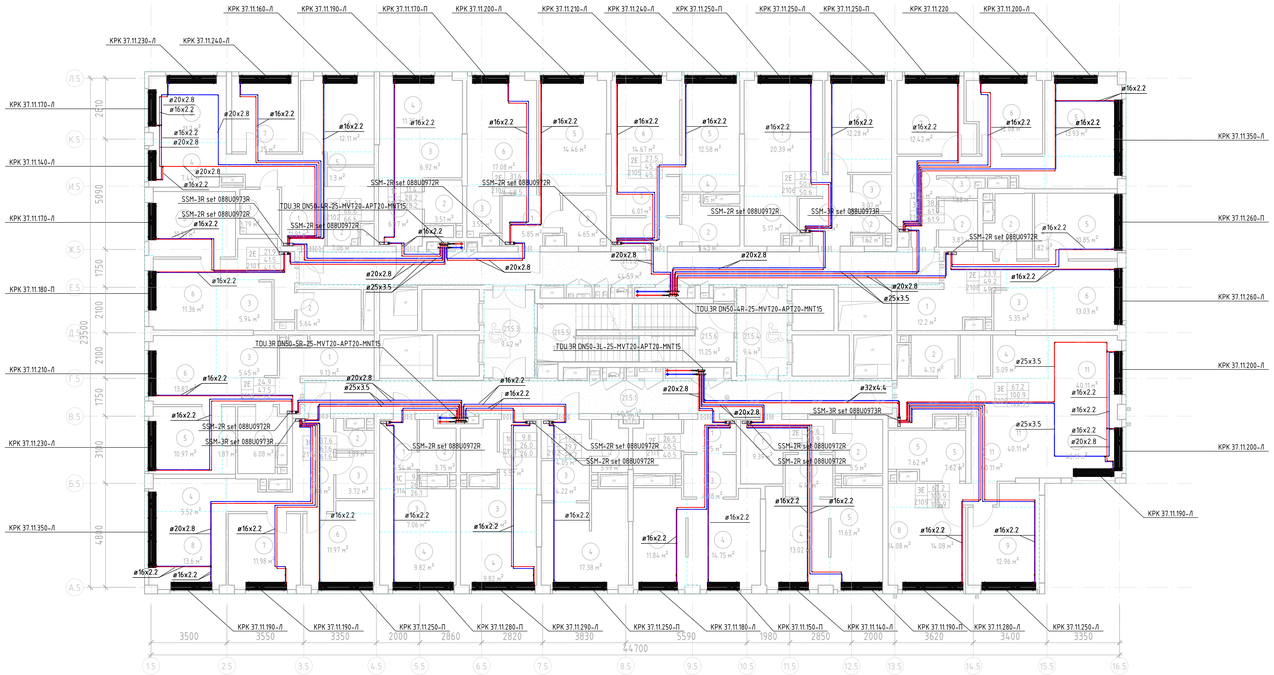
План 19, 20 этажа

ЮНК Инжиниринг

Формат А4А

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
22			
22.5.1	Коридор	40.94 м²	
22.5.2	Коридор	44.59 м²	
22.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
22.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
22.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
22.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
2201			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.51 м²	
6	Жилая комната	11.36 м²	
2202			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.06 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.30 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	11.25 м²	
8	Жилая комната	11.70 м²	
2203			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
2204			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2205			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.58 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2206			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.28 м²	
7	Жилая комната	20.39 м²	
2207			
1	Коридор	12.25 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.43 м²	
5	Жилая комната	13.93 м²	
6	Жилая комната	12.08 м²	
7	Жилая комната	12.42 м²	
2208			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.89 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.82 м²	
5	Жилая комната	10.85 м²	
6	Жилая комната	13.03 м²	
2209			
1	Коридор	6.89 м²	
2	С/у	4.12 м²	
3	Гардероб	2.74 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	С/у	7.62 м²	
6	Коридор	2.87 м²	
7	Гардероб	2.42 м²	
8	Жилая комната	14.08 м²	
9	Жилая комната	12.96 м²	
10	Гардероб	2.04 м²	
11	Жилая комната	40.11 м²	
2210			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	13.02 м²	
5	Жилая комната	11.63 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2211			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.75 м²	
5	Жилая комната	11.84 м²	
2212			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
2213			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
2214			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
2215			
1	Коридор	11.83 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.52 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.97 м²	
7	Жилая комната	11.98 м²	
8	Жилая комната	13.60 м²	
2216			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.87 м²	
5	Жилая комната	10.97 м²	
6	Жилая комната	13.87 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
21			
21.5.1	Коридор	40.94 м²	
21.5.2	Коридор	44.59 м²	
21.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
21.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
21.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
21.5.6	ЛК-2	11.25 м²	
2101			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.51 м²	
6	Жилая комната	11.36 м²	
2102			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.06 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.30 м²	
6	Жилая комната	12.11 м²	
7	Жилая комната	11.25 м²	
8	Жилая комната	11.70 м²	
2103			
1	Коридор	6.37 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.92 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
2104			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2105			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.58 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2106			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.28 м²	
7	Жилая комната	20.39 м²	
2107			
1	Коридор	12.25 м²	
2	С/у	3.87 м²	
3	С/у	1.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.43 м²	
5	Жилая комната	13.93 м²	
6	Жилая комната	12.08 м²	
7	Жилая комната	12.42 м²	
2108			
1	Коридор	12.20 м²	
2	С/у	5.89 м²	
3	Кухня-ниша	5.35 м²	
4	Гардероб	1.82 м²	
5	Жилая комната	10.85 м²	
6	Жилая комната	13.03 м²	
2109			
1	Коридор	6.89 м²	
2	С/у	4.12 м²	
3	Гардероб	2.74 м²	
4	Кухня-ниша	5.09 м²	
5	С/у	7.62 м²	
6	Коридор	2.87 м²	
7	Гардероб	2.42 м²	
8	Жилая комната	14.08 м²	
9	Жилая комната	12.96 м²	
10	Гардероб	2.04 м²	
11	Жилая комната	40.11 м²	
2110			
1	Коридор	9.39 м²	
2	С/у	5.50 м²	
3	Кухня-ниша	4.41 м²	
4	Жилая комната	13.02 м²	
5	Жилая комната	11.63 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2111			
1	Коридор	3.75 м²	
2	С/у	5.42 м²	
3	Кухня-ниша	4.88 м²	
4	Жилая комната	14.75 м²	
5	Жилая комната	11.84 м²	
2112			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.38 м²	
2113			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
2114			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.82 м²	
2115			
1	Коридор	11.83 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.52 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.97 м²	
7	Жилая комната	11.98 м²	
8	Жилая комната	13.60 м²	
2116			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.87 м²	
5	Жилая комната	10.97 м²	
6	Жилая комната	13.87 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы ГЗ толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и паркоёке, предусмотрена изоляция минераловатными
шкилифами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке полов межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Волегдин			04.25
Проверил		Ефимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-08.1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сбросными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	12.	

План 21, 22 этажа

ЮНК Инжиниринг

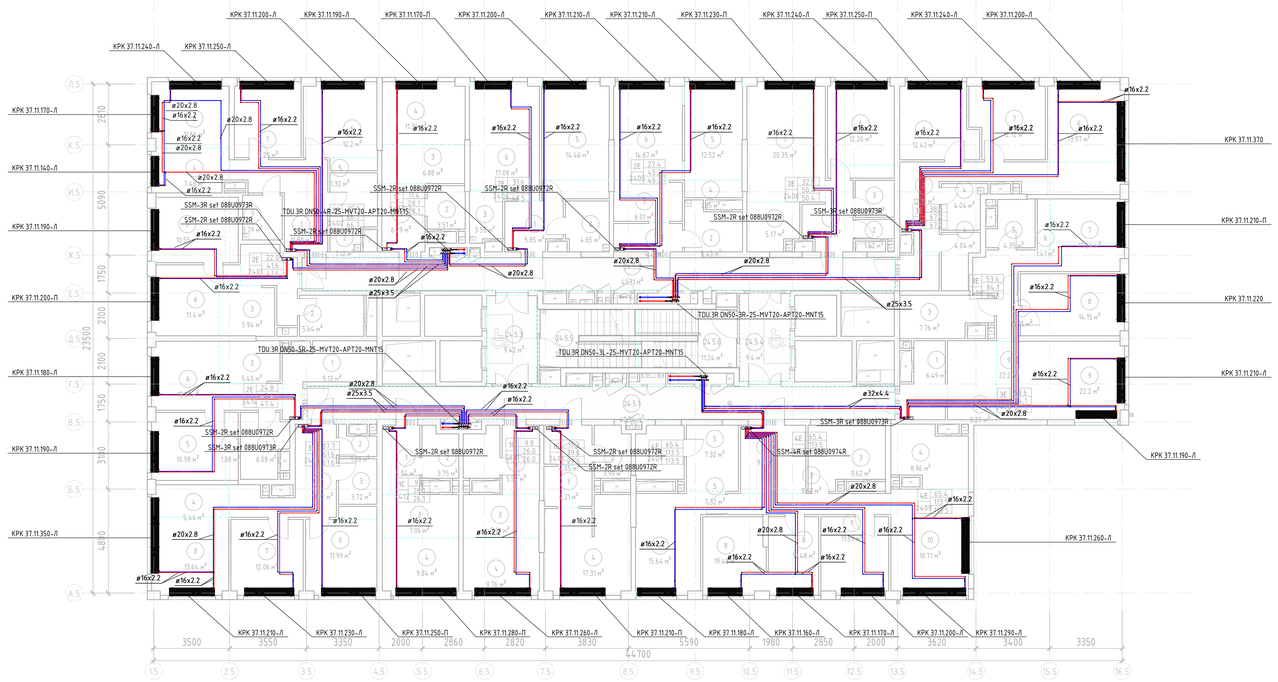
Формат А1А

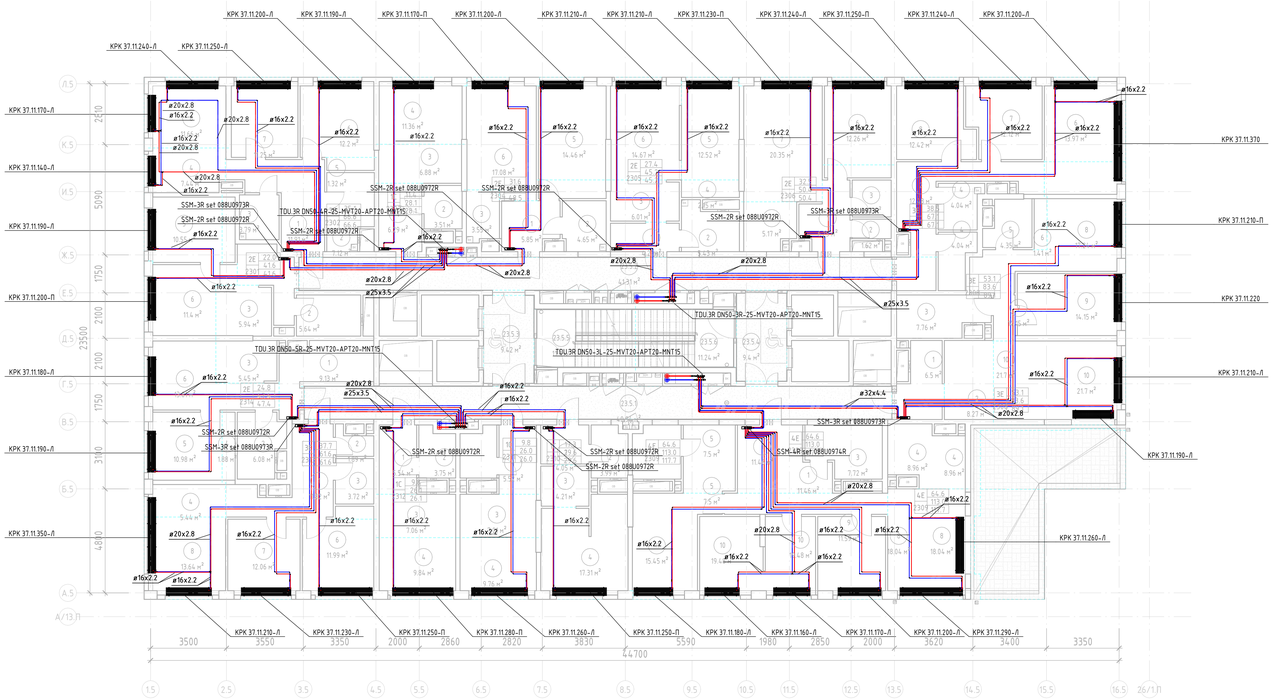
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажи М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
23			
23.5.1	Коридор	40.94 м²	
23.5.2	Коридор	41.31 м²	
23.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
23.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
23.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
23.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2301			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.55 м²	
6	Жилая комната	11.40 м²	
2302			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.12 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.32 м²	
6	Жилая комната	12.20 м²	
7	Жилая комната	11.25 м²	
8	Жилая комната	11.66 м²	
2303			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
2304			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
2305			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.52 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	
2306			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
1	Жилая комната	20.35 м²	
2307			
1	Коридор	2.82 м²	
2	Коридор	12.48 м²	
3	С/у	3.90 м²	
4	С/у	4.04 м²	
5	Кухня-ниша	5.43 м²	
6	Жилая комната	13.97 м²	
7	Жилая комната	12.12 м²	
8	Жилая комната	12.42 м²	
2308			
1	Коридор	6.50 м²	
2	Кухня-ниша	8.27 м²	
3	С/у	7.76 м²	
4	Коридор	2.13 м²	
5	С/у	4.35 м²	
6	Гардероб	1.41 м²	
7	Терраса	18.30 м²	
8	Жилая комната	17.24 м²	
9	Жилая комната	14.15 м²	
10	Жилая комната	21.70 м²	
2309			
1	Коридор	11.46 м²	
2	Коридор	7.35 м²	
3	С/у	7.72 м²	
4	Кухня-ниша	8.96 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
5	Гардероб	7.50 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Терраса	15.72 м²	
8	Жилая комната	18.04 м²	
9	Жилая комната	11.59 м²	
10	Жилая комната	19.48 м²	
11	Жилая комната	15.45 м²	
2310			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.31 м²	
2311			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
2312			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.84 м²	
2313			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.44 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	12.06 м²	
8	Жилая комната	13.64 м²	
2314			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.98 м²	
6	Жилая комната	13.81 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
24			
24.5.1	Коридор	40.94 м²	
24.5.2	Коридор	41.31 м²	
24.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
24.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
24.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
24.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2401			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.55 м²	
6	Жилая комната	11.40 м²	
2402			
1	Коридор	11.88 м²	
2	С/у	7.12 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.44 м²	
5	Гардероб	1.32 м²	
6	Жилая комната	12.20 м²	
7	Жилая комната	11.25 м²	
8	Жилая комната	11.66 м²	
2403			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.36 м²	
2404			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2405			

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.52 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	
2406			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
1	Жилая комната	20.35 м²	
2407			
1	Коридор	3.19 м²	
2	Коридор	12.19 м²	
3	С/у	3.90 м²	
4	С/у	4.04 м²	
5	Кухня-ниша	5.43 м²	
6	Жилая комната	13.97 м²	
7	Жилая комната	12.12 м²	
8	Жилая комната	12.42 м²	
2408			
1	Коридор	6.49 м²	
2	Кухня-ниша	8.27 м²	
3	С/у	7.76 м²	
4	Коридор	2.13 м²	
5	С/у	4.35 м²	
6	Гардероб	1.41 м²	
7	Жилая комната	17.24 м²	
8	Жилая комната	14.15 м²	
9	Жилая комната	22.20 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещения
2409			
1	Коридор	9.50 м²	
2	Коридор	7.35 м²	
3	С/у	9.62 м²	
4	Кухня-ниша	8.96 м²	
5	Гардероб	7.32 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Жилая комната	15.64 м²	
8	Жилая комната	19.48 м²	
9	Жилая комната	11.59 м²	
10	Жилая комната	18.71 м²	
2410			
1	Коридор	4.05 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.31 м²	
2411			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
2412			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.84 м²	
2413			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.44 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	12.06 м²	
8	Жилая комната	13.64 м²	
2414			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.98 м²	
6	Жилая комната	13.81 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы ГГ толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и паркоёке, предусмотрена изоляция минераловатными
шкилифами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке полов межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Волетцик			04.25
Проверил		Ефимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-08.1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сблокированными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботанической, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	13.	

План 23, 24 этажа

ЮНК Инжиниринг

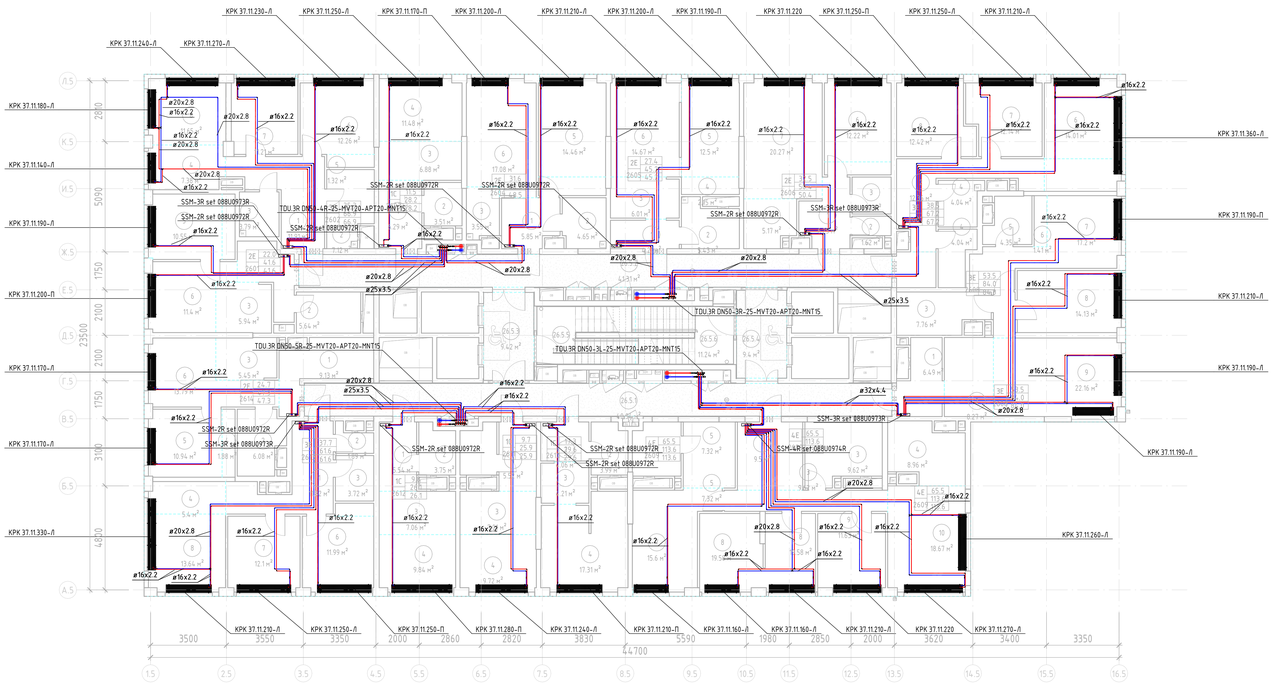
Формат А1А

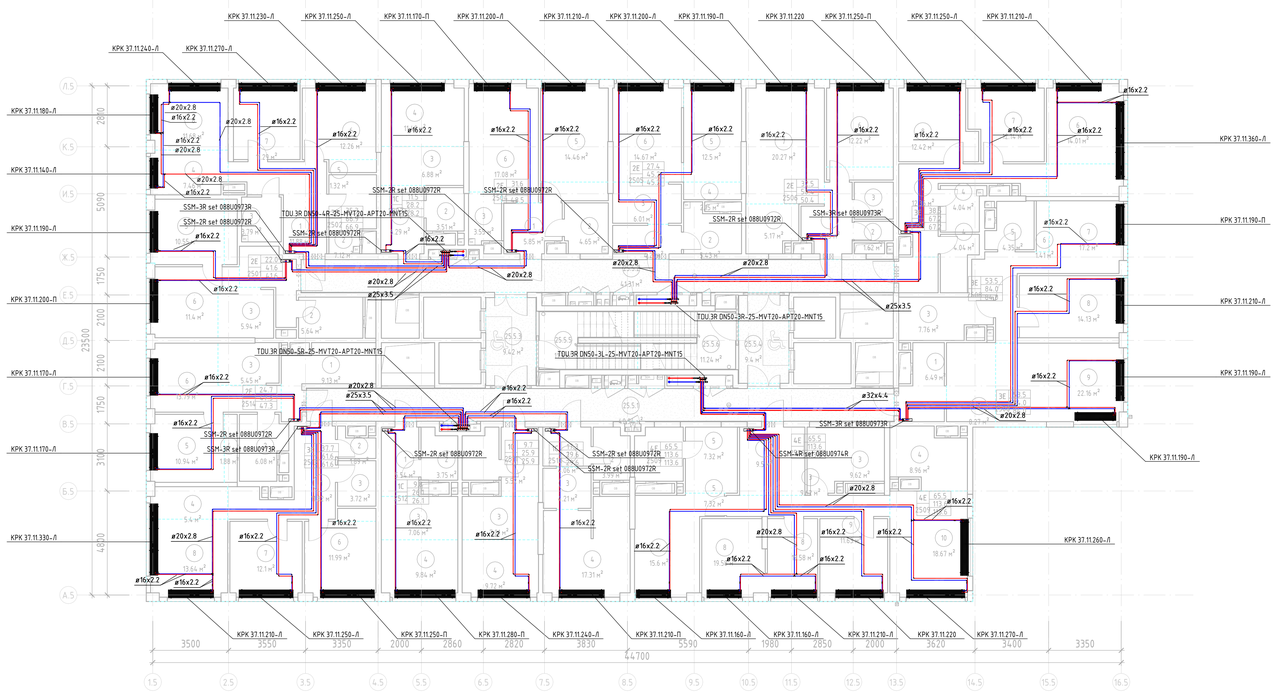
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажа М1:100





Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
26			
26.5.1	Коридор	40.94 м²	
26.5.2	Коридор	41.31 м²	
26.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
26.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
26.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
26.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2601			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.55 м²	
6	Жилая комната	11.40 м²	
2602			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.12 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.38 м²	
5	Гардероб	1.32 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
7	Жилая комната	11.21 м²	
8	Жилая комната	11.65 м²	
2603			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.48 м²	
2604			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2605			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2606			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.22 м²	
7	Жилая комната	20.27 м²	
2607			
1	Коридор	3.00 м²	
2	Коридор	12.36 м²	
3	С/у	3.90 м²	
4	С/у	4.04 м²	
5	Кухня-ниша	5.39 м²	
6	Жилая комната	14.01 м²	
7	Жилая комната	12.14 м²	
8	Жилая комната	12.42 м²	
2608			
1	Коридор	6.49 м²	
2	Кухня-ниша	8.27 м²	
3	С/у	7.76 м²	
4	Коридор	2.13 м²	
5	С/у	4.35 м²	
6	Гардероб	1.41 м²	
7	Жилая комната	17.20 м²	
8	Жилая комната	14.13 м²	
9	Жилая комната	22.16 м²	
2609			
1	Коридор	9.50 м²	
2	Коридор	7.35 м²	
3	С/у	9.62 м²	
4	Кухня-ниша	8.96 м²	
5	Гардероб	7.32 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Жилая комната	15.60 м²	
8	Жилая комната	19.58 м²	
9	Жилая комната	11.63 м²	
10	Жилая комната	18.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2610			
1	Коридор	4.06 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.31 м²	
2611			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
2612			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.84 м²	
2613			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.40 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	12.10 м²	
8	Жилая комната	13.64 м²	
2614			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.94 м²	
6	Жилая комната	13.79 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
25			
25.5.1	Коридор	40.94 м²	
25.5.2	Коридор	41.31 м²	
25.5.3	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.42 м²	
25.5.4	Тамбур (ПБЗ МГН)	9.40 м²	
25.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
25.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2501			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.55 м²	
6	Жилая комната	11.40 м²	
2502			
1	Коридор	11.88 м²	
2	С/у	7.12 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.46 м²	
5	Гардероб	1.32 м²	
6	Жилая комната	12.26 м²	
7	Жилая комната	11.29 м²	
8	Жилая комната	11.68 м²	
2503			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.48 м²	
2504			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.67 м²	
5	Жилая комната	14.46 м²	
6	Жилая комната	17.08 м²	
2505			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.01 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	
6	Жилая комната	14.67 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2506			
1	Коридор	6.25 м²	
2	С/у	1.62 м²	
3	С/у	3.07 м²	
4	Кухня-ниша	5.17 м²	
5	Гардероб	1.85 м²	
6	Жилая комната	12.22 м²	
7	Жилая комната	20.27 м²	
2507			
1	Коридор	3.00 м²	
2	Коридор	12.36 м²	
3	С/у	3.90 м²	
4	С/у	4.04 м²	
5	Кухня-ниша	5.39 м²	
6	Жилая комната	14.01 м²	
7	Жилая комната	12.14 м²	
8	Жилая комната	12.42 м²	
2508			
1	Коридор	6.49 м²	
2	Кухня-ниша	8.27 м²	
3	С/у	7.76 м²	
4	Коридор	2.13 м²	
5	С/у	4.35 м²	
6	Гардероб	1.41 м²	
7	Жилая комната	17.20 м²	
8	Жилая комната	14.13 м²	
9	Жилая комната	22.16 м²	
2509			
1	Коридор	9.50 м²	
2	Коридор	7.35 м²	
3	С/у	9.62 м²	
4	Кухня-ниша	8.96 м²	
5	Гардероб	7.32 м²	
6	С/у	5.42 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
7	Жилая комната	15.60 м²	
8	Жилая комната	19.58 м²	
9	Жилая комната	11.63 м²	
10	Жилая комната	18.67 м²	
2510			
1	Коридор	4.06 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.21 м²	
4	Жилая комната	17.31 м²	
2511			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.01 м²	
4	Жилая комната	9.72 м²	
2512			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.84 м²	
2513			
1	Коридор	11.82 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.40 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	12.10 м²	
8	Жилая комната	13.64 м²	
2514			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.94 м²	
6	Жилая комната	13.79 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
шилифраты группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Валеев			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со сборно-монолитными помещениями, расположенный по адресу: г.Москва, СВАО, ул. Бутырская, бл 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	14.	

План 25, 26 этажа

ЮНК Инжиниринг

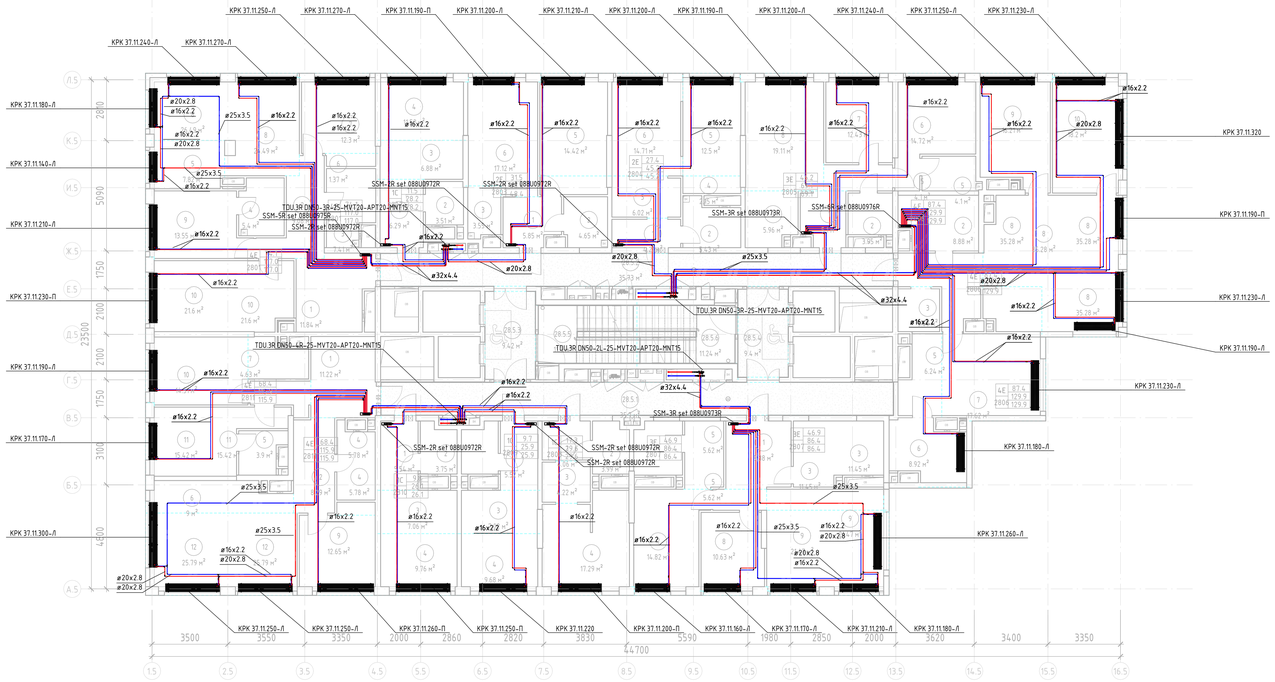
Формат А4А

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-22 этажа М1:100



Экспликация помещений

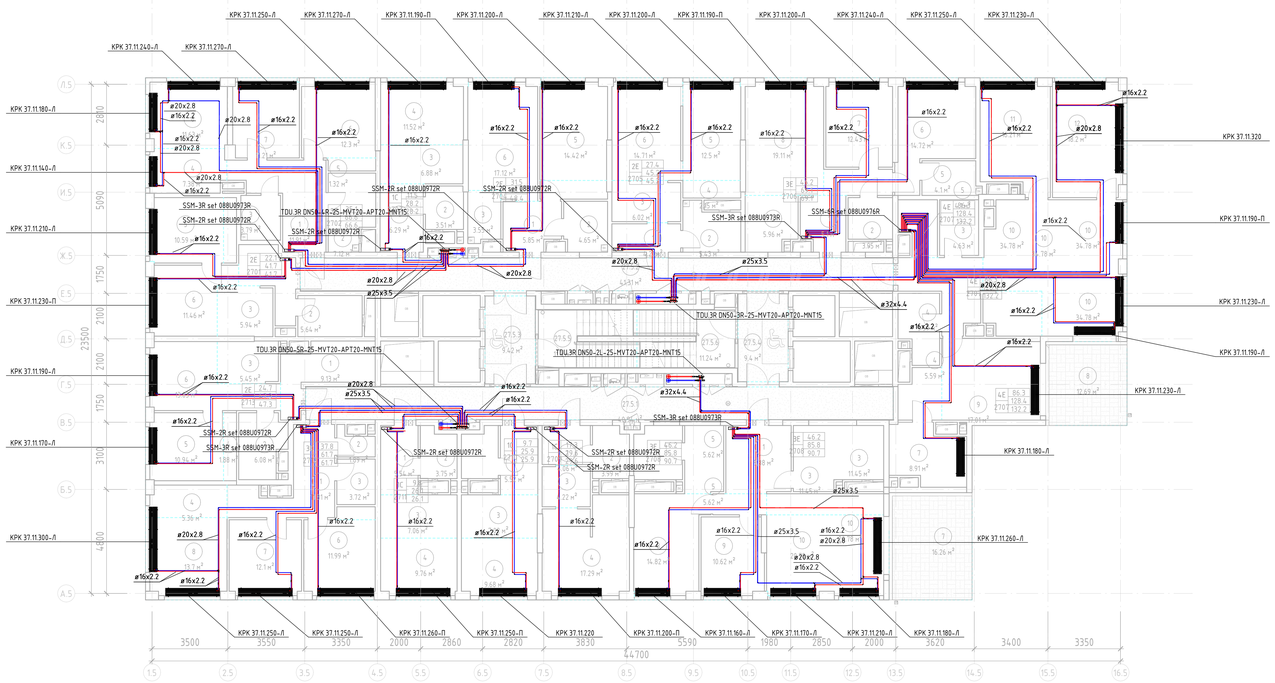
Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
28			
28.5.1	Коридор	35.70 м²	
28.5.2	Коридор	35.73 м²	
28.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
28.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
28.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
28.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2801			
1	Коридор	11.84 м²	
2	Коридор	9.08 м²	
3	С/у	7.41 м²	
4	С/у	5.40 м²	
5	Кухня-ниша	7.82 м²	
6	Гардероб	1.31 м²	
7	Жилая комната	12.30 м²	
8	Жилая комната	26.49 м²	
9	Жилая комната	13.55 м²	
10	Жилая комната	21.60 м²	
2802			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.52 м²	
2803			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.66 м²	
5	Жилая комната	14.42 м²	
6	Жилая комната	17.12 м²	
2804			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.02 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	
6	Жилая комната	14.71 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2805			
1	Коридор	5.10 м²	
2	С/у	3.95 м²	
3	Кухня-ниша	5.96 м²	
4	Коридор	3.83 м²	
5	С/у	4.10 м²	
6	Жилая комната	14.72 м²	
7	Жилая комната	12.43 м²	
8	Жилая комната	19.11 м²	
2806			
1	Коридор	9.27 м²	
2	С/у	8.88 м²	
3	Гардероб	3.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.22 м²	
5	Гардероб	6.24 м²	
6	С/у	8.92 м²	
7	Жилая комната	17.62 м²	
8	Жилая комната	35.28 м²	
9	Жилая комната	16.21 м²	
10	Жилая комната	18.20 м²	
2807			
1	Коридор	9.38 м²	
2	Коридор	2.41 м²	
3	С/у	11.45 м²	
4	Кухня-ниша	5.24 м²	
5	Гардероб	5.62 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Жилая комната	14.82 м²	
8	Жилая комната	10.63 м²	
9	Жилая комната	21.47 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2808			
1	Коридор	4.06 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.29 м²	
2809			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.02 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
2810			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
2811			
1	Коридор	11.22 м²	
2	Коридор	8.29 м²	
3	Коридор	3.49 м²	
4	С/у	5.78 м²	
5	С/у	3.90 м²	
6	Кухня-ниша	9.00 м²	
7	Гардероб	4.63 м²	
8	Гардероб	1.06 м²	
9	Жилая комната	12.65 м²	
10	Жилая комната	14.51 м²	
11	Жилая комната	15.42 м²	
12	Жилая комната	25.79 м²	



Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
27			
27.5.1	Коридор	40.94 м²	
27.5.2	Коридор	41.31 м²	
27.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
27.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
27.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
27.5.6	ЛК-2	11.24 м²	
2701			
1	Коридор	6.27 м²	
2	С/у	5.64 м²	
3	Кухня-ниша	5.94 м²	
4	Гардероб	1.81 м²	
5	Жилая комната	10.59 м²	
6	Жилая комната	11.46 м²	
2702			
1	Коридор	11.91 м²	
2	С/у	7.12 м²	
3	С/у	3.79 м²	
4	Кухня-ниша	7.38 м²	
5	Гардероб	1.32 м²	
6	Жилая комната	12.30 м²	
7	Жилая комната	11.21 м²	
8	Жилая комната	11.63 м²	
2703			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.52 м²	
2704			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.66 м²	
5	Жилая комната	14.42 м²	
6	Жилая комната	17.12 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2705			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.02 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.50 м²	
6	Жилая комната	14.71 м²	
2706			
1	Коридор	5.10 м²	
2	С/у	3.95 м²	
3	Кухня-ниша	5.96 м²	
4	Коридор	3.83 м²	
5	С/у	4.10 м²	
6	Жилая комната	14.72 м²	
7	Жилая комната	12.43 м²	
8	Жилая комната	19.11 м²	
2707			
1	Коридор	9.27 м²	
2	Гардероб	4.11 м²	
3	С/у	4.63 м²	
4	С/у	5.59 м²	
5	Кухня-ниша	5.22 м²	
6	Гардероб	4.39 м²	
7	Кабинет	8.91 м²	
8	Терраса	12.69 м²	
9	Жилая комната	17.01 м²	
10	Жилая комната	34.78 м²	
11	Жилая комната	16.21 м²	
12	Жилая комната	18.20 м²	
2708			
1	Коридор	9.38 м²	
2	Коридор	2.41 м²	
3	С/у	11.45 м²	
4	Кухня-ниша	5.27 м²	
5	Гардероб	5.62 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Терраса	16.26 м²	
8	Жилая комната	14.82 м²	
9	Жилая комната	10.62 м²	
10	Жилая комната	20.78 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2709			
1	Коридор	4.06 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.29 м²	
2710			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.02 м²	
4	Жилая комната	9.68 м²	
2711			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
2712			
1	Коридор	11.81 м²	
2	С/у	1.89 м²	
3	С/у	3.72 м²	
4	Кухня-ниша	5.36 м²	
5	Гардероб	1.06 м²	
6	Жилая комната	11.99 м²	
7	Жилая комната	12.10 м²	
8	Жилая комната	13.70 м²	
2713			
1	Коридор	9.13 м²	
2	С/у	6.08 м²	
3	Кухня-ниша	5.45 м²	
4	Гардероб	1.88 м²	
5	Жилая комната	10.94 м²	
6	Жилая комната	13.83 м²	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Валетюк			04.25
Проверил		Гвоздикова			04.25
ГИП		Балбин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботанический, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

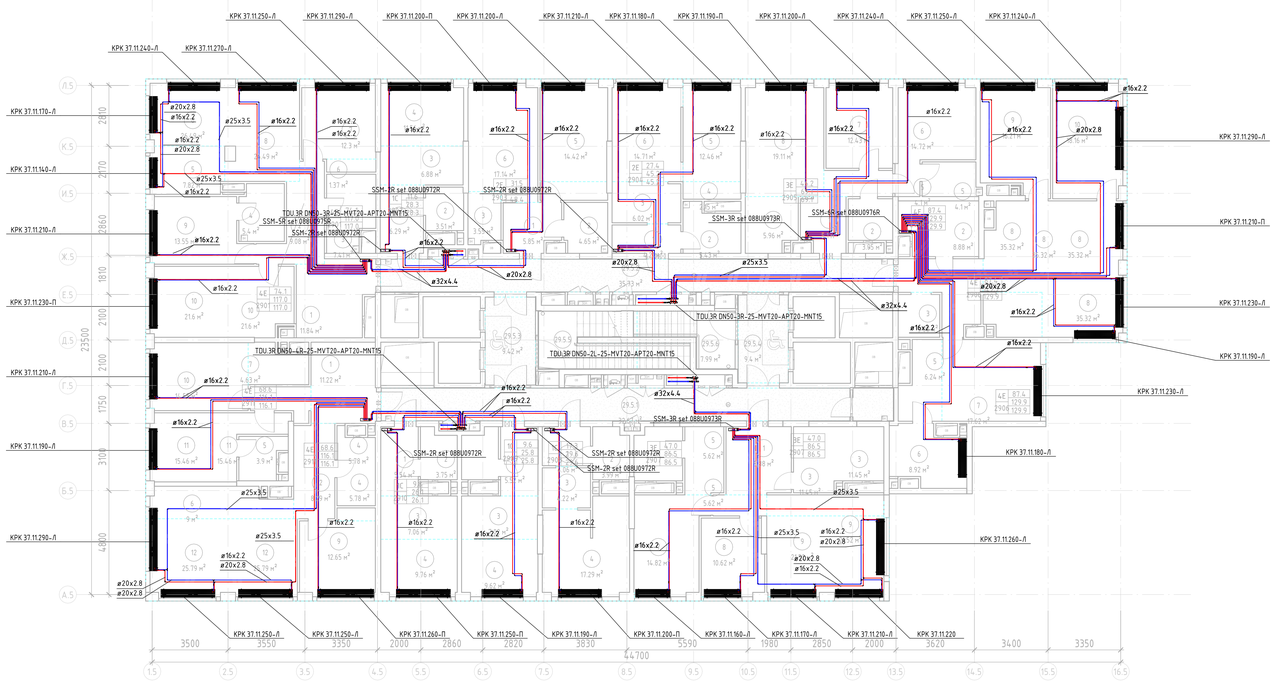
Стадия	Лист	Листов
Р	15.	

План 27, 28 этажа

ЮНК Инжиниринг

Формат А4А

План 3-22 этажа М1:100



Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
29			
29.5.1	Коридор	32.67 м²	
29.5.2	Коридор	35.73 м²	
29.5.3	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.42 м²	
29.5.4	Тамбур (ПБ3 МГН)	9.40 м²	
29.5.5	ЛК-1	11.30 м²	
29.5.6	ЛК-2	7.99 м²	
29.5.7	ПМИ	2.82 м²	
2901			
1	Коридор	11.84 м²	
2	Коридор	9.08 м²	
3	С/у	7.41 м²	
4	С/у	5.40 м²	
5	Кухня-ниша	7.82 м²	
6	Гардероб	1.37 м²	
7	Жилая комната	12.30 м²	
8	Жилая комната	26.49 м²	
9	Жилая комната	13.55 м²	
10	Жилая комната	21.60 м²	
2902			
1	Коридор	6.29 м²	
2	С/у	3.51 м²	
3	Кухня-ниша	6.88 м²	
4	Жилая комната	11.56 м²	
2903			
1	Коридор	5.85 м²	
2	С/у	4.65 м²	
3	Кухня-ниша	3.55 м²	
4	Гардероб	2.66 м²	
5	Жилая комната	14.42 м²	
6	Жилая комната	17.14 м²	
2904			
1	Коридор	4.21 м²	
2	С/у	5.43 м²	
3	Кухня-ниша	6.02 м²	
4	Гардероб	2.15 м²	
5	Жилая комната	12.46 м²	
6	Жилая комната	14.71 м²	
2905			
1	Коридор	5.10 м²	
2	С/у	3.95 м²	
3	Кухня-ниша	5.96 м²	
4	Коридор	3.83 м²	
5	С/у	4.10 м²	
6	Жилая комната	14.72 м²	
7	Жилая комната	12.43 м²	
8	Жилая комната	19.11 м²	
2906			
1	Коридор	9.27 м²	

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2	С/у	8.88 м²	
3	Гардероб	3.88 м²	
4	Кухня-ниша	5.22 м²	
5	Гардероб	6.24 м²	
6	С/у	8.92 м²	
7	Жилая комната	17.62 м²	
8	Жилая комната	35.32 м²	
9	Жилая комната	16.21 м²	
10	Жилая комната	18.16 м²	
2907			
1	Коридор	9.38 м²	
2	Коридор	2.41 м²	
3	С/у	11.45 м²	
4	Кухня-ниша	5.24 м²	
5	Гардероб	5.62 м²	
6	С/у	5.42 м²	
7	Жилая комната	14.82 м²	
8	Жилая комната	10.62 м²	
9	Жилая комната	21.52 м²	
2908			
1	Коридор	4.06 м²	
2	С/у	3.99 м²	
3	Кухня-ниша	4.22 м²	
4	Жилая комната	17.29 м²	
2909			
1	Коридор	5.52 м²	
2	С/у	3.74 м²	
3	Кухня-ниша	7.02 м²	
4	Жилая комната	9.62 м²	
2910			
1	Коридор	5.54 м²	
2	С/у	3.75 м²	
3	Кухня-ниша	7.06 м²	
4	Жилая комната	9.76 м²	
2911			
1	Коридор	11.22 м²	
2	Коридор	8.29 м²	
3	Коридор	3.49 м²	
4	С/у	5.78 м²	
5	С/у	3.90 м²	
6	Кухня-ниша	9.00 м²	
7	Гардероб	4.63 м²	
8	Гардероб	1.06 м²	
9	Жилая комната	12.65 м²	
10	Жилая комната	14.55 м²	
11	Жилая комната	15.46 м²	
12	Жилая комната	25.79 м²	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. На плане изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и подвале, предусмотрена изоляция минераловатными
цилиндрами группы горючести НГ толщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Валентин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бобкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроено-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботанический, Вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

План 29 этажа

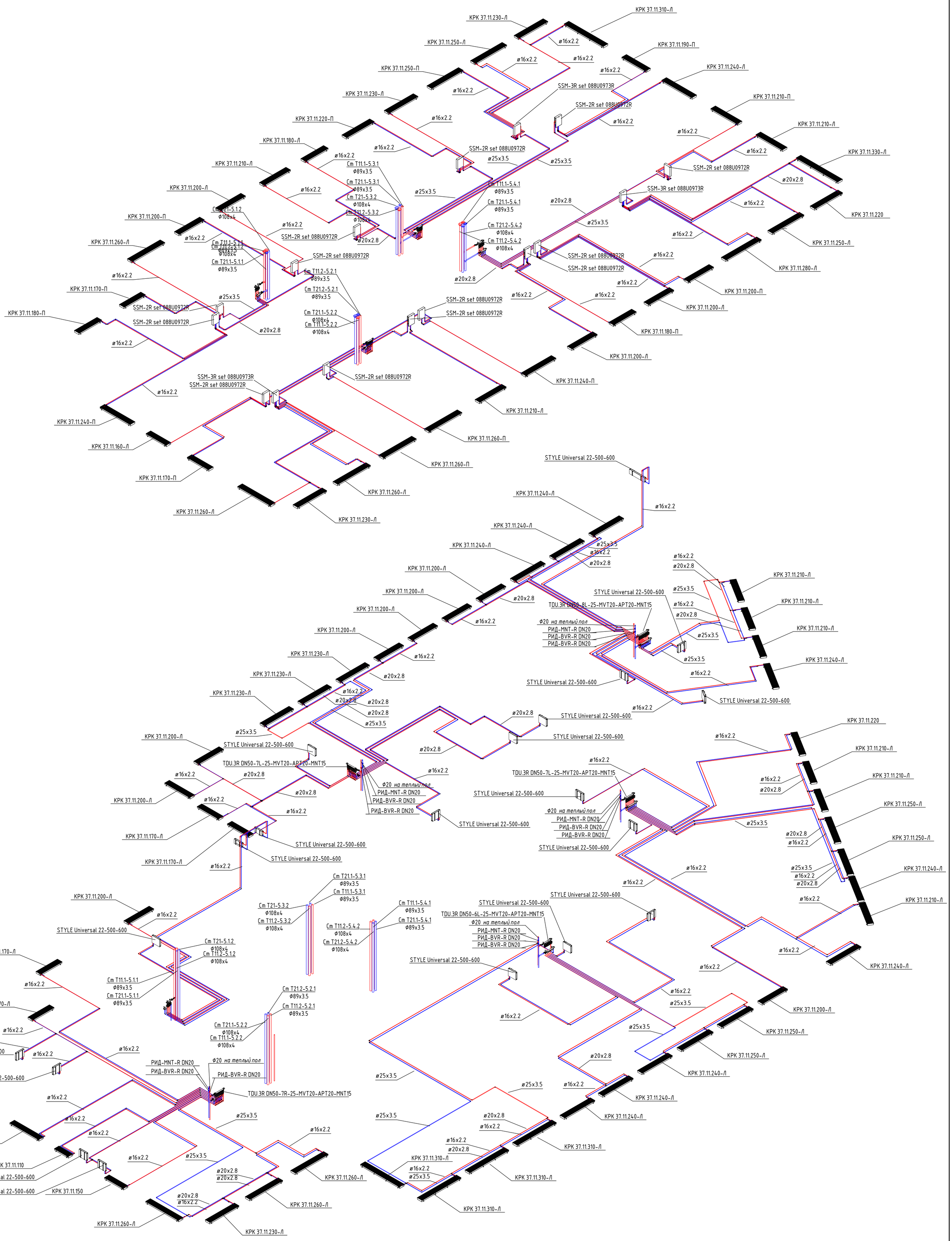
ЮНК Инжиниринг

Формат А4А

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На схеме изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и парковке, предусмотрена изоляция минераловантыми
цилиндрами группы горючести НГ тодщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бабкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ0В1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	17.	

Схема отопления 1, 2 этажа

ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

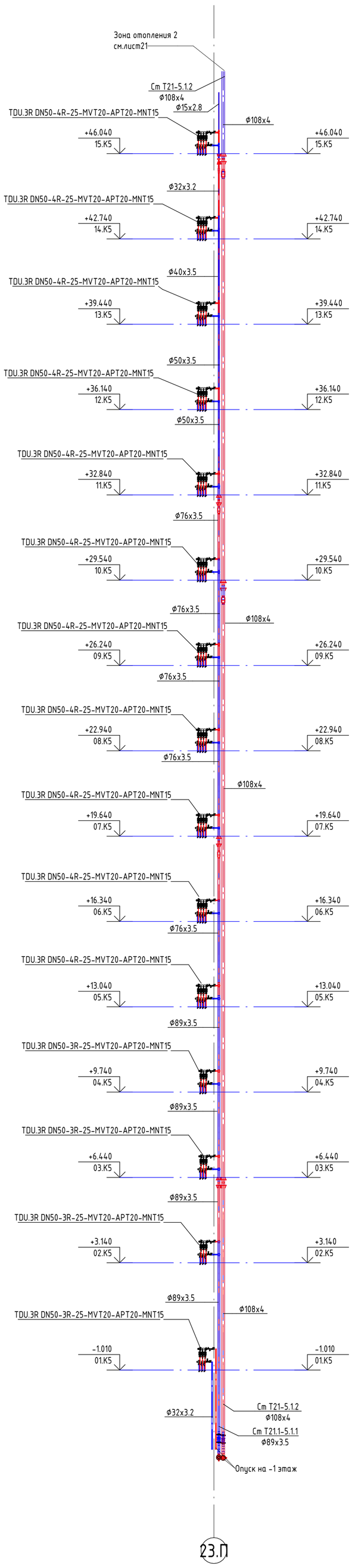
Подп. и дата

Инв. № подл.

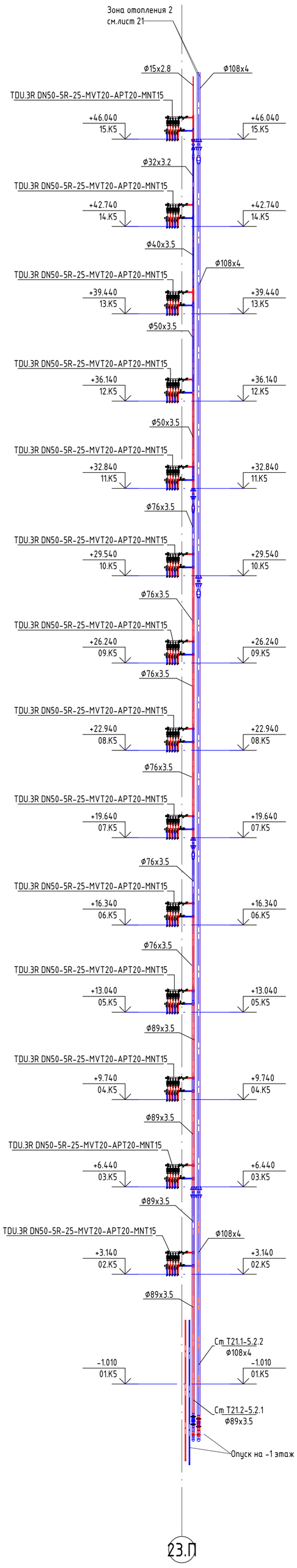
Формат А1К

Схемы стояков 5.1.1 , 5.2.1 , 5.3.1 , 5.4.1 (зона 1)

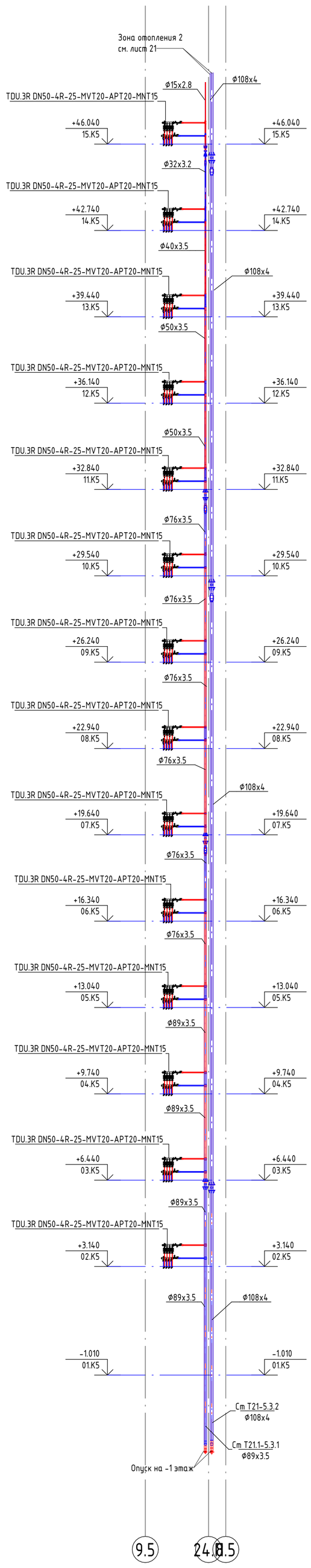
Стояк 5.1.1 (зона 1), транзитный участок стояка 5.1.2 (зона 2)



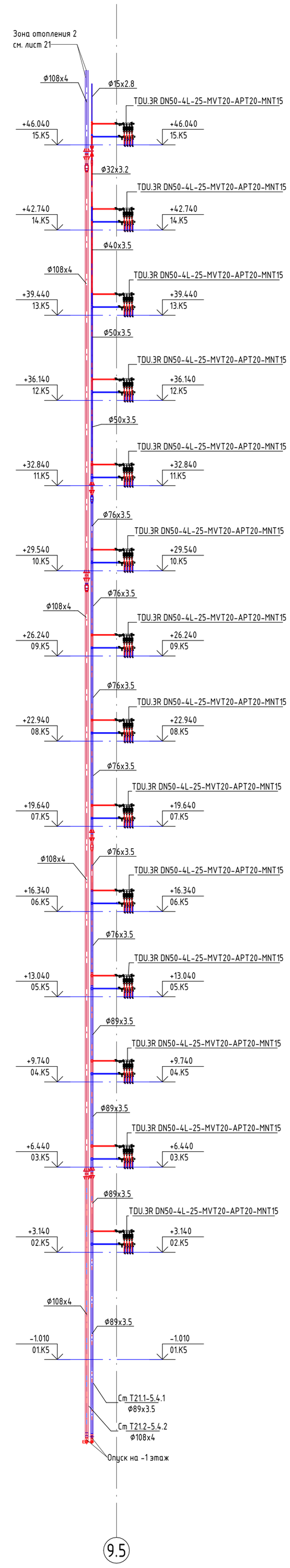
Стояк 5.2.1 (зона 1), транзитный участок стояка 5.2.2 (зона 2)



Стояк 5.3.1 (зона 1), транзитный участок стояка 5.3.2 (зона 2)



Стояк 5.4.1 (зона 1), транзитный участок стояка 5.4.2 (зона 2)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На схеме изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и парковке, предусмотрена изоляция минераловантыми цилиндрами группы горючести НГ тодщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
		Бабкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	18.	

Схемы стояков 5.1.1 , 5.2.1 , 5.3.1 , 5.4.1 (зона 1)

ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №

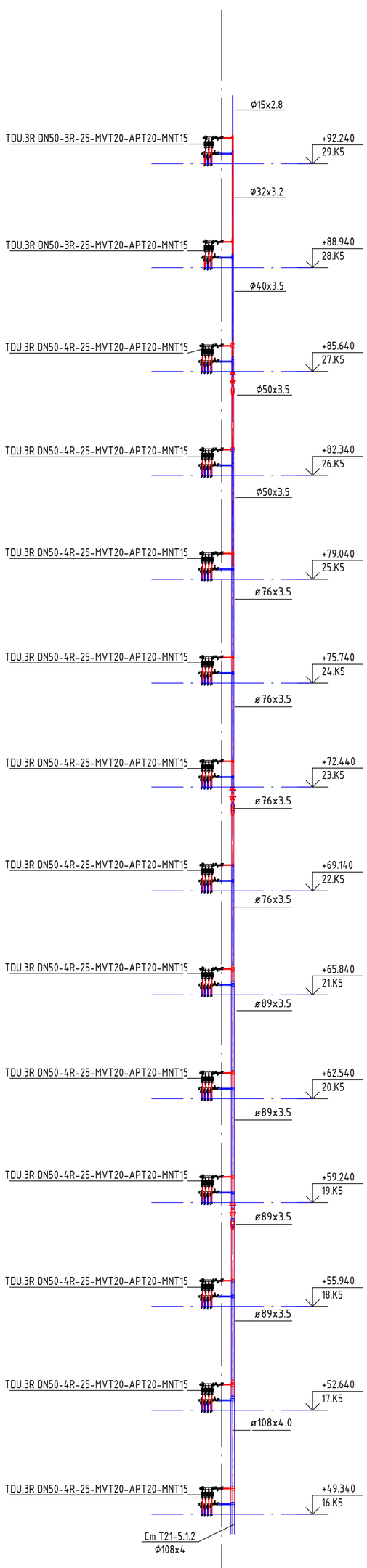
Подп. и дата

Инв. № подл.

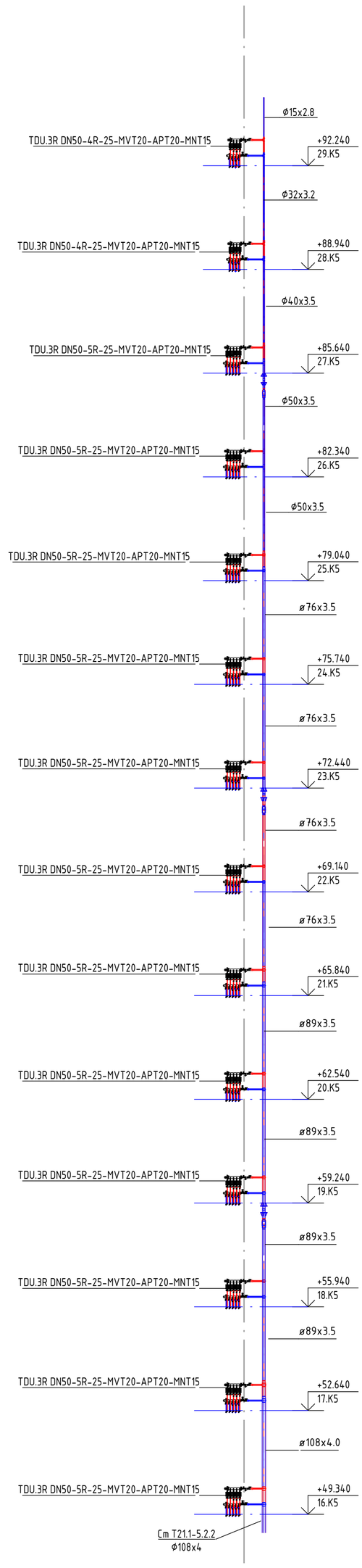
Формат А1К

Схемы стояков 5.1.2 , 5.2.2 , 5.3.2 , 5.4.2 (зона 2)

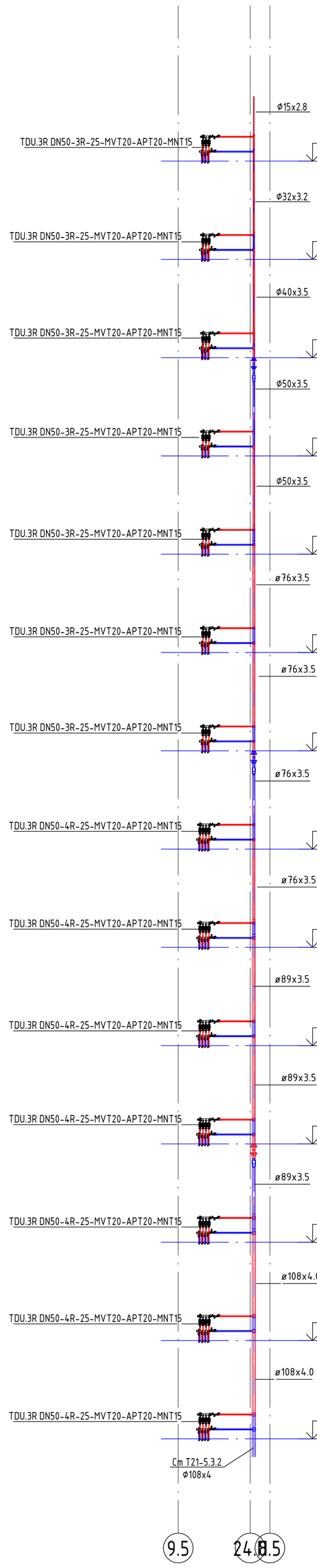
Стояк 5.1.2 (зона 2)



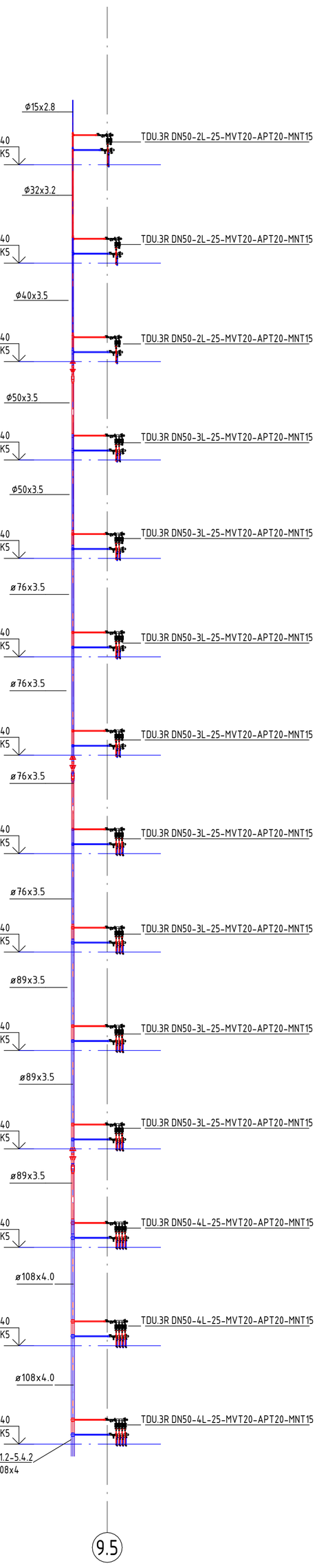
Стояк 5.2.2 (зона 2)



Стояк 5.3.2 (зона 2)



Стояк 5.4.2 (зона 2)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На схеме изоляция трубопроводов условно не показана.
2. Для трубопроводов и стояков, прокладываемых открыто по помещениям, предусмотрена теплоизоляция из вспененного каучука группы Г1 толщ
32 мм для труб, с условным диаметром от 32-80 мм, и толщ. 25мм для труб, с условным диаметром от 15-25 мм.
3. Для магистралей системы отопления и теплоснабжения, проложенных в техническом этаже и парковке, предусмотрена изоляция минераловантыми цилиндрами группы горючести НГ тодщиной 40мм.
4. Прокладка трубопроводов в помещениях ритейла осуществляется в стяжке пола в гофротрубе.
5. Прокладка трубопроводов в стяжке поэтажных межквартирных коридоров осуществляется в изоляции из вспененного полиэтилена толщиной 9мм, в квартирах - в гофротрубе.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бабкин			04.25

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	19.	

Схемы стояков 5.1.2 , 5.2.2 , 5.3.2 , 5.4.2 (зона 2)

ЮНК Инжиниринг

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Формат А1К

Схема крепления стояка системы отопления, оснащенного компенсатором Ду15-Ду50

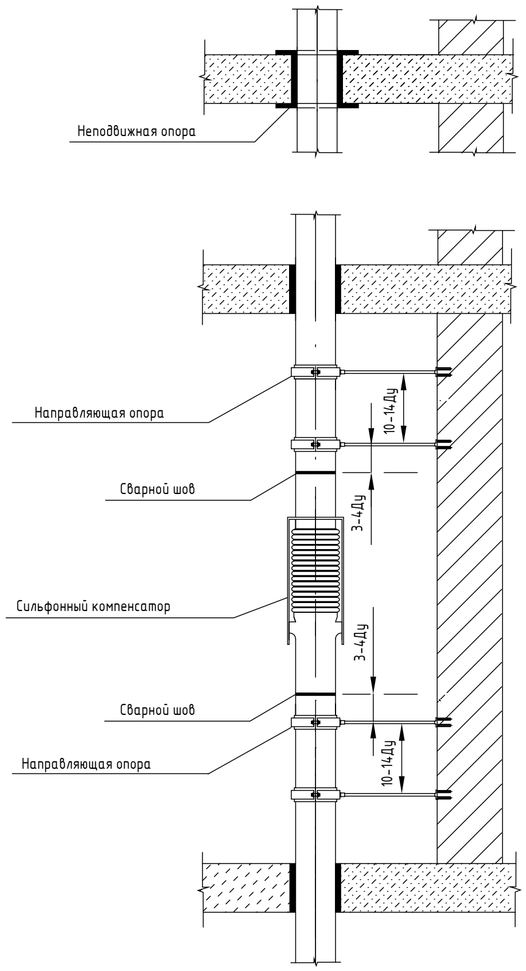
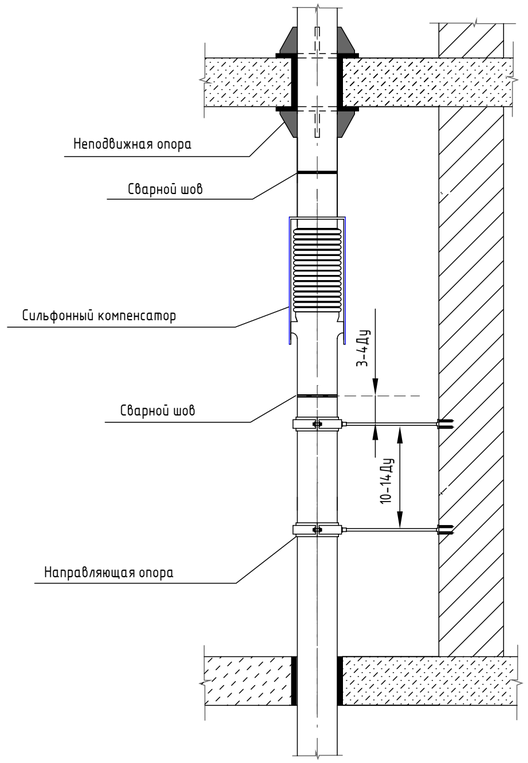
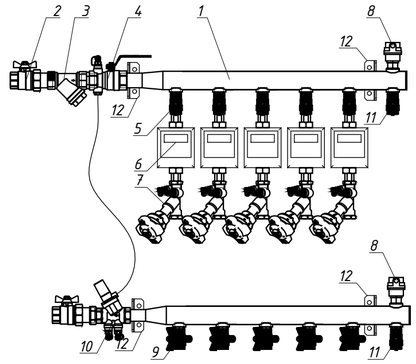


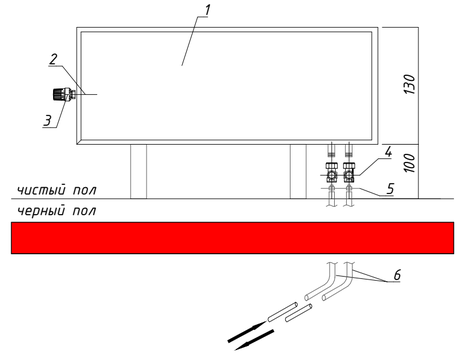
Схема крепления стояка системы отопления, оснащенного компенсатором Ду65-Ду250





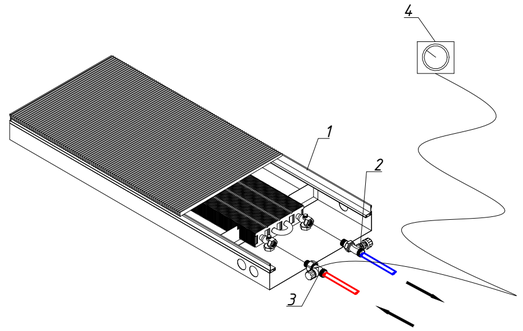
В комплекте:
1. Распределительный коллектор
2. Кран шаровый
3. Фильтр сетчатый со сливным краном
4. Клапан-партнер
5. Кран шаровой с накидной гайкой для подключения теплосчетчика
6. Теплосчетчик с выходом RS-485
7. Автоматический балансировочный клапан
8. Воздуховыпускной клапан
9. Кран шаровый для термодатчика
10. Автоматический регулятор перепада давления
11. Кран для опорожнения
12. Крепежный кронштейн

Обвязка напольного конвектора



1.Конвектор напольный
2.Встроенный термостатический клапан
3.Термостатическая головка (комплектно)
4.Клапан запорный РИД-LV-П Dn15 прямой
5.Резьбозажимное соединение d15x3/4 евроконус для подключения L-образных трубок к радиаторным узлам
6.Набор L-образных трубок

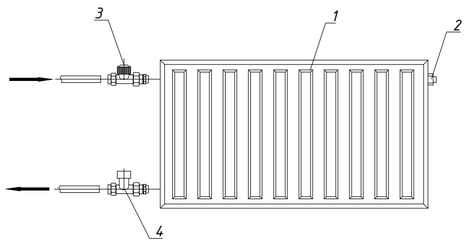
Узел внутрипольногоконвектора КЗТО "Бриз"



1. Конвектор внутрипольный
2. Клапан запорный
3. Вентиль термостатический
4. Выносной датчик для монтажа на термостатический вентиль

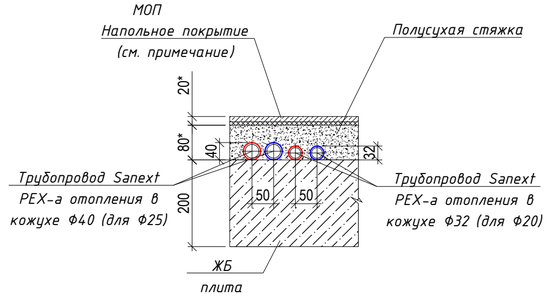
Порядок производства монтажных работ:
1-монтаж стояка,неподвижных и скользячих опор
2-монтаж направляющих опор
3-монтаж компенсатора ("врезка")
4-зачистка трубопровода металлическими щетками
5-нанесение грунта ГФ-021
6-окраска трубопровода термостойкой эмалью в 2 слоя
7-устройство теплоизоляции для трубопровода между хомутами
8-нанесение теплоизоляционног материала на хомуты скользящих опор
*Количество, места распроложения неподвижных опор и компенсаторов указаны по методике подбора производителя

Обвязка радиатора с боковым подключением



1. Стальной панельный радиатор "Pradex"
2. Встроенный воздухоотводчик
3. Клапан радиаторный с предварительной настройкой
4. Кран запорный радиаторный

Узел укладки трубопроводов отопления в МОП



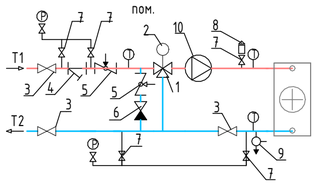
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

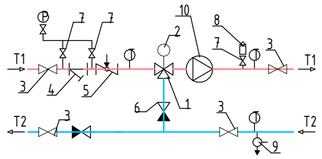
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-70-23-ОВ1.2		
						Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29		
Разработал		Вотетин			04.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 5	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Евдокимов			04.25		Р	20.	
		Бабкин			04.25	Типовые узлы	ЮНК Инжиниринг		

Формат А2А

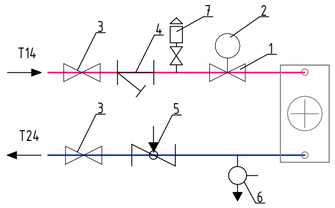
Узел 4. Схема узла управления воздухонагревателем приточной установки и ВТЗ автостоянки, технических пом.



Узел 10. Схема узла управления системы отопления теплого пола.



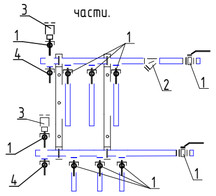
Узел 5. Схема узла управления воздухонагревателем тепловентилятора



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Клапан регулирующий трёхходовой
2	Элетропривод
3	Кран шаровой
4	Фильтр сетчатый
5	Клапан балансировочный
6	Клапан обратный
7	Кран шаровой
8	Воздухоотводчик автоматический
9	Слив воды ручной
10	Насос циркуляционный

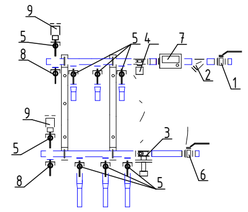
ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Клапан регулирующий двухходовой
2	Элетропривод
3	Кран шаровой
4	Фильтр сетчатый
5	Клапан балансировочный
6	Слив воды ручной
7	Воздухоотводчик автоматический

Узел 2. Квартирный коллекторный шкаф системы отопления жилой части.



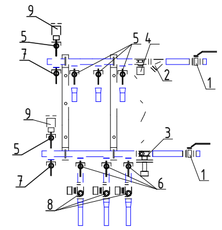
Поз.	Наименование
1	Кран запорный
2	Фильтр сетчатый
3	Автоматический воздухоотводчик
4	Кран шаровой для слива воды

Узел 9. Коллекторная группа системы отопления арендаторов (БКФН, торговые пом.)



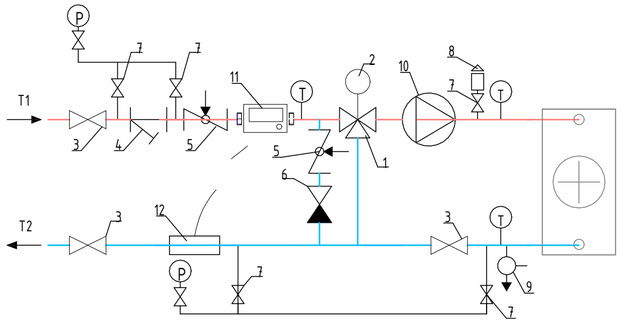
Поз.	Наименование
1	Кран запорный
2	Фильтр сетчатый
3	Автоматический балансировочный клапан
4	Ручной запорный клапан
5	Кран шаровой
6	Кран шаровой для подключения датчика температуры
7	Теплосчетчик
8	Кран шаровой для слива воды
9	Автоматический воздухоотводчик

Узел 3. Коллекторная группа системы отопления административно-общественных помещений



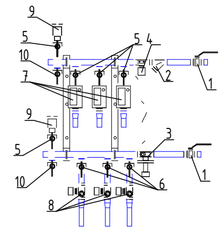
Поз.	Наименование
1	Кран запорный
2	Фильтр сетчатый
3	Автоматический балансировочный клапан
4	Ручной запорный клапан
5	Кран шаровой
6	Кран шаровой для подключения датчика температуры
7	Кран шаровой для слива воды
8	Ручной балансировочный клапан
9	Автоматический воздухоотводчик

Узел 6. Схема узла управления воздухонагревателем приточных установок арендаторов.



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Клапан регулирующий трёхходовой
2	Элетропривод
3	Кран шаровой
4	Фильтр сетчатый
5	Клапан балансировочный
6	Клапан обратный фланцевый
7	Кран шаровой
8	Воздухоотводчик автоматический
9	Слив воды ручной
10	Насос циркуляционный
11	Теплосчётчик
12	Термопреобразователь

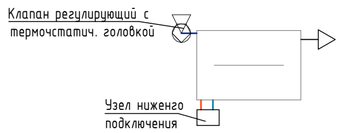
Узел 1. Коллекторная группа системы отопления жилой части



Поз.	Наименование
1	Кран запорный
2	Фильтр сетчатый
3	Автоматический балансировочный клапан
4	Ручной запорный клапан
5	Кран шаровой
6	Кран шаровой для подключения датчика температуры
7	Теплосчетчик
8	Ручной балансировочный клапан
9	Автоматический воздухоотводчик
10	Кран шаровой для слива воды

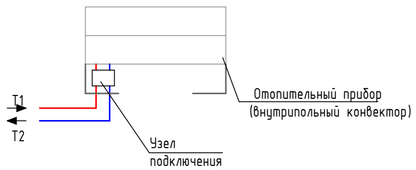
Узел 7

Схема подключения отопительного прибора (радиатор с нижним подключением)

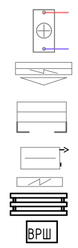


Узел 8

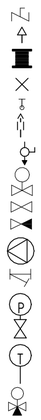
Схема подключения отопительного прибора (внутрипольного конвектора)



Условные обозначения



- воздухонагреватель приточной установки
- воздушно-тепловая завеса электрическая (ВТЗ(э))
- внутрипольный конвектор
- конвектор отопительный с краном Маевского
- прибор отопительный электрический
- регистр из гладких труб
- внутренний распределительный шкаф



- клапан запорно-балансировочный
- кран Маевского / воздухоотводчик
- компенсатор
- неподвижная опора
- клапан радиаторный запорный
- воздухоотводчик автоматический
- слив воды ручной
- клапан регулирующий двухходовой
- клапан шаровый
- клапан обратный
- насос циркуляционный
- фильтр сетчатый фланцевый
- манометр от 0 до 6 бар с трехходовым клапаном
- термометр от 0 до 120 С с защитной гильзой
- клапан регулирующий трехходовой

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик: ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бабкин			04.25

ГКО-70-23-ОВ1.2

Многофункциональный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Отопление и теплоснабжение. Корпус 5

Стадия	Лист	Листов
Р	21.	

Узлы регулирования

ЮНК Инжиниринг

Формат А2А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.110	КРК 37.11.110	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	10	11.22	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1200 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.120	КРК 37.11.120	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	8	12.24	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.140-Л	КРК 37.11.140	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	25	14.28	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.140-П	КРК 37.11.140	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	6	14.28	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.150	КРК 37.11.150	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	6	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.150-П	КРК 37.11.150	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	4	15.3	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.160-Л	КРК 37.11.160	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	40	16.32	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.160-П	КРК 37.11.160	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	6	16.32	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.170-Л	КРК 37.11.170	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	48	17.34	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Вотетин			04.25
Проверил		Евдокимов			04.25
ГИП		Бабкин			04.25

ГКО-70-23-ОВ1.2.СО

Многофункциональный жилой комплекс со свтроенно-пристроенными помещениями, расположенный по адресу: г. Москва, СВАО, ул. Ботаническая, вл. 29

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Спецификация изделий и материалов

ЮНК Инжиниринг

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.170-П	КРК 37.11.170	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	23	17.34	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1800 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.180-Л	КРК 37.11.180	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	29	18.36	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1800 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.180-П	КРК 37.11.180	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	27	18.36	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1900 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.190-Л	КРК 37.11.190	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	81	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1900 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.190-П	КРК 37.11.190	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	36	19.38	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2000 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.200-Л	КРК 37.11.200	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	91	20.4	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2000 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.200-П	КРК 37.11.200	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	23	20.4	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.210-Л	КРК 37.11.210	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	71	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.210-П	КРК 37.11.210	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	18	21.42	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2200 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.220	КРК 37.11.220	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	52	22.44	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2200 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.220-П	КРК 37.11.220	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	23	22.44	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ГКО-70-23-ОВ-1.2.СО	Лист 2

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2300 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.230-Л	КРК 37.11.230	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	37	23.46	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2300 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.230-П	КРК 37.11.230	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	15	23.46	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.240-Л	КРК 37.11.240	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	76	24.48	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.240-П	КРК 37.11.240	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	12	24.48	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.250-Л	КРК 37.11.250	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	68	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.250-П	КРК 37.11.250	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	43	25.5	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.260-Л	КРК 37.11.260	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	28	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.260-П	КРК 37.11.260	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	19	26.52	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.270-Л	КРК 37.11.270	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	23	27.54	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.270-П	КРК 37.11.270	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	8	27.54	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2800 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.280-Л	КРК 37.11.280	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	11	0	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ОВ-1.2.СО

Лист 3

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2800 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.280-П	КРК 37.11.280	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	14	28.56	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2900 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.290-Л	КРК 37.11.290	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	21	29.58	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2900 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.290-П	КРК 37.11.290	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	29.58	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3000 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.300-Л	КРК 37.11.300	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	4	30.6	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.310-Л	КРК 37.11.310	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	13	31.62	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3200 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.320	КРК 37.11.320	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	6	32.64	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3300 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.330-Л	КРК 37.11.330	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	9	33.66	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.340	КРК 37.11.340	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	34.68	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.350-Л	КРК 37.11.350	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	8	35.7	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.360-Л	КРК 37.11.360	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	36.72	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.370	КРК 37.11.370	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	2	37.74	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3800 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.380-Л	КРК 37.11.380	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	38.76	ОВ1.2
ОВ1.2 Система отопления ДОО								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.110	КРК 37.11.110	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	1	11.22	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.150	КРК 37.11.150	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	1	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=1700 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.170-Л	КРК 37.11.170	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	17.34	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2000 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.200-Л	КРК 37.11.200	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	8	20.4	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.210-Л	КРК 37.11.210	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	6	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2200 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.220	КРК 37.11.220	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	1	22.44	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2300 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.230-Л	КРК 37.11.230	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	5	23.46	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2400 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.240-Л	КРК 37.11.240	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	9	24.48	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2500 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.250-Л	КРК 37.11.250	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	0	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация оборудования_ОТ_ОВ1.2								
ОВ1.2 Система отопления ДОО								
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=2600 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.260-Л	КРК 37.11.260	АО «ФИРМА ИЗОТЕРМ»	шт.	3	0	ОВ1.2
	Медно-алюминиевый внутрипольный конвектор Гольфстрим с решеткой из алюминия натурального цвета. Высота = 110 мм, длина=3100 мм, глубина=372 мм.	КРК 37.11.310-Л	КРК 37.11.310	АО ФИРМА ИЗОТЕРМ тел.+7(812)322-88-82	шт.	4	31.62	ОВ1.2
	Радиатор стальной панельный PRADO Universal Тип 22	STYLE Universal 22-500-600	27230	PRADO STYLE	шт.	2	10.49	ОВ1.2
	Радиатор стальной панельный PRADO Universal Тип 22	STYLE Universal 22-500-600	27236	PRADO STYLE	шт.	1	19.86	ОВ1.2
	Радиатор стальной панельный PRADO Universal Тип 22	STYLE Universal 22-500-600	27274	PRADO STYLE	шт.	17	17.11	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ОВ-1.2 .СО

Лист 6

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация трубопроводной арматуры_ОТ_ОВ1.2								
	Коллектор распределительный со шкафом	SSM-2R set 088U0972R		Ридан		323		ОВ1.2
	Коллектор распределительный со шкафом	SSM-3R set 088U0973R		Ридан		107		ОВ1.2
	Коллектор распределительный со шкафом	SSM-4R set 088U0974R		Ридан		6		ОВ1.2
	Коллектор распределительный со шкафом	SSM-5R set 088U0975R		Ридан		2		ОВ1.2
	Коллектор распределительный со шкафом	SSM-6R set 088U0976R				3		ОВ1.2
	Неподвижная опора однотрубная Энергия-Термо DN32	НО.ЭТ.16.032.42.1.С		ГК "Протон-Энергия"	шт.	8		ОВ1.2
	Неподвижная опора однотрубная Энергия-Термо DN50	НО.ЭТ.16.050.60.1.С		ГК "Протон-Энергия"	шт.	8		ОВ1.2
	Неподвижная опора однотрубная Энергия-Термо DN65	НО.ЭТ.16.065.76.1.С		ГК "Протон-Энергия"	шт.	24		ОВ1.2
	Неподвижная опора однотрубная Энергия-Термо DN80	НО.ЭТ.16.080.89.1.С		ГК "Протон-Энергия"	шт.	16		ОВ1.2
	Неподвижная опора однотрубная Энергия-Термо DN100	НО.ЭТ.16.100.108.1.С		ГК "Протон-Энергия"	шт.	24		ОВ1.2
	Скользящая опора DN32	Энергия	СО.Э.032.1	Протон-Энергия	шт.	16		ОВ1.2
	Скользящая опора DN50	Энергия	СО.Э.050.2	Протон-Энергия	шт.	16		ОВ1.2
	Скользящая опора DN65	Энергия	СО.Э.065.2	Протон-Энергия	шт.	48		ОВ1.2
	Скользящая опора DN80	Энергия	СО.Э.080.2	Протон-Энергия	шт.	16		ОВ1.2
	Скользящая опора DN100	Энергия	СО.Э.100.2	Протон-Энергия	шт.	32		ОВ1.2
	Сильфонный компенсатор Энергия-Термо Ду 32 (+32/-10)			Компенсаторы "Протон-Энергия"		8		ОВ1.2
	Сильфонный компенсатор Энергия-Термо Ду 50 (+32/-10)			Компенсаторы "Протон-Энергия"		8		ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ОВ-1.2 .СО

Лист 7

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация трубопроводной арматуры_ОТ_ОВ1.2								
	Сильфонный компенсатор Энергия-Термо Ду 65 (+32/-10)			Компенсаторы "Протон-Энергия"		24		ОВ1.2
	Сильфонный компенсатор Энергия-Термо Ду 80 (+32/-10)			Компенсаторы "Протон-Энергия"		8		ОВ1.2
	Сильфонный компенсатор Энергия-Термо Ду 100 (+33/-17)			Компенсаторы "Протон-Энергия"		16		ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3 с диаметром коллекторов DN50, на 3 отвода, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер CNT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-3L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7155R	Ридан	шт	8	17	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3 с диаметром коллекторов DN50, на 4 отвода, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер CNT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-4L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7156R	Ридан	шт	17	19	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 2 отвода, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-2L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7154R	Ридан	шт	3	15	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 3 отвода, правостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-3R-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7221R	Ридан	шт	12	17	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 4 отвода, правостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-4R-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7222R	Ридан	шт	46	19	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 5 отводов, правостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-5R-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7223R	Ридан	шт	26	21	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация трубопроводной арматуры_ОТ_ОВ1.2								
ОВ1.2 Система отопления ДОО								
	Клапан ручной балансировочный РИД-MNT-R, DN20	РИД-MNT-R DN20		Ридан	шт	5	0.4	ОВ1.2
	Кран шаровой полнопроходной латунный РИД-BVR-R DN20, с внутренней резьбой, PN40, Tmax 110 °C	РИД-BVR-R DN20		Ридан	шт.	10	0.33	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3 с диаметром коллекторов DN50, на 8 отводов, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер CNT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-8L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7160R	Ридан	шт	1	29	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 3 отвода, правостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-3R-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7221R	Ридан	шт	1	17	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 6 отводов, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-6L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7158R	Ридан	шт	1	23	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 7 отводов, левостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-7L-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7159R	Ридан	шт	2	26	ОВ1.2
	Узел распределительный этажный TDU.3R с диаметром коллекторов DN50, на 7 отводов, правостороннее подключение к стоякам, диаметр подключения к стоякам DN25, клапан-партнер MVT DN20, APT DN20, поквартирная балансировка MNT DN15	TDU.3R DN50-7R-25-MVT20-APT20-MNT15	146G7225R	Ридан	шт	1	26	ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГКО-70-23-ОВ-1.2.СО

Лист 9

Формат А3А

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация труб_ОТ_ОВ1.2								
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø16	Ф16		PRADEX	м	21717		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø20	Ф20		PRADEX	м	6564		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø25	Ф25		PRADEX	м	2540		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø32	Ф32		PRADEX	м	239		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø25х3,2	Ф25	ГОСТ 3262-75		м.	5		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø32х3,2	Ф32	ГОСТ 3262-75		м.	0		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø16	Ф16		PRADEX	м	224		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø20	Ф20		PRADEX	м	1206		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø25	Ф25		PRADEX	м	610		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø32	Ф32		PRADEX	м	229		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø15х2,8	Ф15	ГОСТ 3262-75		м.	30		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø32х3,2	Ф32	ГОСТ 3262-75		м.	216		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø40х3,5	Ф40	ГОСТ 3262-75		м.	60		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø50х3,5	Ф50	ГОСТ 3262-75		м.	118		ОВ1.2
	Труба стальная электросварная прямошовная ø76х3,5	Ф65	ГОСТ 10704-91		м.	300		ОВ1.2
	Труба стальная электросварная прямошовная ø89х3,5	Ф80	ГОСТ 10704-91		м.	266		ОВ1.2
	Труба стальная электросварная прямошовная ø108х4	Ф100	ГОСТ 10704-91		м.	553		ОВ1.2
ОВ1.2 Система отопления ДОО								
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø16	Ф16		PRADEX	м	976		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø20	Ф20		PRADEX	м	327		ОВ1.2
	Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa ø25	Ф25		PRADEX	м	269		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø15х2,8	Ф15	ГОСТ 3262-75		м.	15		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø25х3,2	Ф25	ГОСТ 3262-75		м.	0		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø32х3,2	Ф20	ГОСТ 3262-75		м.	7		ОВ1.2
	Труба стальная водогазопроводная ø32х3,2	Ф32	ГОСТ 3262-75		м.	2		ОВ1.2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код изделия	Завод изготовитель	Ед. изме-ре-ния	Кол-во	Масса 1 ед., кг.	Примечание
Спецификация изоляции труб_ОТ_ОВ1.2								
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø16		Ø16	ENERGOFLEX	м	15520		ОВ1.2
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø20		Ø20	ENERGOFLEX	м	2389		ОВ1.2
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø25		Ø25	ENERGOFLEX	м	171		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø15		Ø15	"K-FLEX"	м	30		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø16		Ø16	"K-FLEX"	м	1415		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø20		Ø20	"K-FLEX"	м	3517		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø25		Ø25	"K-FLEX"	м	2255		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø32		Ø32	"K-FLEX"	м	184		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø25		Ø25	"K-FLEX"	м	5		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø32		Ø32	"K-FLEX"	м	216		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø40		Ø40	"K-FLEX"	м	60		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø50		Ø50	"K-FLEX"	м	116		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø65		Ø65	"K-FLEX"	м	292		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø80		Ø80	"K-FLEX"	м	262		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex(ST), b=25 мм для Ø100		Ø100	"K-FLEX"	м	449		ОВ1.2
Системы отопления ОВ1.2 ДОО								
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø16		Ø16	ENERGOFLEX	м	680		ОВ1.2
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø20		Ø20	ENERGOFLEX	м	168		ОВ1.2
	Гофротруба 2 мм, b=2 мм для Ø25		Ø25	ENERGOFLEX	м	134		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø16		Ø16	"K-FLEX"	м	237		ОВ1.2
	Трубки теплоизоляционные K-Flex PE Compact b=13мм, для труб Ø20		Ø20	"K-FLEX"	м	140		ОВ1.2
	Грунтовка ГФ-021 в 1 слой	ГОСТ 25129-82			кг	37.0		
	Металл для крепления трубопроводов	Серии 4.904-69 и 5.900-7 вып. 0			кг	1503.0		
	Эмаль ПФ-115 в 2 слоя	ГОСТ 6465-76			кг	133.0		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

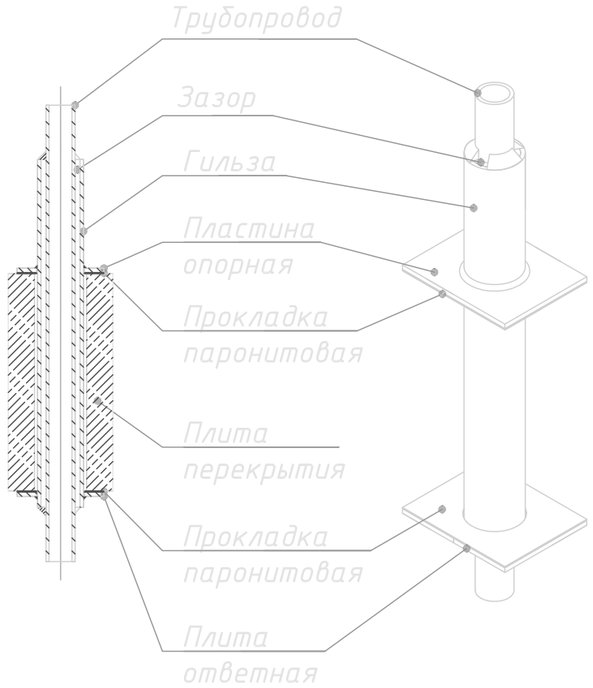
Организация-Заказчик:
ООО «Проект-2018»

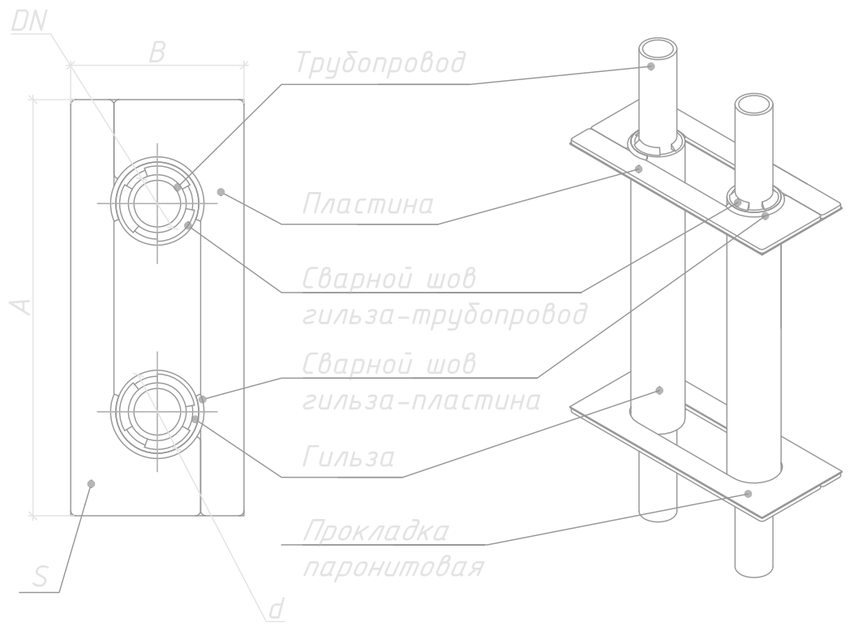
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

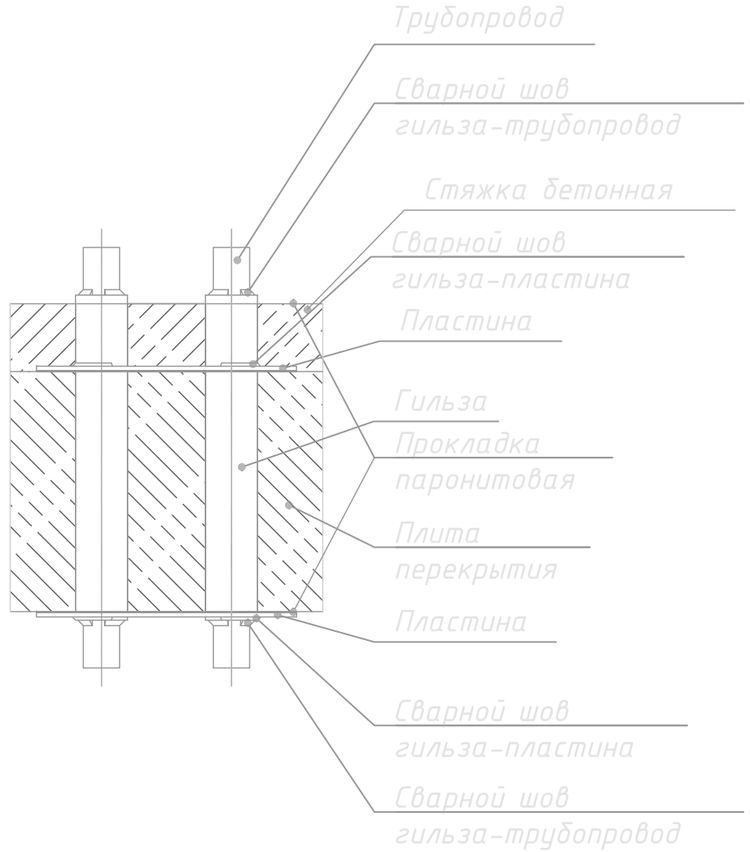
ГКО-70-23-ОВ-1.2.СО

Лист 11

Формат А3А







DN	Для трубопроводов в количестве, шт.	Материал	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			
				L	A	B	d
15 (НО.ЭТ.16.015.21.1.С)	1	Ст.20	1.23	100	100	80	33.5
15 (НО.ЭТ.16.015.21.2.С)	2	Ст.20	4.25	220	220	100	33.5
20 (НО.ЭТ.16.020.27.1.С)	1	Ст.20	1.42	100	100	80	42.3
20 (НО.ЭТ.16.020.27.2.С)	2	Ст.20	4.43	240	220	100	42.3
25 (НО.ЭТ.16.025.34.1.С)	1	Ст.20	1.92	100	100	100	48
25 (НО.ЭТ.16.025.34.2.С)	2	Ст.20	4.53	240	220	100	48
32 (НО.ЭТ.16.032.42.1.С)	1	Ст.20	2.68	120	120	120	60
32 (НО.ЭТ.16.032.42.2.С)	2	Ст.20	6.11	270	270	120	60
40 (НО.ЭТ.16.040.48.1.С)	1	Ст.20	2.68	120	120	120	60
40 (НО.ЭТ.16.040.48.2.С)	2	Ст.20	6.11	270	270	120	60

1. Неподвижные опоры по типу "Энергия-Термо" или аналог предназначены для вертикальных трубопроводов внутренних инженерных систем отопления и теплоснабжения.

2. Неподвижные опоры выдерживают нагрузку от жесткости сильфона и распорного усилия сильфонного компенсатора, вес трубопровода с теплоносителем, вес изоляции и трубопроводной арматуры.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					09.22
Проверил					09.22

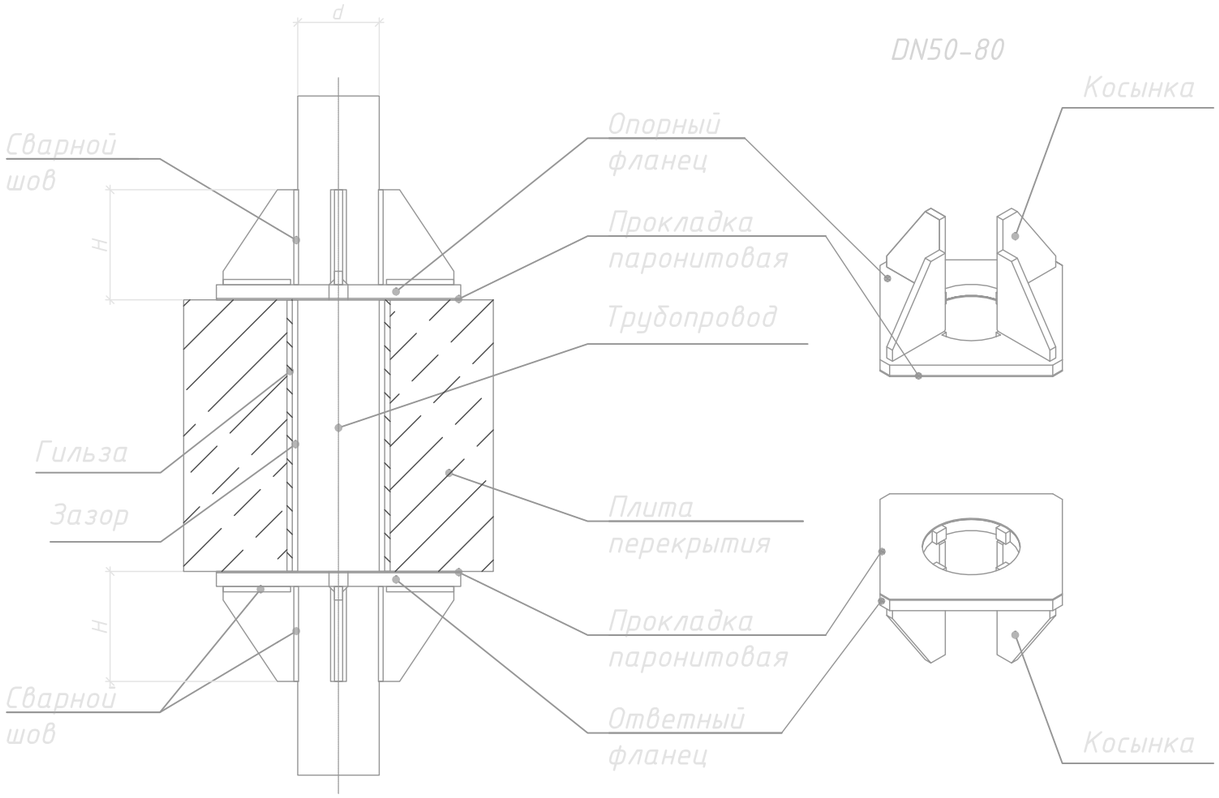
Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

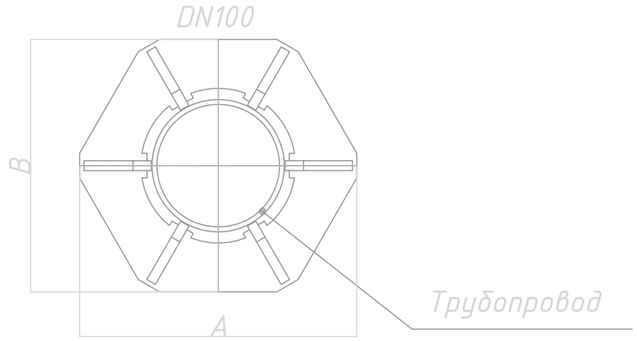
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

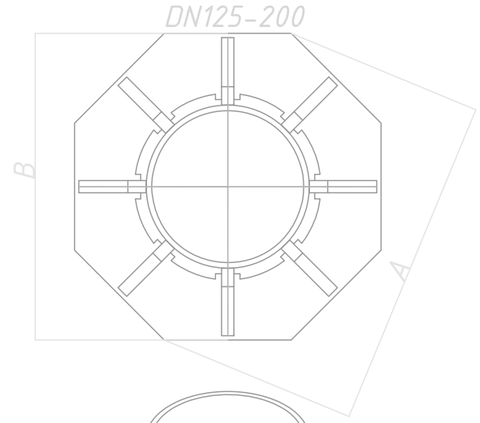
Устройство и установка неподвижных опор DN15-40

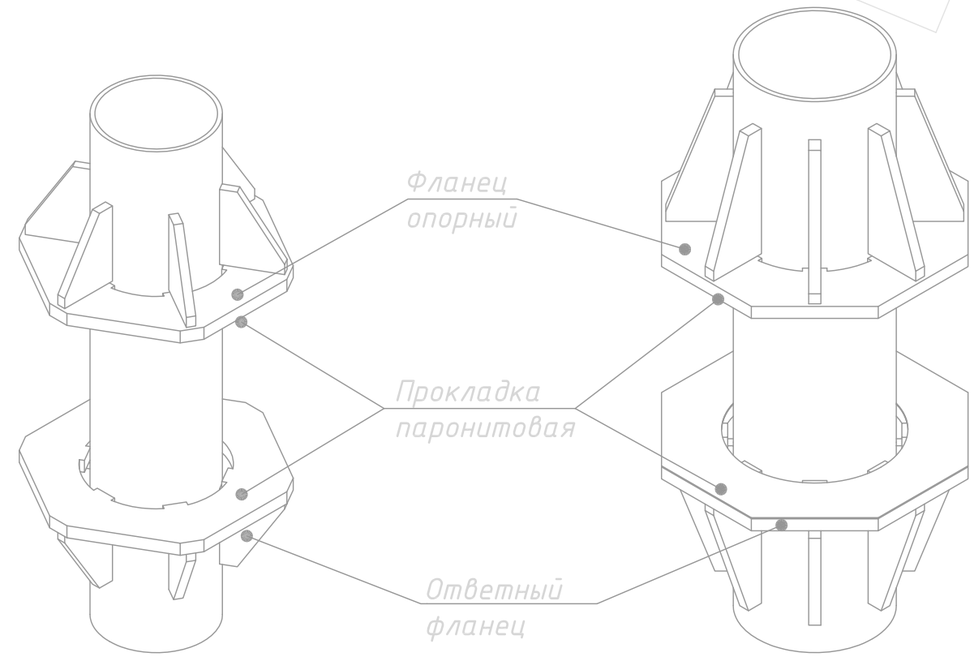
ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

Формат_листа









DN	Материал	Масса, кг	Габаритные размеры, мм			
			A	B	H	d
50 (НО.ЭТ.16.050.60.1.С)	Ст.20	3.7	172	130	80	60
65 (НО.ЭТ.16.065.76.1.С)	Ст.20	3.7	200	153	80	75.5
80 (НО.ЭТ.16.080.89.1.С)	Ст.20	3.84	200	153	85	88.5
100 (НО.ЭТ.16.100.108.1.С)	Ст.20	6.68	226	206	87	108
100 (НО.ЭТ.16.100.114.1.С)	Ст.20	6.68	226	206	87	114
125 (НО.ЭТ.16.125.133.1.С)	Ст.20	12.15	270	250	137	133
125 (НО.ЭТ.16.125.141.1.С)	Ст.20	12.15	270	250	137	141
150 (НО.ЭТ.16.150.159.1.С)	Ст.20	21	364	336	137	159
150 (НО.ЭТ.16.150.168.1.С)	Ст.20	21	364	336	137	168
200 (НО.ЭТ.16.200.219.1.С)	Ст.20	46.17	487	450	212	219

1. Неподвижные опоры по типу "Энергия-Термо" или аналог предназначены для вертикальных трубопроводов внутренних инженерных систем отопления и теплоснабжения.

2. Неподвижные опоры выдерживают нагрузку от жесткости сильфона и распорного усилия сильфонного компенсатора, вес трубопровода с теплоносителем, вес изоляции и трубопроводной арматуры.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					09.22
Проверил					09.22

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Устройство и установка неподвижных опор DN50-200

ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

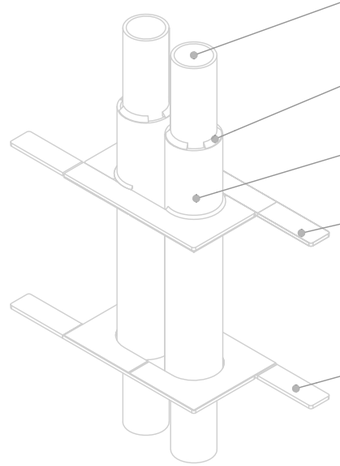
Согласовано

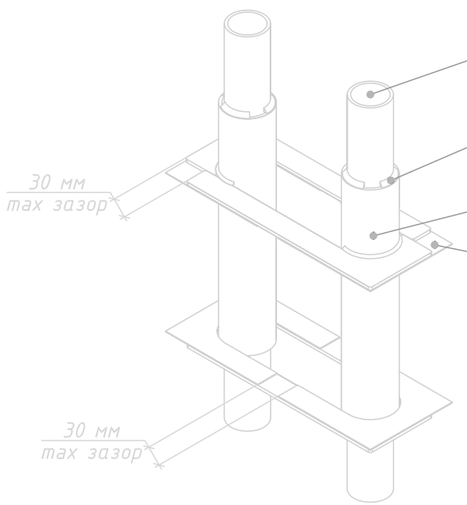
Взам. инв. №

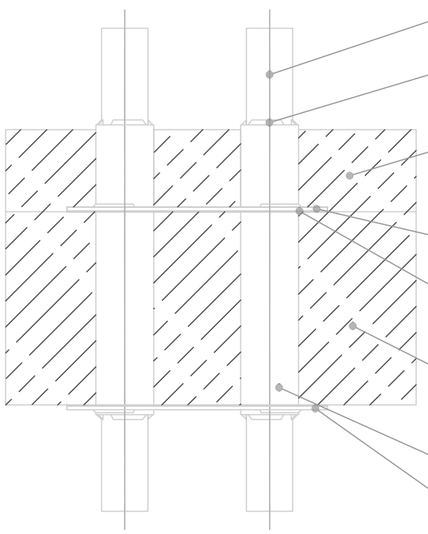
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат_листа







Указания по монтажу неподвижных опор:

1. Протянуть трубопровод через гильзу.
2. Приварить гильзу к трубопроводу прерывистым сварным швом общей длиной ¾ по периметру трубопровода.
3. Установить паронитовые прокладки. В случае необходимости допускается разрезать паронитовые прокладки в соответсвие с чертежом.
4. Установить опорные и ответные пластины, выдерживая равномерный зазор между отверстием пластины и гильзой. Обеспечить надежное прилегание пластины и паронитовой прокладки к плите перекрытия, зазоры не допускаются. Обварить в соответствие с чертежом (сварной шов Т3 катетом не менее толщины стенки гильзы).
5. Предельные варианты установки пластин для различных межосевых расстояний пары трубопроводов смотреть на чертеже. Максимальное допустимое расхождение пластин на расстояние не более 30 мм. В обратном случае допускается смыкать пластины до масимального допустимого расстояния между гильзами 10 мм, при этом по необходимости допускается отрезать выступающие части опорной и ответной пластин.
6. Заполнить зазор между гильзой и трубопроводом составом, обладающим огнестойкостью не ниже огнестойкости плиты перекрытия.
7. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Контроль сварных швов производить внешним осмотром по ГОСТ 3242-79. Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76. Сварку опор производить электродами не ниже Э45 по ГОСТ 9467-75 для конструкционных сталей (УОНИ 13/45). При монтаже неподвижной опоры отклонение оси трубопровода от вертикали не должно превышать 1°.
8. При необходимости трубопровод обработать резинобитумной мастикой для предотвращения прямого контакта с бетонной стяжкой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					09.22
Проверил					09.22

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Установка неподвижных опор DN15-40

ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

Согласовано

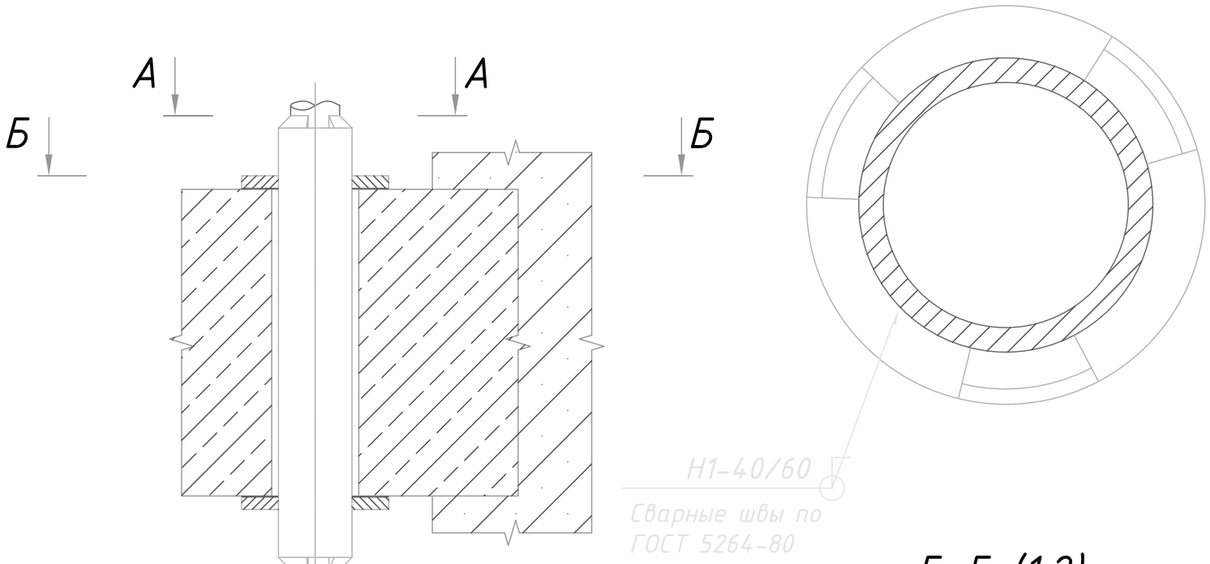
Взам. инв. №

Подпись и дата

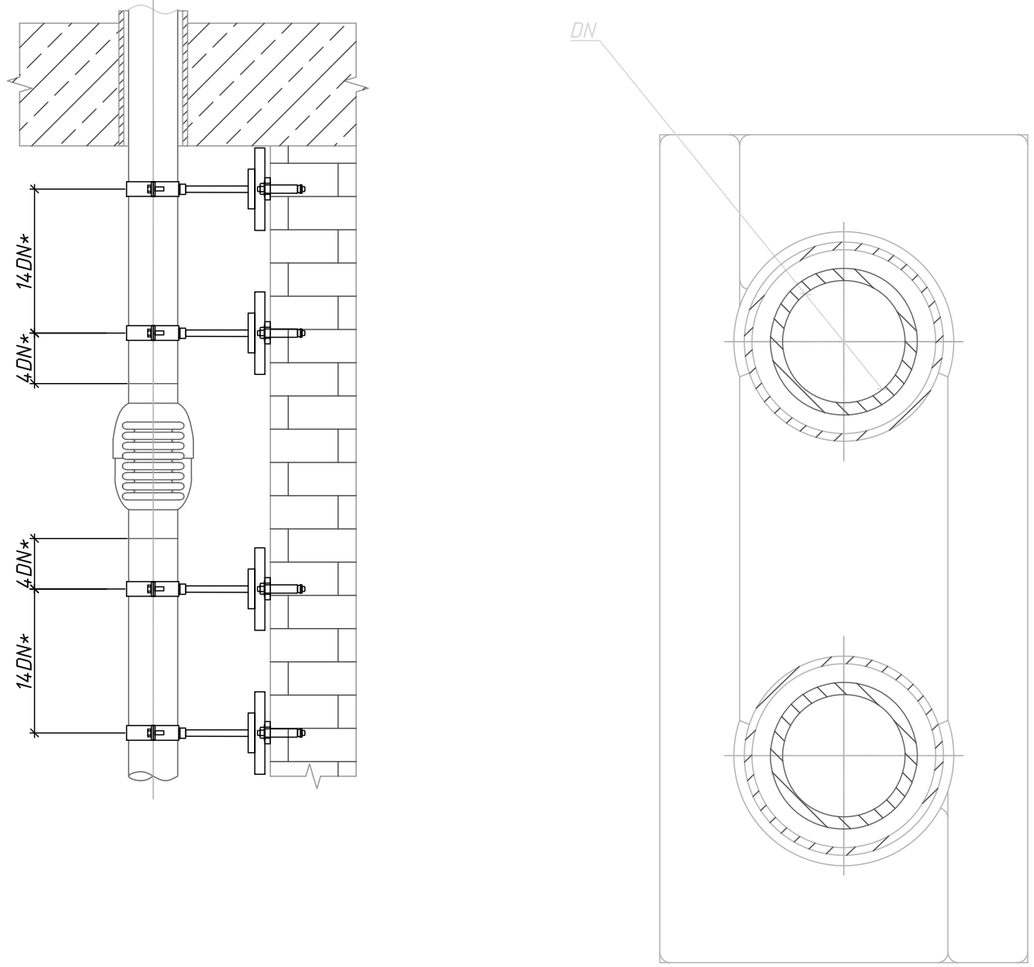
Инв. № подл.

Формат_листа

А–А (1:1)



Б–Б (1:2)



Указания по монтажу сильфонных компенсаторов:

1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов.
4. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; Так же запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцей.
5. Кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора.
6. В процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла.
7. Не подвергать компенсатор сильным ударам.
8. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования		
Разработал					09.22		Стадия	Лист	Листов
Проверил					09.22		Р	4	
						Крепление стояка, оснащенного компенсаторами DN15-40 для систем отопления	ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"		

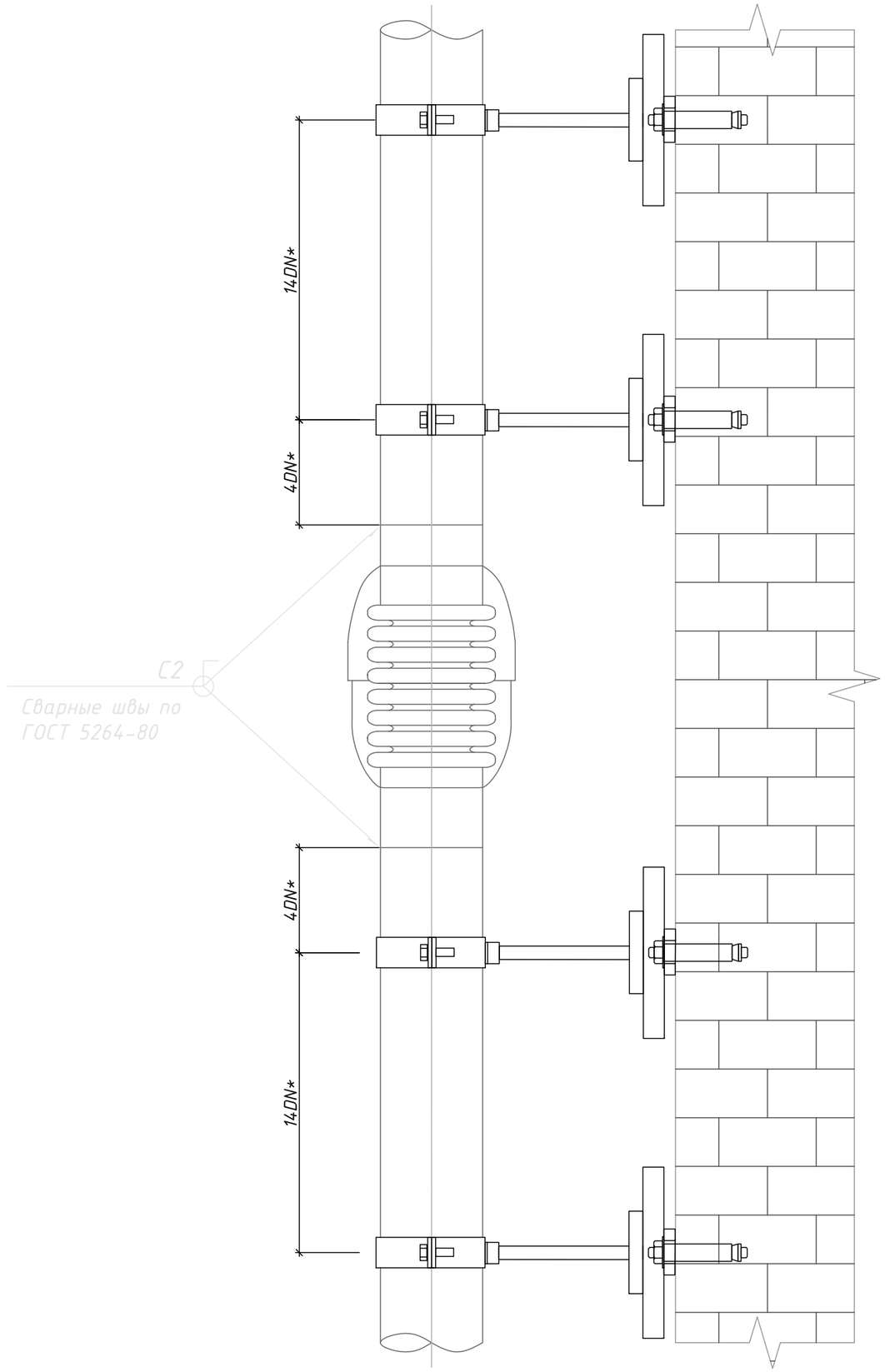
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат_листа



Указания по монтажу сильфонных компенсаторов:

1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов.
4. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; Так же запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцей.
5. Кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора.
6. В процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла.
7. Не подвергать компенсатор сильным ударам.
8. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					09.22
Проверил					09.22

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Конструкция направляющих опор для компенсаторов DN15-40

ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

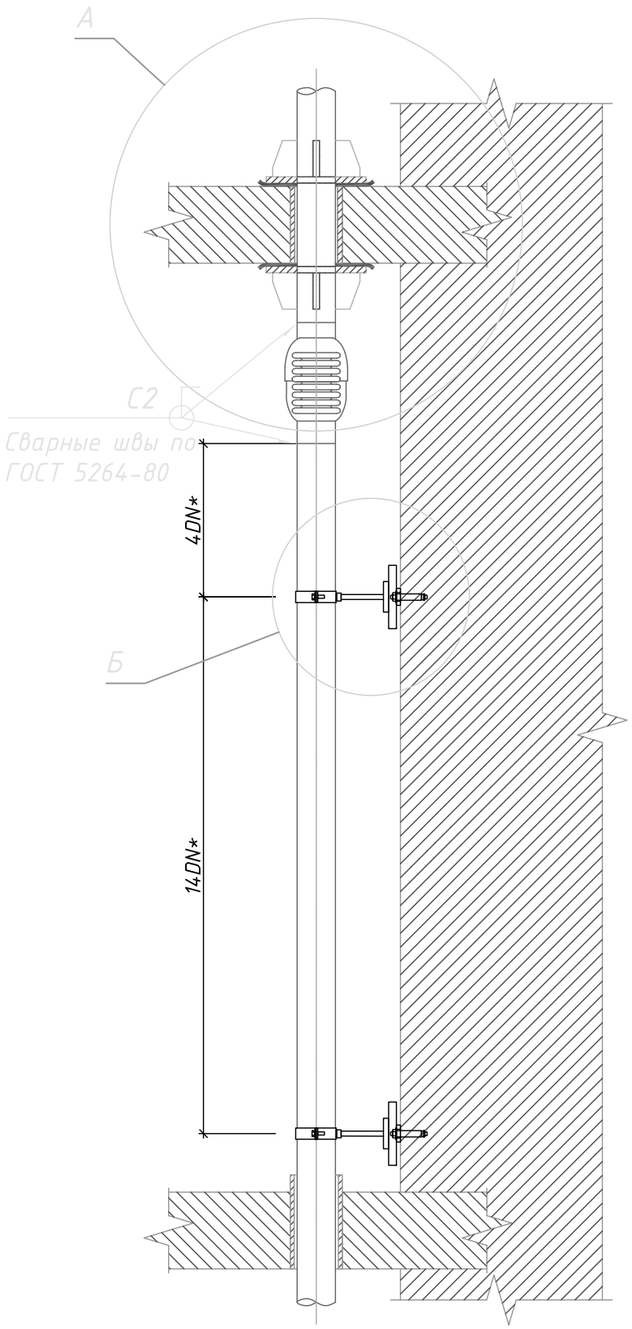
Согласовано

Взам. инв. №

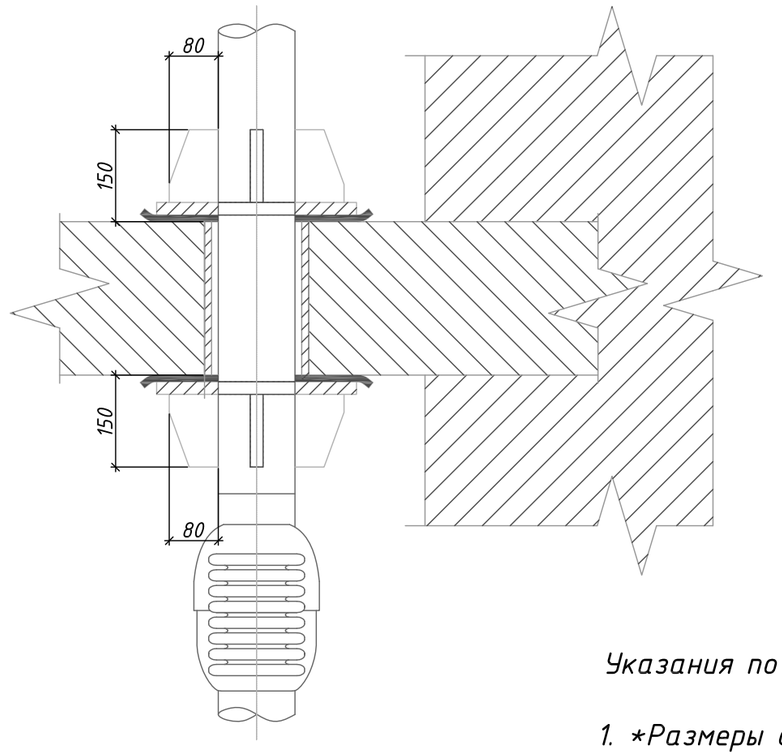
Подпись и дата

Инв. № подл.

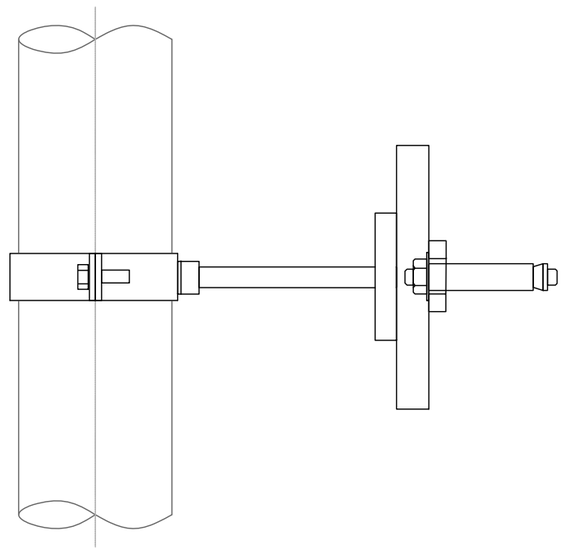
Формат_листа



А (1:10)



Б (1:5)



Указания по монтажу сильфонных компенсаторов:

1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов.
4.Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; Так же запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцей.
5. Кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора.
6. В процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла.
7. Не подвергать компенсатор сильным ударам.
8. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования		
Разработал					09.22		Стадия	Лист	Листов
Проверил					09.22		Р	6	
						Крепление стояка, оснащенного компенсаторами DN50-125 для систем отопления	ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"	

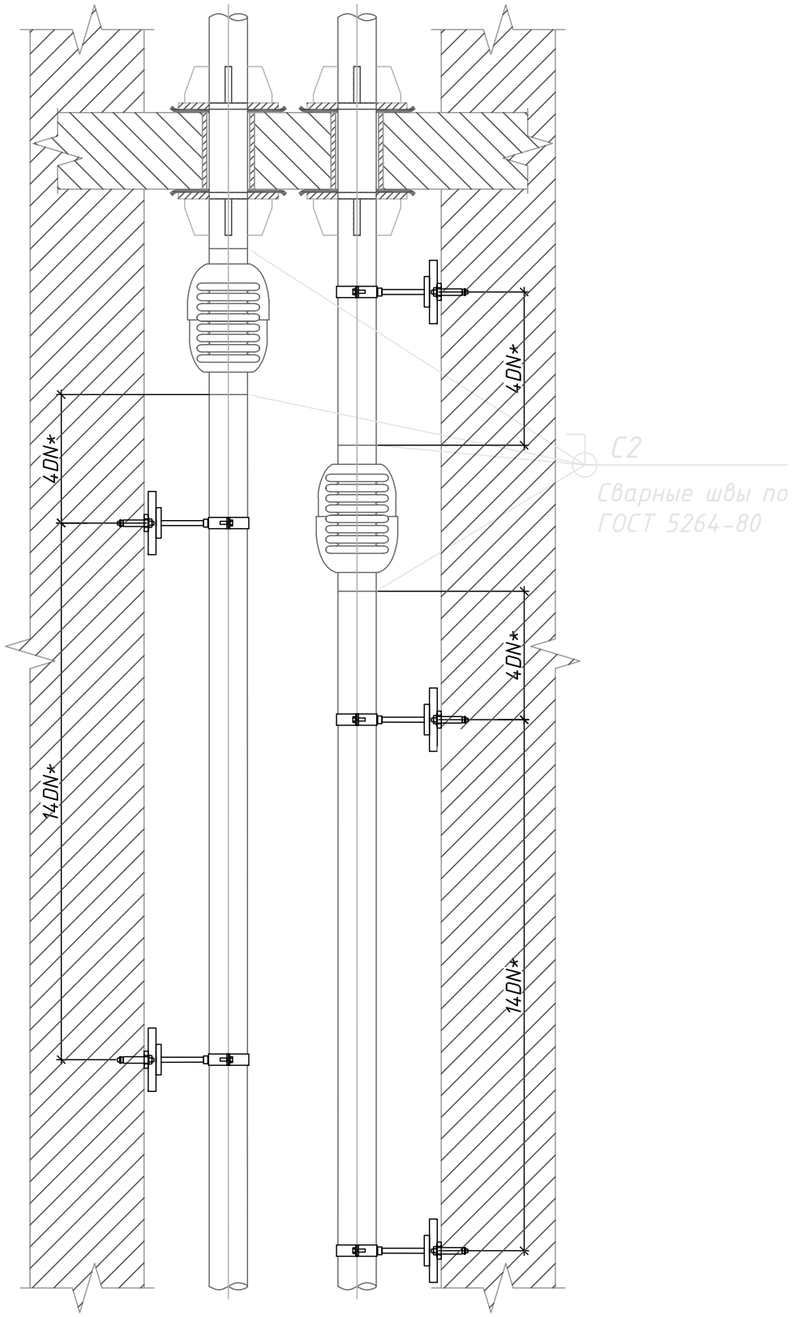
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат_листа



Указания по монтажу сильфонных компенсаторов:

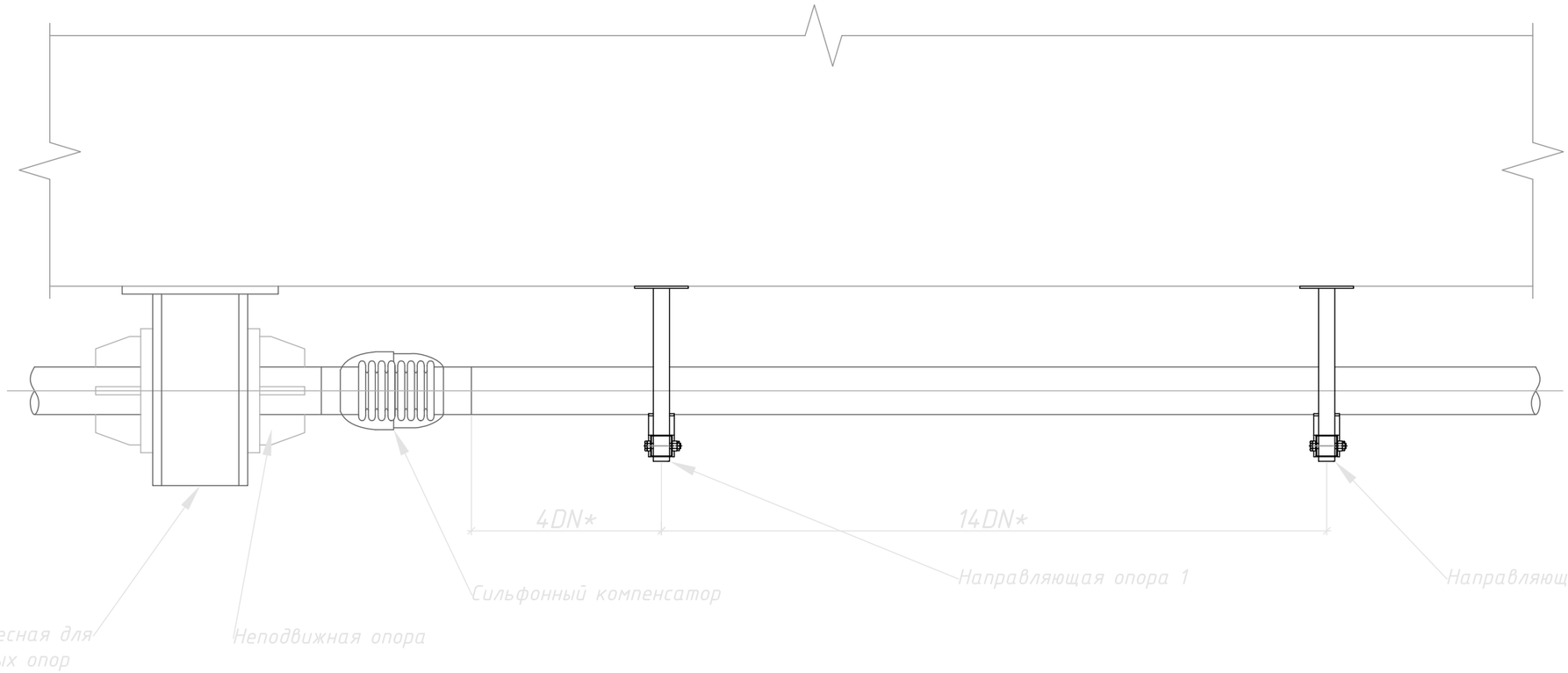
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов.
4. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; Так же запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцей.
5. Кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора.
6. В процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла.
7. Не подвергать компенсатор сильным ударам.
8. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования			
Разработал					09.22		Стадия	Лист	Листов
Проверил					09.22		Р	7	
						Компенсаторы в узких шахтах	ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"		

Формат_листа

Узел крепления сильфонных компенсаторов на горизонтальные участки



Инструкция по монтажу.

1. Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;
2. Монтаж изделия осуществлять в соответствии с монтажным чертежом;
3. Монтаж производить в следующей последовательности:

а) Закрепить стойки к бетонной конструкции анкерами распорными, выдерживая расстояние между стойками, равное длине перекладин;

б) Приварить перекладины к стойкам согласно монтажным чертежам, под текущую конфигурацию трубопроводов, проходящих через монтируемую раму;

в) Приварить неподвижные опоры к перекладинам под текущую конфигурацию пучка трубопроводов проходящих через монтируемую раму. Контроль сварных швов производить внешним осмотро по ГОСТ 3242-79. После монтажа покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020.

4. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов.
5. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; Так же запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцей.
6. В процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла.
7. Не подвергать компенсатор сильным ударам.
8. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования			
Разработал					09.22	Примеры креплений неподвижных опор и компенсаторов "Энергия"	Стадия	Лист	Листов
Проверил					09.22		Р	8	
							ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"		

Согласовано

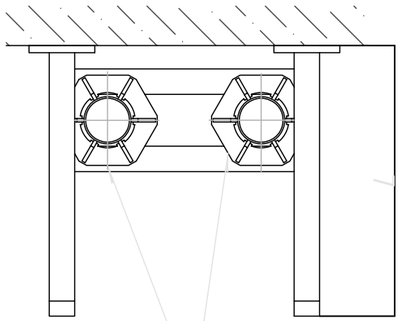
Взам. инв. №

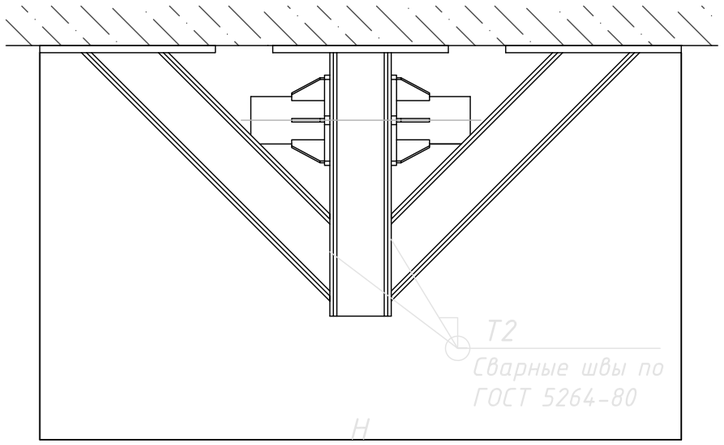
Подпись и дата

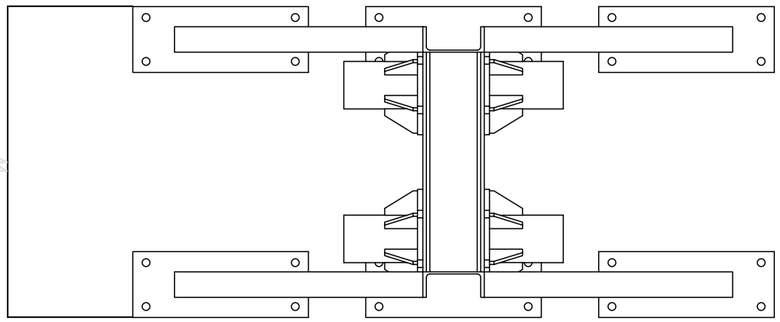
Инв. № подл.

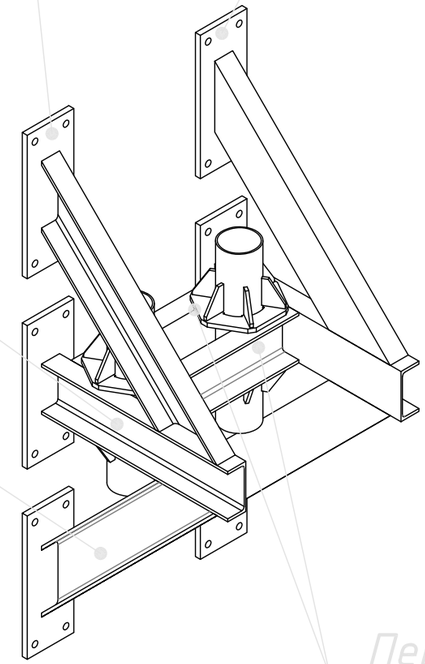
Формат_листа

Рама подвесная "Энергия" для неподвижных опор.









Инструкция по монтажу.

1. *Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;*
2. *Монтаж изделия осуществлять в соответствии с монтажным чертежом;*
3. *Монтаж производить в следующей последовательности:*

а) Закрепить стойки к бетонной конструкции, обеспечив плотное прилегание через паронитовую прокладку, анкерами распорными, выдерживая расстояние между стойками, равное длине перекладин;
б) Приварить перекладины к стойкам согласно монтажным чертежам, под текущую конфигурацию трубопроводов, проходящих через монтируемую раму;
в) При необходимости подрезать стойки угловые для обеспечения полного прилегания поверхности пластин стоек угловых к бетонной конструкции. Приварить стойки угловые и закрепить их к бетонной конструкции анкерами;
г) Приварить неподвижные опоры к перекладинам под текущую конфигурацию пучка трубопроводов проходящих через монтируемую раму. Контроль сварных швов производить внешним осмотром по ГОСТ 3242-79. После монтажа покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020.

Пример заполнения спецификации

№	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначен. документа, опросного листа	Код оборуд., издел., матер.	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса 1 ед., кг	Прим.
№	Рама подвесная для неподвижных опор	"Энергия"	РМП.НО.С.	Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.	30		Для подбора модели обращаться к заводу-изготовителю (Тел.: 8 (800) 600-73-23 Тел.: +7 (495) 765-56-70)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					09.22
Проверил					09.22

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

Примеры креплений неподвижных опор "Энергия" с применением подвесных рам для неподвижных опор "Энергия"	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	

ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

Согласовано

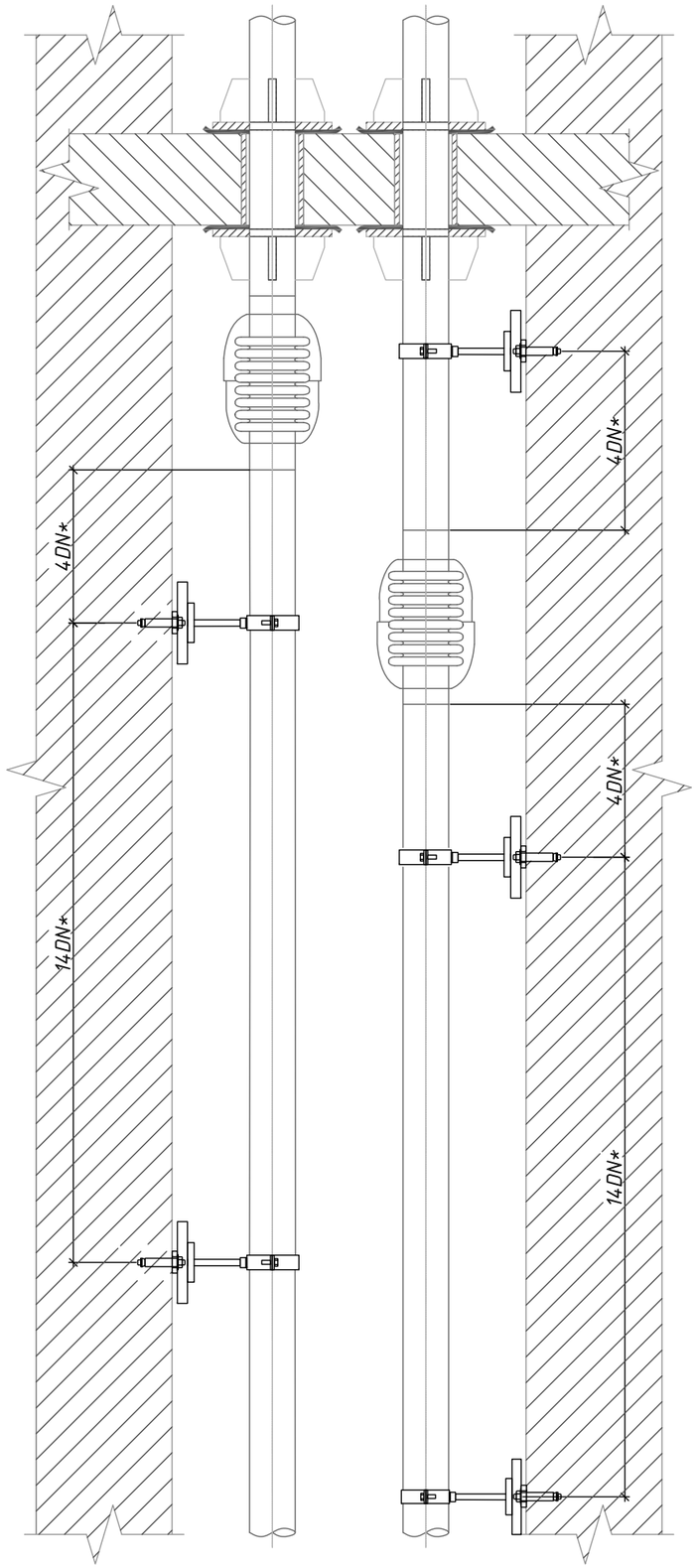
Взам. инв. №

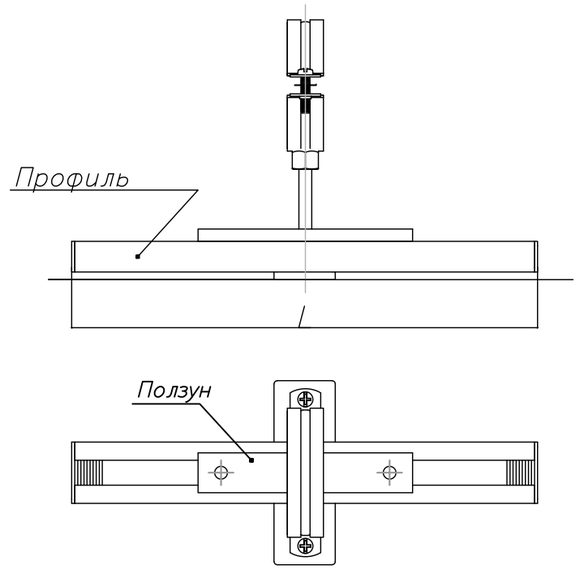
Подпись и дата

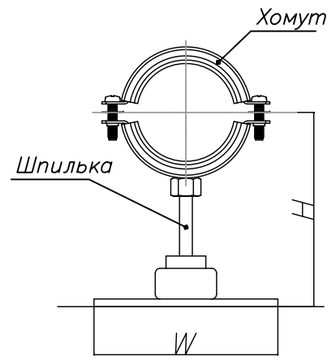
Инв. № подл.

Формат_листа

Скользящая опора "Энергия" DN15-100.







Инструкция по монтажу.

1. Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;
2. Монтаж производить к бетону, марки не ниже В25;
3. Зафиксировать профиль согласно монтажным чертежам к бетонной конструкции, анкерами распорными не ниже М10/80;
4. При необходимости подрезать шпильку на нужную длину;
5. Установить ответную часть хомута и затянуть винты обеспечив плотное прилегание к трубопроводу;
6. Обеспечить среднее положение ползуна для свободного перемещение трубопровода по оси.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования		
Разработал					09.22	Примеры креплений Скользящих опор "Энергия"	Стадия	Лист	Листов
Проверил					09.22		Р	10	
							ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"		

Согласовано

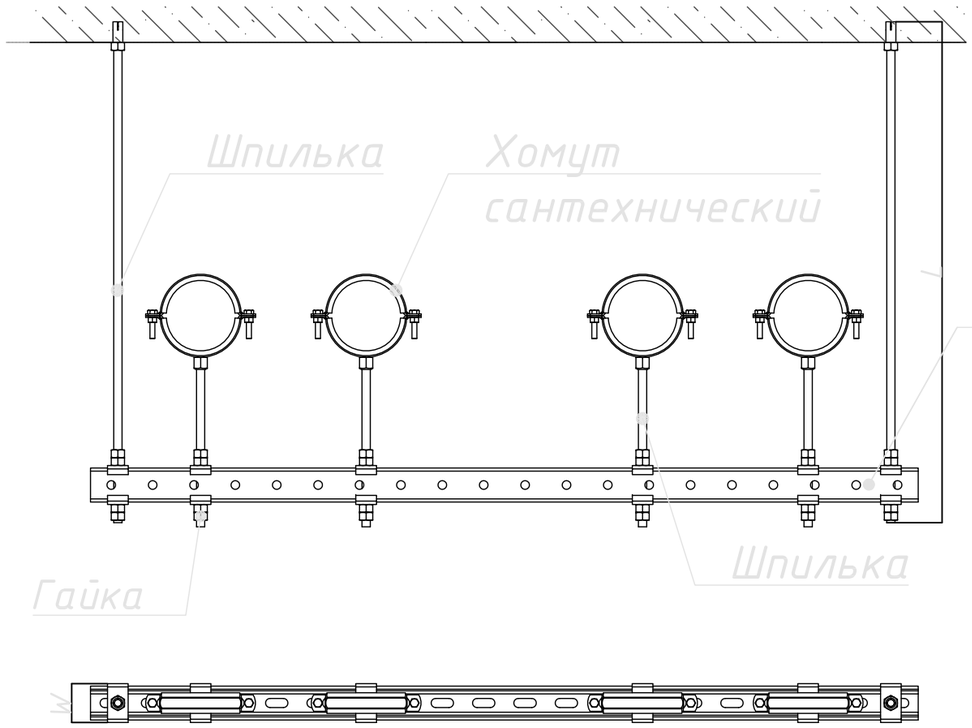
Взам. инв. №

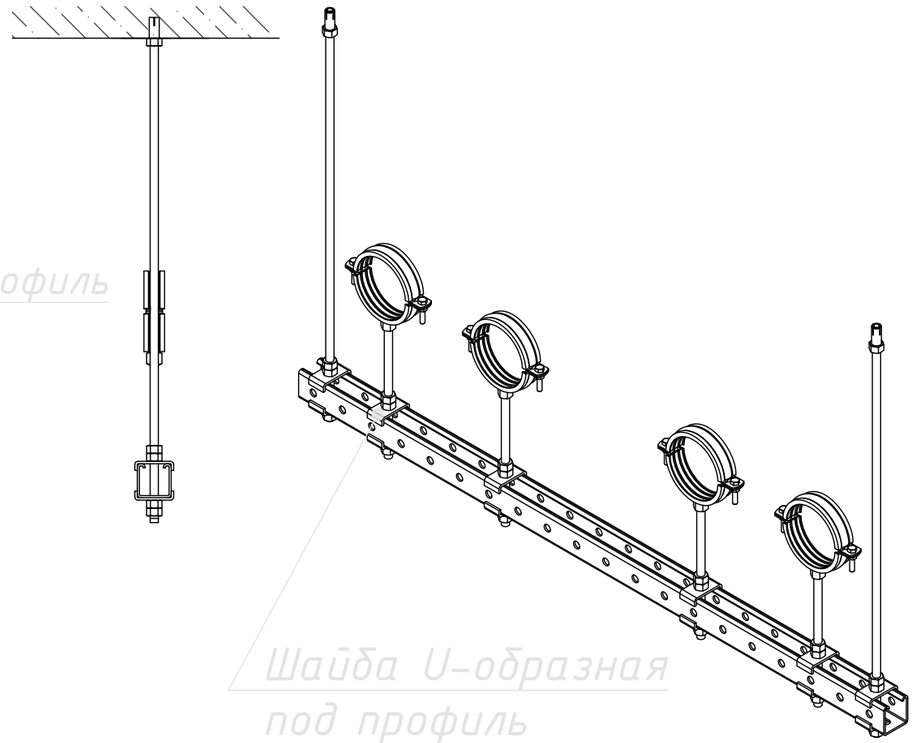
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат_листа

Рама подвесная "Энергия" DN 15-100(легкая)





Инструкция по монтажу.

1. Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;
2. Монтаж изделия осуществлять в соответствии с монтажным чертежом;
3. Монтаж производить в следующей последовательности:

а) Закрепить шпильки к бетонной конструкции при помощи цанги (забивного анкера);
б) Закрепить профиль монтажный на шпильках при помощи гаек и U-образных шайб под профиль согласно монтажным чертежам, под текущую конфигурацию трубопроводов, проходящих через монтируемый подвес;
в) Установить хомуты сантехнические на закрепляемые трубопроводы;
г) Соединить сантехнические хомуты с монтажным профилем шпилькой при помощи гаек и U-образных шайб под профиль согласно монтажным чертежам;
е) Затянуть гайки и болтовые соединения;

Пример заполнения спецификации

№	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначен. документа, опросного листа	Код оборуд., издел., матер.	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса 1 ед., кг	Прим.
№	Подвесная опора (легкая)	"Энергия"	ПЛ.	Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.			Для подбора модели обращаться к заводу-изготовителю (Тел.: 8 (800) 600-73-23 Тел.: +7 (495) 765-56-70)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Проверил					

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

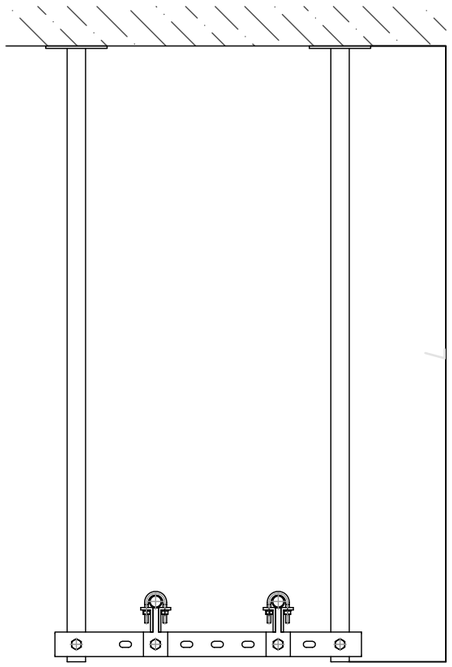
Примеры креплений подвесных опор "Энергия"

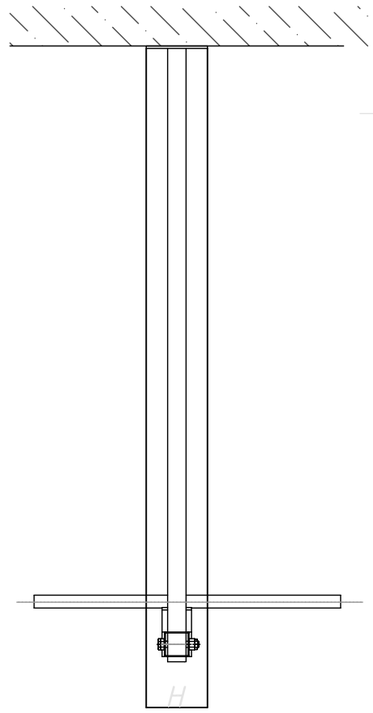
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

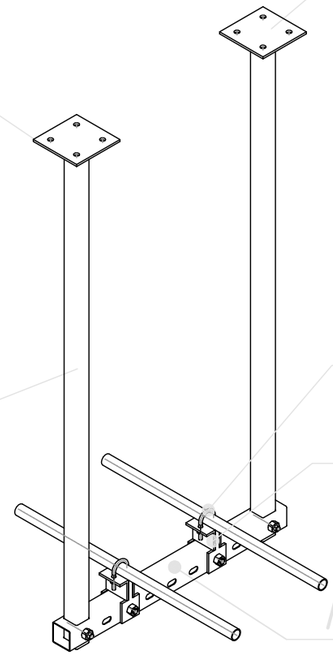
ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

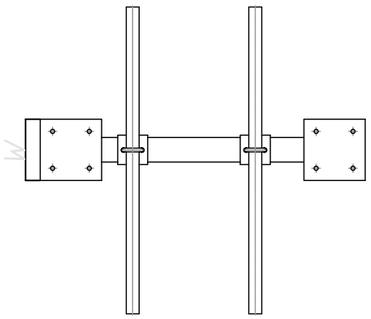
Формат_листа

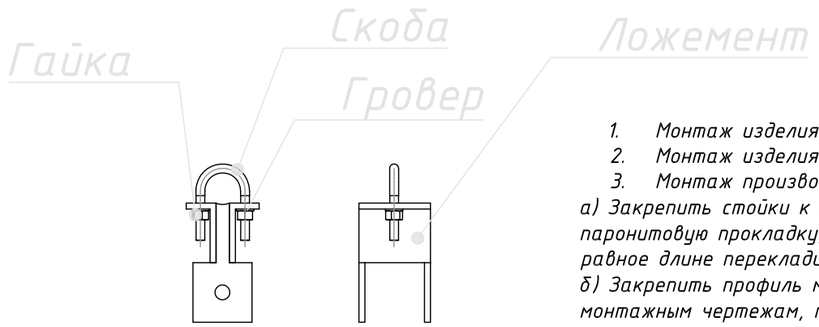
Рама подвесная "Энергия" для направляющих опор DN15-40 (средняя)











Инструкция по монтажу.

1. Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;
2. Монтаж изделия осуществлять в соответствии с монтажным чертежом;
3. Монтаж производить в следующей последовательности:

а) Закрепить стойки к бетонной конструкции, обеспечив плотное прилегание через паронитовую прокладку, анкерами распорными, выдерживая расстояние между стойками, равное длине перекладин;
б) Закрепить профиль монтажный на стойках через болтовое соединение согласно монтажным чертежам, под текущую конфигурацию трубопроводов, проходящих через монтируемую раму;
в) Установить ложементы под закрепляемые трубопроводы;
г) Отрегулировать высоту монтажного профиля до полного прилегания ложемента к трубопроводу;
д) Закрепить металлической скобой трубопровод к ложементу;
е) Затянуть болтовые соединения монтажного профиля и стоек;
ж) Затянуть болтовые соединения ложемента с монтажной стойкой.

Пример заполнения спецификации

№	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначен. документа, опросного листа	Код оборуд., издел., матер.	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса 1 ед., кг	Прим.
№	Рама подвесная для направляющих опор (средняя)	"Энергия"	ПС.	Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.			Для подбора модели обращаться к заводу-изготовителю (Тел.: 8 (800) 600-73-23 Тел.: +7 (495) 765-56-70)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Проверил					

Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования

Примеры креплений неподвижных опор "Энергия" с применением подвесных рам для направляющих опор "Энергия"

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"

Согласовано

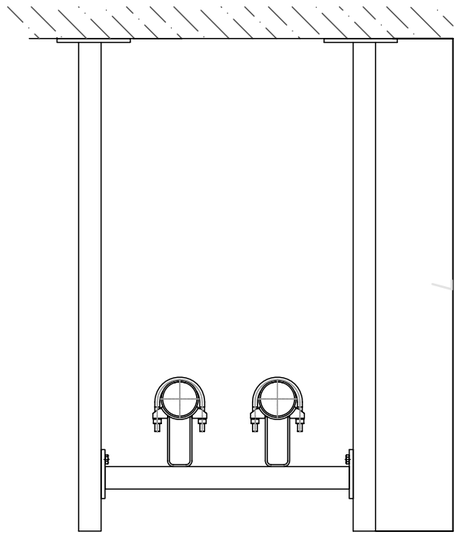
Взам. инв. №

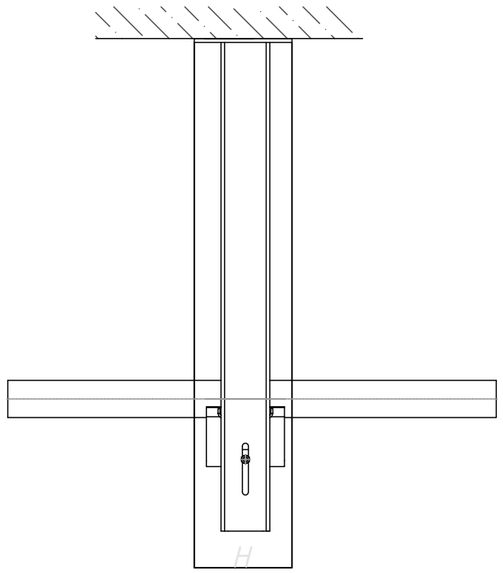
Подпись и дата

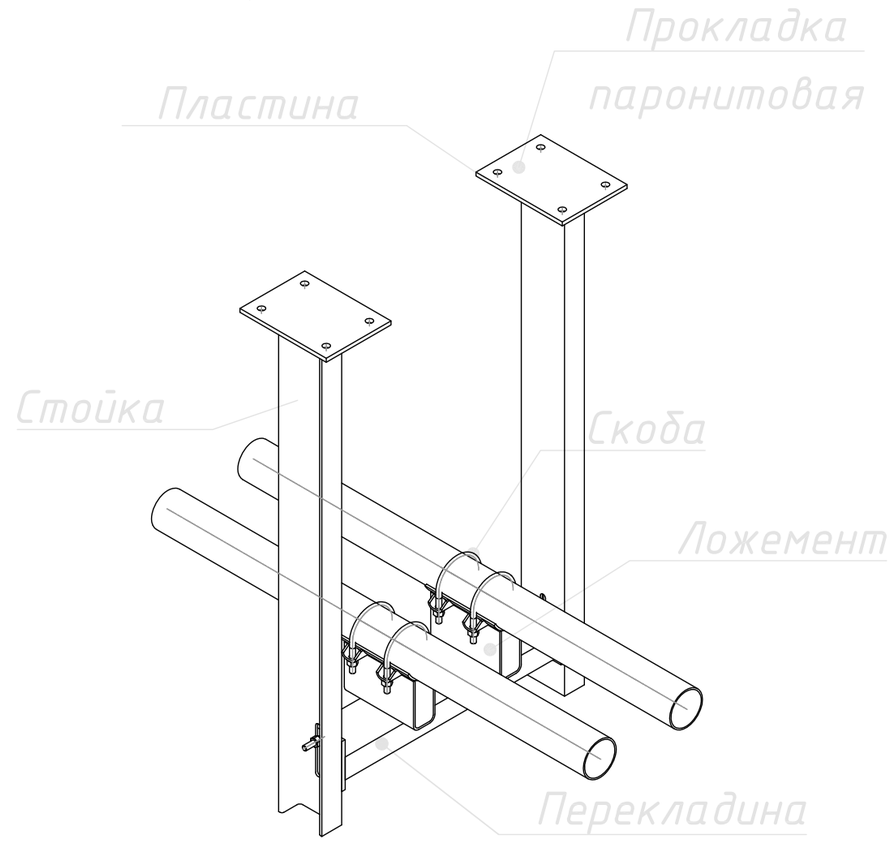
Инв. № подл.

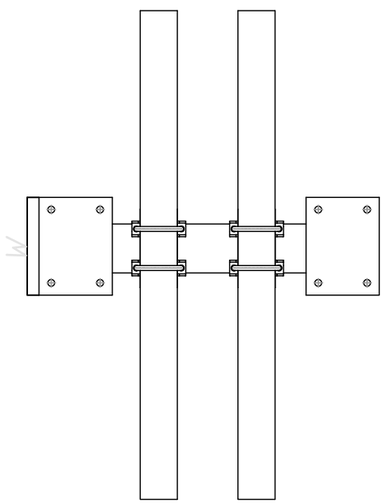
Формат_листа

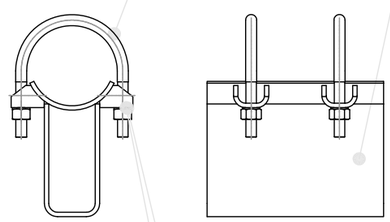
Рама подвесная "Энергия" для направляющих опор DN50-150 (тяжелая)











Инструкция по монтажу.

1. Монтаж изделия осуществлять с соблюдением, правил техники безопасности;
2. Монтаж изделия осуществлять в соответствии с монтажным чертежом;
3. Монтаж производить в следующей последовательности:

а) Закрепить стойки к бетонной конструкции, обеспечив плотное прилегание через паронитовую прокладку, анкерами распорными, выдерживая расстояние между стойками, равное длине перекладин;
б) Закрепить перекладину на стойках через болтовое соединение согласно монтажным чертежам, под текущую конфигурацию трубопроводов, проходящих через монтируемую раму;
в) Зачистить места установки ложементов. Приварить ложементы электродами не ниже Э55, Э60 по ГОСТ 9467-75 для конструкционных сталей (УОНИ 13/55).
г) Отрегулировать высоту перекладины до полного прилегания ложемента к трубопроводу. Затянуть монтажное болтовое соединение;
д) Закрепить металлической скобой трубопровод к ложементу;
е) Приварить перекладину к стойкам;

Пример заполнения спецификации

№	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначен. документа, опросного листа	Код оборуд., издел., матер.	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса 1 ед., кг	Прим.
№	Рама подвесная для направляющих опор (тяжелая)	"Энергия"	пт	Компенсаторы "Протон-Энергия"	шт.			Для подбора модели обращаться к заводу-изготовителю (Тел.: 8 (800) 600-73-23 Тел.: +7 (495) 765-56-70)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Альбом технических решений по системам отопления, вентиляции и кондиционирования		
Разработал						Примеры креплений неподвижных опор "Энергия" с применением подвесных рам для направляющих опор "Энергия"	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	13	
							ООО ТД "Компенсаторы "Протон-Энергия"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат_листа