

**ООО
«Волгопроект»**

**«Жилая застройка по ул. Шекснинская, з/у 75 в
Дзержинском районе г. Волгограда.**

Этап 1, жилой дом №1.

Этап 2, жилой дом №2"

Корректировка 1

Проектная документация

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о
сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений**

**Подраздел 4. Отопление, вентиляция и
кондиционирование воздуха, тепловые сети.**

Жилой дом №2

01-18-ИОС4.1.1

Том 5.4.1

Книга 2

2020 г.

**ООО
«Волгопроект»**

**«Жилая застройка по ул. Шекснинская, з/у 75 в
Дзержинском районе г. Волгограда.**

Этап 1, жилой дом №1.

Этап 2, жилой дом №2"

Корректировка 1

Проектная документация

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических
решений**

**Подраздел 2. Отопление, вентиляция и
кондиционирование воздуха, тепловые сети.**

Жилой дом №2

01-18-ИОС4.1.1

Том 5.4.1

Книга 2

Директор

Бакурский Е.А.

Главный инженер проекта

Дорофеев И.И

2020г

5. СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.

Введение

Откорректированы проектные решения жилых домов №1, №2 ранее запроектированных и получивших положительное заключение негосударственной экспертизы №34-2-1-3-0055-18 выданное ООО «Сталт-эксперт» 20 апреля 2018 г.

Корректировкой выполнена:

- перепланировка жилого дома №1; №2 в части размещения на первом этаже жилых домов помещений общественного назначения . Высота первого этажа принята 3,9 м.
 - произведена перепланировка 2-16 этажа жилого дома №1;№2 с целью уменьшения количества однокомнатных квартир и увеличения количества двухкомнатных и трехкомнатных квартир.
 - размещено на крыше жилых домов крышные котельные , в связи отсутствием возможности подключения централизованной системы отопления.
 - исключены сети наружного теплоснабжения в связи с отсутствием возможности подключения
- На основании дополнительного задания вновь разработан вновь раздел проектной документации.

ПОДРАЗДЕЛ ИОС5.4

1. Общие решения

Проект систем отопления и вентиляции жилого дома №2 в жилой застройке по ул. Шекнинская, з/у 75 в Дзержинском районе г. Волгограда (Этап 2. Жилые дома №1,2. Корректировка 1) выполнен на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими нормами:

- СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные";
- СП 112.13330.2012 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология";
- СП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий";
- АВОК Стандарт-1-2004 "Здания жилые и общественные. Нормы воздухообмена";
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения";
- СП 44.13330.2011 "Административные и бытовые здания";
- СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы зданий";
- СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов";
- ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях".

1) Сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха.

Климатический район строительства IIIв
Климатические параметры.

▪ Зима:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, -22
- средняя температура воздуха отопительного периода, °С -2,3
- средняя месячная относительн. влажность воздуха наиболее холодного месяца, % 85

01 – 18 – ИОС4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Исполнит.	Чайковская				
Н. контр.	Дорофеев				

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стадия	Лист	Листов
П	1	5
ООО «Волгопроект»		

Согласовано

Взам.

Подл. И дата

Инв. №

- максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	5,1
- продолжительность отопительного периода, сут.	176
▪ Лето:	
- температура воздуха,	+31
- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	52
- минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0
- барометрическое давление, ГПа	1004

2) Сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции.

Жилой дом по надежности теплоснабжения относится к II категории.

Источником теплоснабжения служит крышная котельная (через ИТП). Теплоноситель от ИТП 85/60°C.

Давление в точке подключения:

-в подающем трубопроводе P=0,25МПа.;

-в обратном трубопроводе P=0,20МПа.

Режим работы котельной – круглогодично.

Тепло в здании расходуется на нужды отопления и горячего водоснабжения.

Теплоснабжение жилого дома осуществляется по независимой схеме

Качественное регулирование тепла в здании по давлению и температуре предусматривается в ИТП.

Присоединение внутренних систем теплоснабжения предусмотрено по следующим схемам:

- отопление - по независимой схеме;

- горячее водоснабжение - по закрытой схеме.

3) Описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства.

Проект наружной теплосети по объекту не разрабатывался.

4) Перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Проект наружной теплосети по объекту не разрабатывался.

5) Обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению и вентиляции воздуха помещений.

Отопление встроенных и жилых помещений.

Параметры микроклимата при отоплении помещений для обеспечения метеорологических условий воздуха в жилой и обслуживаемой зоне помещений приняты: в кухне +20, °С, в комнате +22°С. В общественных помещениях первого этажа: +20°С.

Проектом предусмотрена схема отопления двухтрубная с верхней разводкой с разводящими стояками и горизонтальной разводкой. Проектируемая система гидравлически устойчива, экономична и хорошо регулируемая. Данной схемой отопления предусмотрена установка распределительных коллекторов в специальном помещении на каждом этаже с 1-го по 16-й с установкой коммерческого учета расхода теплоты для каждой квартиры или встроенного помещения.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы.

Интв. №	
Подп. и дата	
Взам. инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	01 – 18 – ИОС4	Лист
							2

Система регулируется при помощи запорно-регулирующих балансировочных клапанов на ветках и стояках систем отопления. Тепловой поток регулируется терморегулирующими клапанами, установленными на радиаторах.

Поддержание положительной температуры в помещениях электрощитовой и насосной предусматривается за счёт электроконвекторов, устанавливаемых в помещениях, использование которых предусматривается при необходимости, т.к. температура внутреннего воздуха в подвале предусмотрена не ниже +5°C (что обеспечивается изоляцией стен). Конвектор имеет уровень защиты от поражения током кл.0 и температуру теплоотдающей поверхности не >110°C (согласно п.6.4.14 и табл.Д СП 60.13330.2012).

Опорожнение систем осуществляется в нижних точках систем отопления. Воздушные вентили предусматриваются в высших точках стояков.

В лестничной клетке отопительный прибор установить на высоте не менее 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов.

Системы разводящих трубопроводов по подвалу техническому этажу принять из труб водогазопроводных по ГОСТ 3262*-75 до Ø50, свыше Ø50- трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91*. Трубопроводы горизонтальной разводки по помещениям офиса и квартирам выполнены из полиэтиленовых труб Рех-А RAUTITAN BLAK (REXAY).

Горизонтальные трубопроводы проложить с уклоном $i = 0,002$ в сторону движения теплоносителя. В высших точках трубопроводов предусматриваются воздухоборники. Для опорожнения системы на каждом стояке устанавливается спускная запорная арматура для дренажа системы.

Для безопасного обслуживания и защиты от внешних факторов транзитные трубопроводы, прокладываемые в подвале и техническом этаже, изолировать. В качестве изоляционного материала приняты трубные оболочки "Энергофлекс" или аналог. До нанесения теплоизоляционного покрытия произвести антикоррозийное покрытие изолируемых поверхностей.

Вентиляция встроенных и жилых помещений.

Параметры микроклимата при вентиляции помещений для обеспечения метеорологических условий и поддержания чистоты воздуха в обслуживаемой зоне помещений приняты согласно СНиП.

Кратность воздухообмена жилых помещений определена исходя из расчетов обеспечения заданной чистоты, температуры и относительной влажности воздуха. Из кухонь 60м³/ч, из санузлов совмещенных и отдельных по 25м³/ч, и вытяжка компенсации из жилых помещений воздуха в количестве 30м³/чел

Удаление воздуха осуществляется через регулируемые решетки, устанавливаемые на сборных ж/б вентблоках, которые выводятся на чердак, откуда через дефлекторы, установленные на кровле, отработанный воздух удаляется наружу в зону выше ветрового подпора на 0,5м.

Для преодоления сопротивления вентканалов на последнем 16-ом этаже на вентблоках в кухнях и санузлах устанавливаются бытовые канальные вентиляторы.

Вытяжная вентиляция встроенных помещений (1 этаж) определена исходя из расчетов обеспечения заданной чистоты, температуры и относительной влажности воздуха, не менее 1 кратного воздухообмена (принят 1,5-кратный воздухообмен). Вытяжка запроектирована с механическим побуждением через индивидуальные венткороба, прокладываемые в кирпичных шахтах, выходящих на чердак, откуда также через дефлекторы, установленные на кровле, отработанный воздух удаляется наружу в зону выше ветрового подпора на 0,5м.

Для снижения уровня шума на вытяжных системах предусмотрена установка шумоглушителей.

Места пересечения междуэтажных перекрытий инженерными коммуникациями имеют уплотнения из негорючих материалов, обеспечивающих дымо- и газонепроницаемость. Инженерные коммуникации прокладываются в отдельных шахтах.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Для предотвращения распространения дыма и огня при пересечении противопожарных преград, предусматриваются огнезадерживающие клапаны нормально открытые с пределом огнестойкости 60 мин, закрываемые при пожаре. Разрыв выключения вентилятора и закрывания клапана 5сек.

Транзитные воздуховоды, прокладываемые за пределами обслуживаемого пожарного отсека, после пересечения ими противопожарной преграды обслуживаемого пожарного отсека приняты с пределами огнестойкости не менее EI 150

Дымоудаление.

Для системы дымоудаления из этажных коридоров запроектирована система ВД1 через крышные вентиляторы, устанавливаемые на кровле. На кирпичной шахте дымоудаления на каждом этаже установлены противодымные клапаны с пределом огнестойкости 60 мин. Клапаны располагаются на высоте 2,2м от пола.

Компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией с механическим побуждением при пожаре предусмотрена с кровли в лифтовые шахты пассажирских и грузовых лифтов (системы ПД1;ПД2).

Компенсирующий переток воздуха из шахт лифтов с режимом управления "пожарная опасность" в коридоры на каждом этаже, предусмотрен через проемы в нижней зоне с установленными в них противопожарными нормально-закрытыми клапанами и регулируемые жалюзийными решетками.

Расход наружного воздуха для приточной противодымной вентиляции обеспечивает избыточное давление не менее 20 Па в лифтовых шахтах - при закрытых дверях на всех этажах (кроме основного посадочного этажа).

При возникновении пожара предусмотрено автоматическое отключение всех систем общеобменной вентиляции

Воздуховод системы дымоудаления выполнены из стали кл."П" (плотные) и прокладываются в железобетонных конструкциях с пределом огнестойкости EI 150.

Монтаж и испытание систем отопления, вентиляции и устанавливаемого оборудования выполнять согласно нормам СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно - технические системы".

2) Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ

Наименование здания, (сооружения, помещения)	Объем здания, м ³	Период года при t _{вн} °С	Расход тепла, МВт/ Гкал/ч				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на ГВС	Общий		
Жилой дом №1		-22	<u>0,337</u> 0,29	-	<u>0,268</u> 0,23	<u>0,605</u> 0,52	-	-

3) Сведения о потребности в паре.

Потребность в паре отсутствует.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	01 – 18 – ИОС4	Лист
							4

4) Обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов.

Отопительные приборы системы отопления располагаются под оконными проемами, у наружных стен.

Вертикальные воздуховоды вентиляции подсобных помещений жилого дома, помещений встроенных помещений выполнены из стали листовой оцинкованной б=0,8мм. Прокладываются транзитом через этажи в кирпичных шахтах.

5) Описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях.

Предусмотрено автоматическое отключение рабочего оборудования при пожаре.

Используются средства автоматизации для работы и отключения вентсистем, и клапанов дымоудаления, а также огнезадерживающих клапанов.

Величина теплового потока, согласно расчету предела настройки, предусмотрена термостатом, расположенным на подводке к нагревательным приборам.

6) Описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Предусмотрено автоматическое блокирование и отключение вентоборудования систем при пожаре.

Используются средства автоматизации, комплектно поставляемых с оборудованием систем вентиляции.

Системы противодымной защиты, должны иметь автоматическое, дистанционное и ручное (в местах установки) управление.

Автоматическое регулирование параметров предусмотрено для систем отопления.

Регулировка температуры теплоносителя в системе отопления производится в зависимости от наружной температуры воздуха.

Величина теплового потока на отопительных приборах произведена согласно расчету предела настройки, предусмотрена термостатом, расположенным на подводке к нагревательным приборам.

13) Обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения.

Данные проектные решения не предусмотрены.

14) Перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации (при необходимости).

Автоматическое блокирование следует предусматривать для открывания и закрывания противопожарных и противодымных клапанов и включения и отключения противопожарных вентиляторов, и отключения и включения вытяжных вентиляторов.

Прилагаемые документы.

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
01-18-ИОС4	Пояснительная записка.		
	Прилагаемые чертежи:		
01-18-ИОС4-1	План подвала.		
01-18-ИОС4-2	План 1-го этажа (вентиляция).		

Инд. №
Подп. и дата
Взам. инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

01 – 18 – ИОС4

Лист
5

01-18-ИОС4-3	План 1-го этажа (отопление).		
01-18-ИОС4-4	План 2-4-го этажей.		
01-18-ИОС4-5	План 5-8-го этажей.		
01-18-ИОС4-6	План 9-16-го этажей.		
01-18-ИОС4-7	План технического этажа (технический чердак).		
01-18-ИОС4-8	План кровли на отм. +51.300.		
01-18-ИОС4-9	План кровли.		
01-18-ИОС4-10	Схема разводки системы отопления.		
01-18-ИОС4-11	Противодымная вентиляция. Схемы систем ВД1, ПД1, ПД2.		
01-18-ИОС4-12	Общеобменная вентиляция. Схемы систем ВЕ1...ВЕ4.		

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв.

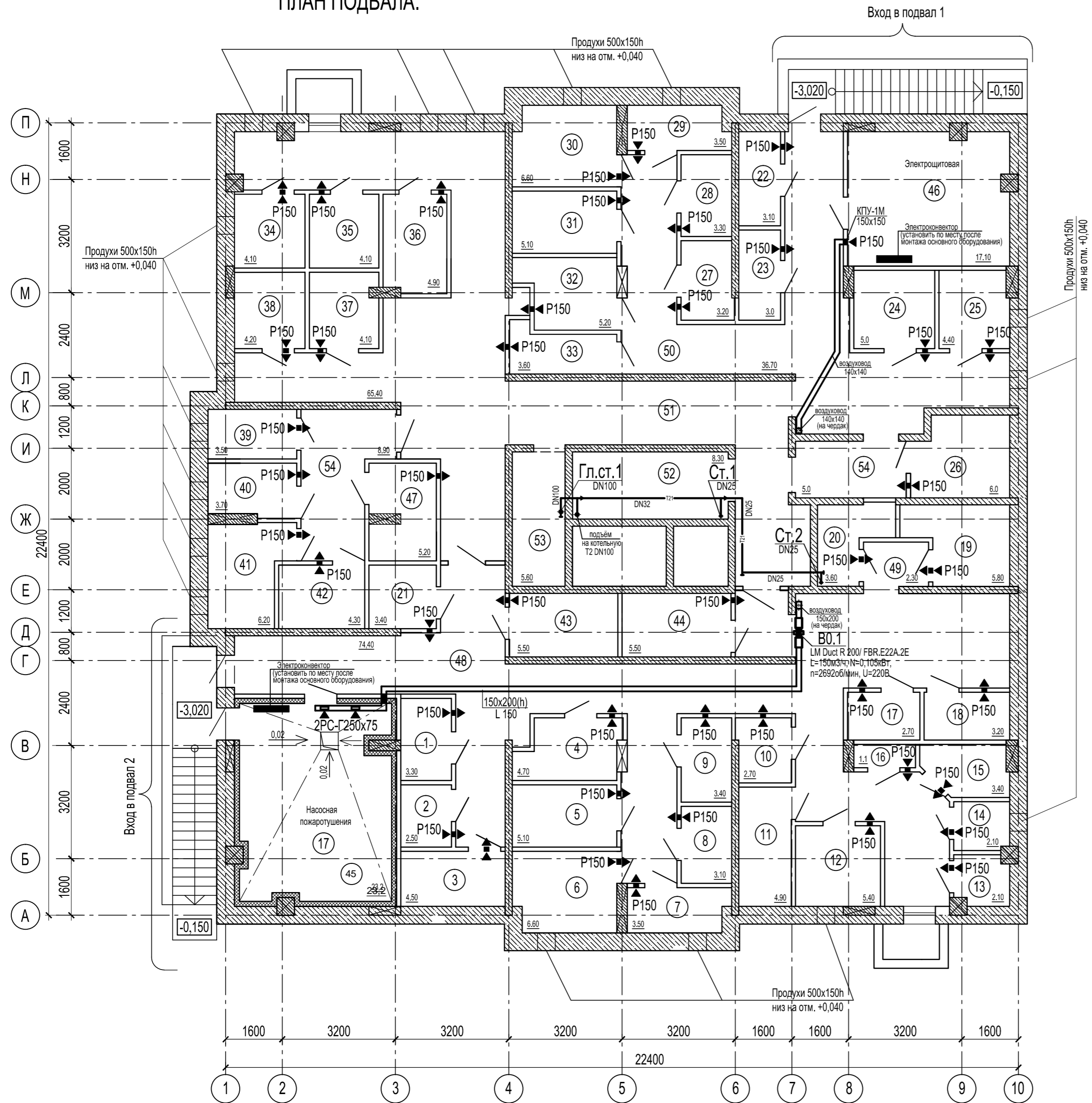
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

01 – 18 – ИОС4

Лист

6

ПЛАН ПОДВАЛА.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (нач.)

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (оконч.)

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Номер пом.	Наименование	Площадь м2
Нежилые помещения.			33	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №33	3.60
1	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №1	3.30	34	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №34	4.10
2	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №2	2.50	35	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №35	4.10
3	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №3	4.50	36	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №36	4.90
4	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №4	4.70	37	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №37	4.10
5	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №5	5.10	38	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №38	4.20
6	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №6	6.60	39	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №39	3.50
7	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №7	3.50	40	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №40	3.70
8	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №8	3.10	41	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №41	6.20
9	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №9	3.40	42	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №42	4.30
10	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №10	2.70	Итого:	Нежилые помещения Хозяйственные внеквартирные кладовые -42 шт.	168.20
11	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №11	4.90	Технические помещения.		
12	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №12	5.40	43	Техническое помещение	5.50
13	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №13	2.10	44	Техническое помещение	5.50
14	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №14	2.10	45	Насосная пожаротушения совмещенная с насосной хозяйственного водоснабжения	23.20
15	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №15	3.40	46	Электрощитовая	17.10
16	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №16	1.10	47	Техническое помещение	5.20
17	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №17	2.70	Итого:	Технические помещения	56.50
18	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №18	3.20	Места общего пользования.		
19	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №19	5.80	48	Коридор	74.40
20	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №20	3.60	49	Коридор	2.30
21	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №21	3.40	50	Коридор	36.70
22	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №22	3.10	51	Коридор	65.40
23	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №23	3.0	52	Коридор	8.30
24	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №24	5.0	53	Коридор	5.60
25	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №25	4.40	54	Коридор	8.90
26	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №26	6.0	Итого:	МОП	201.60
27	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №27	3.20	Всего:	МОП и технические помещения	258.10
28	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №28	3.30	Итого:	по этажу	426.30
29	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №29	3.50			
30	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №30	6.60			
31	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №31	5.10			
32	Нежилое помещение. Хозяйственная внеквартирная кладовая №32	5.20			

Составлено:

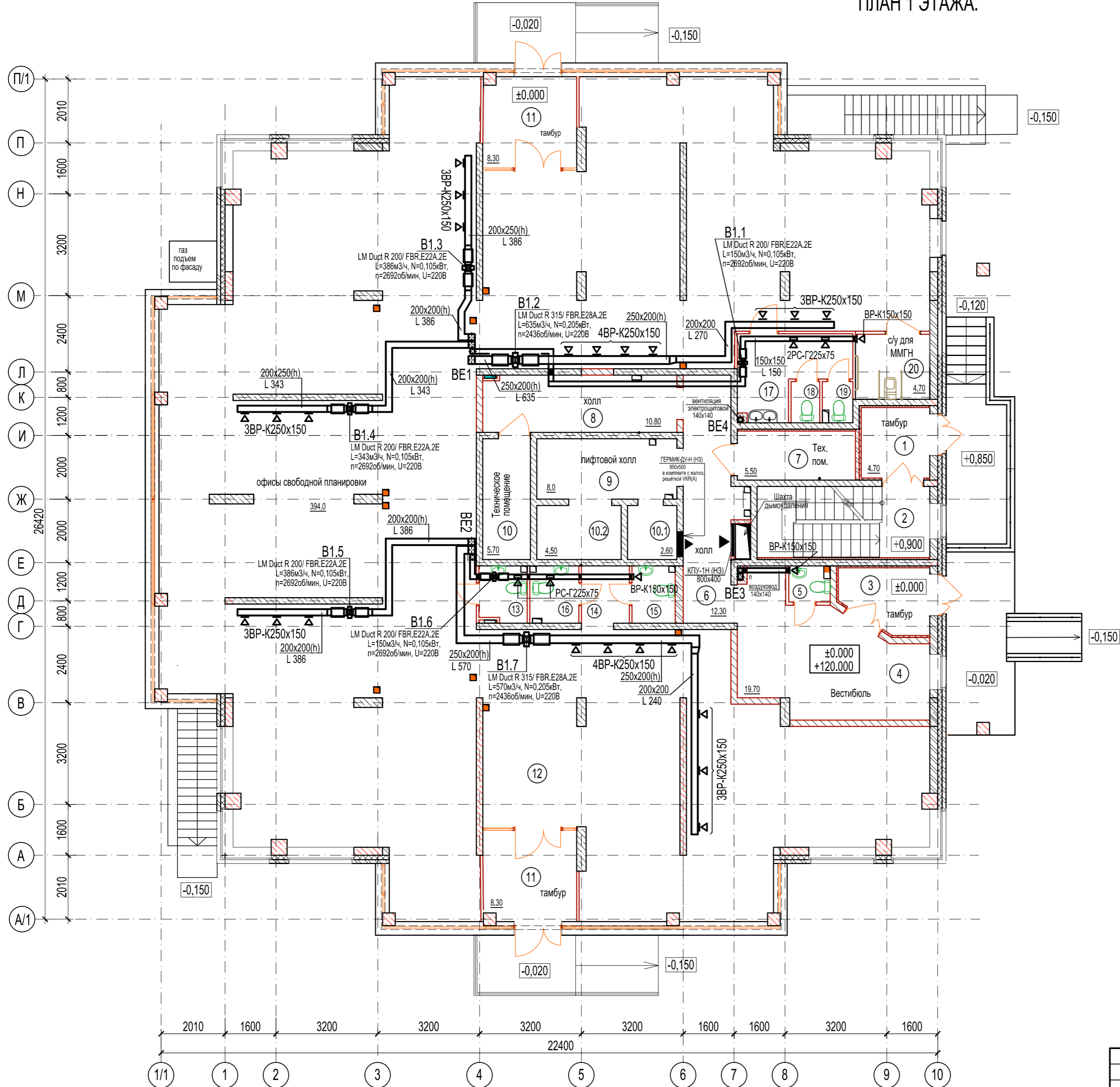
И/в. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Дорофеев				
Разработ.	Чайковская				
Н. контр.	Дорофеев				
Жилой дом №2.		Стадия	Лист	Листов	
		П	1		
План подвала.		ООО "Волгопроект"			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ пом.	Наименование	Пл., м²	Категория помещения
1	Тамбур	4.70	
2	Лестничная клетка	12.10	
3	Тамбур	5.10	
4	Вестибюль	19.70	
5	Помещение уборочного инвентаря	1.40	
6	Холл	12.30	
7	Тех. помещение	5.50	
8	Холл	10.80	
9	Лифт. холл	8.00	
10	Техническое помещение	5.70	
10.1	Лифт	2.60	
10.2	Лифт	4.50	
Общедомовые по этажу:		92.40	
Встроенные помещения:			
11	Тамбур	8.30	
12	Офисы свободной планировки	393.70	
13	Санузел	2.50	
14	Тамбур	2.50	
15	Санузел	2.50	
16	Санузел	2.70	
17	Санузел	7.10	
18	Санузел	1.10	
19	Санузел	1.20	
Итого встроенные помещения:		421.60	
Итого по этажу:		514.00	

ПЛАН 1 ЭТАЖА.



Согласовано:	
Изм. № подл.	Взамен инв. №
Подпись и дата	

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дорофеев			
Разработ.		Чайковская			
Н. контр.		Дорофеев			
Жилой дом №2.				Лист	Листов
План 1-го этажа (вентиляция).				П	2
ООО "Волгопроект"					

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ пом.	Наименование	Пл., м²	Категория помещения
1	Тамбур	4.70	
2	Лестничная клетка	12.10	
3	Тамбур	5.10	
4	Вестибюль	19.70	
5	Помещение уборочного инвентаря	1.40	
6	Холл	12.30	
7	Тех. помещение	5.50	
8	Холл	10.80	
9	Лифт. холл	8.00	
10	Техническое помещение	5.70	
10.1	Лифт	2.60	
10.2	Лифт	4.50	
Общедомовые по этажу:		92.40	
Встроенные помещения:			
11	Тамбур	8.30	
12	Офисы свободной планировки	393.70	
13	Санузел	2.50	
14	Тамбур	2.50	
15	Санузел	2.50	
16	Санузел	2.70	
17	Санузел	7.10	
18	Санузел	1.10	
19	Санузел	1.20	
Итого встроенные помещения:		421.60	
Итого по этажу:		514.00	

ПЛАН 1 ЭТАЖА.

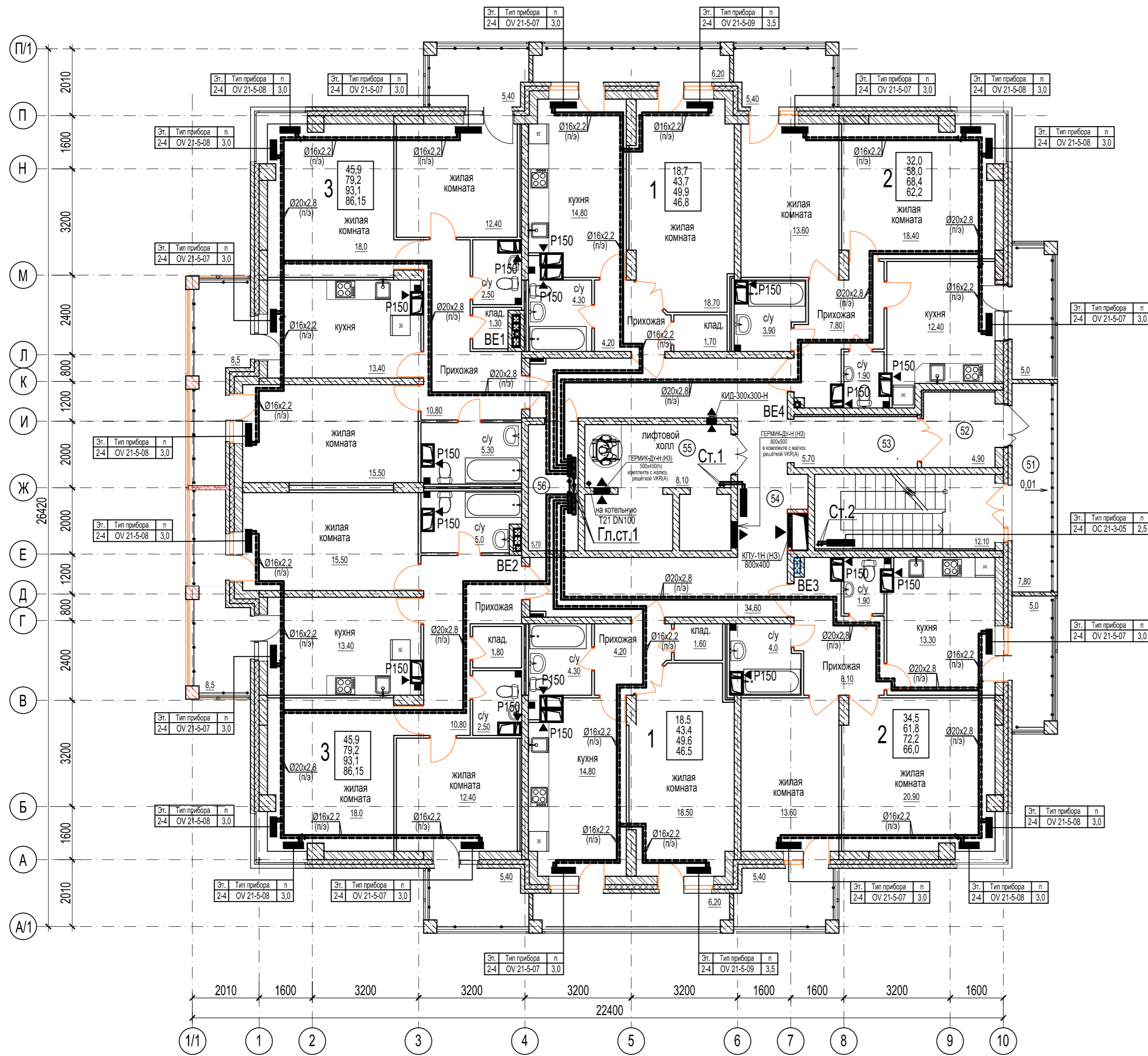


						01-18 - ИОС4			
						Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2.	Стадия	Лист	Листов
							П	3	
						План 1-го этажа (отопление).	ООО "Волгопроект"		
Н. контр.	Дорофеев								

Составлено:

И/в. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

ПЛАН 2-4 ЭТАЖЕЙ.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площ., м²	Категория помещения
Помещения общего пользования.			
50	Лестничная клетка	12.10	
51	Переходной балкон	7.80	
52	Тамбур	4.90	
53	Коридор	5.70	
54	Коридор	34.60	
55	Лифт. холл	8.10	
56	Тех. помещение	5.70	
Итого по этажу:		78.90	

Сопоставлено:

Изм. № подл. Подпись и дата. Взамен инв. №

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ.	Чайковская				
Н. контр.	Дорофеев				
Жилой дом №2.				Лист	Листов
План 2-4-го этажей.				П	4
ООО "Волгопроект"					

ПЛАН 5-8 ЭТАЖЕЙ.

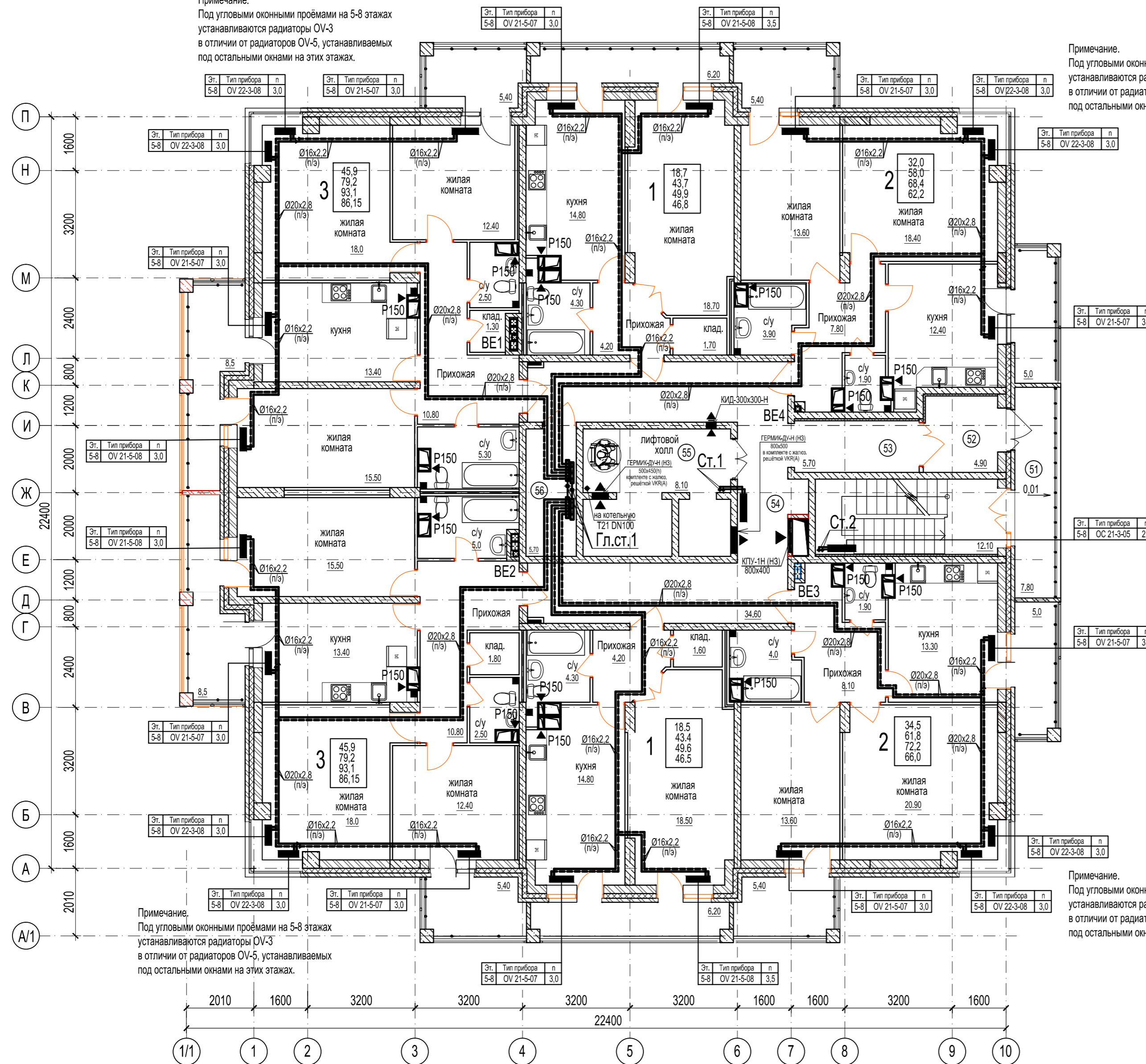
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площ., м²	Категория помещения
Помещения общего пользования.			
50	Лестничная клетка	12.10	
51	Переходной балкон	7.80	
52	Тамбур	4.90	
53	Коридор	5.70	
54	Коридор	34.60	
55	Лифт. холл	8.10	
56	Тех. помещение	5.70	
Итого по этажу:		78.90	

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.



Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

Согласовано:

И.№.№ подл. Подпись и дата. Взамен и.№.№

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дорофеев			
Разработ.		Чайковская			
Н. контр.		Дорофеев			
Жилой дом №2.			Лист	Листов	
План 5-8-го этажей.			П	5	
			ООО "Волгопроект"		

ПЛАН 9-16 ЭТАЖЕЙ.

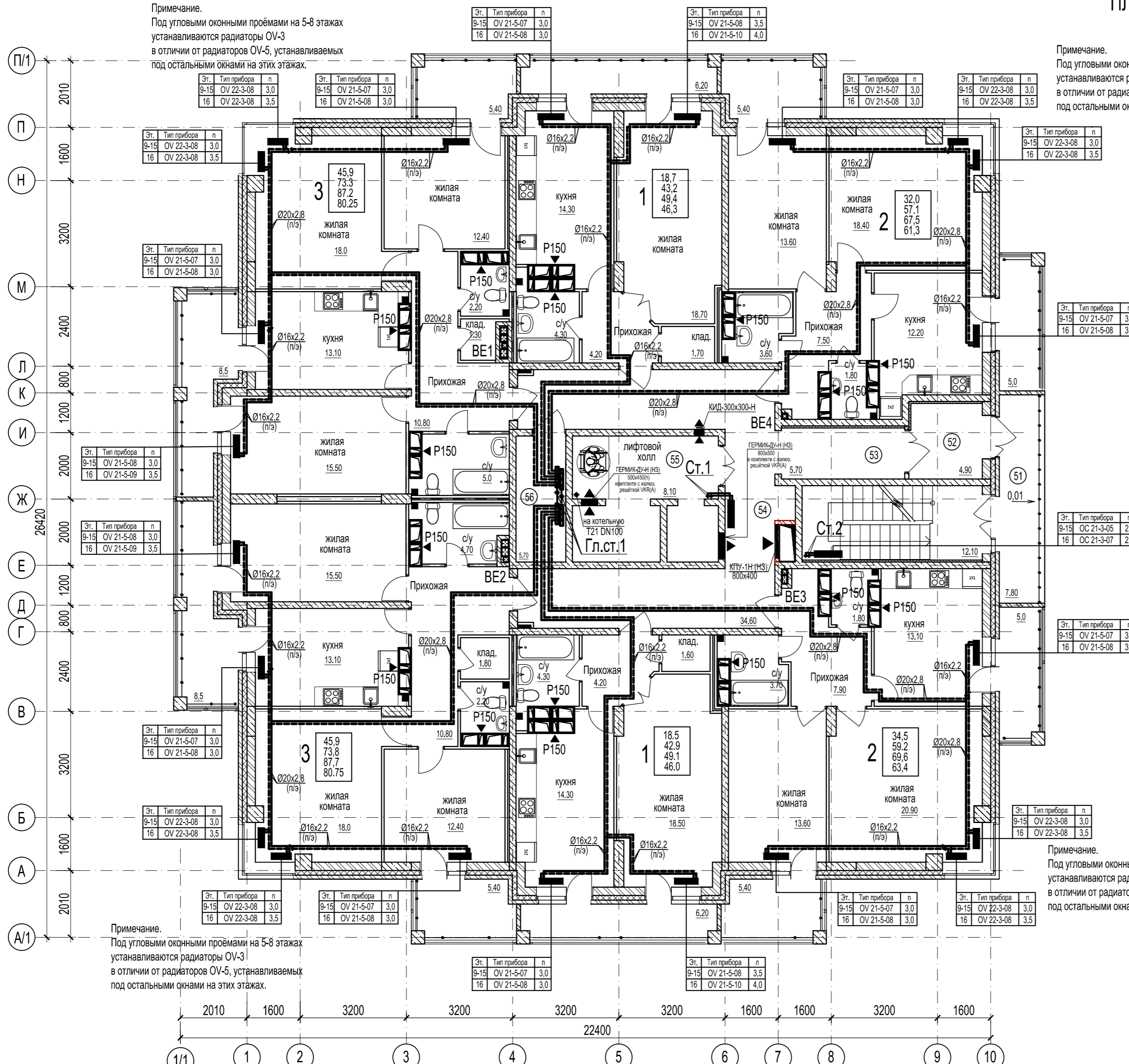
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площ., м²	Категория помещения
Помещения общего пользования.			
50	Лестничная клетка	12.10	
51	Переходной балкон	7.80	
52	Тамбур	4.90	
53	Коридор	5.70	
54	Коридор	34.60	
55	Лифт. холл	8.10	
56	Тех. помещение	5.70	
Итого по этажу:		78.90	

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.



Примечание.
Под угловыми оконными проёмами на 5-8 этажах устанавливаются радиаторы OV-3 в отличие от радиаторов OV-5, устанавливаемых под остальными окнами на этих этажах.

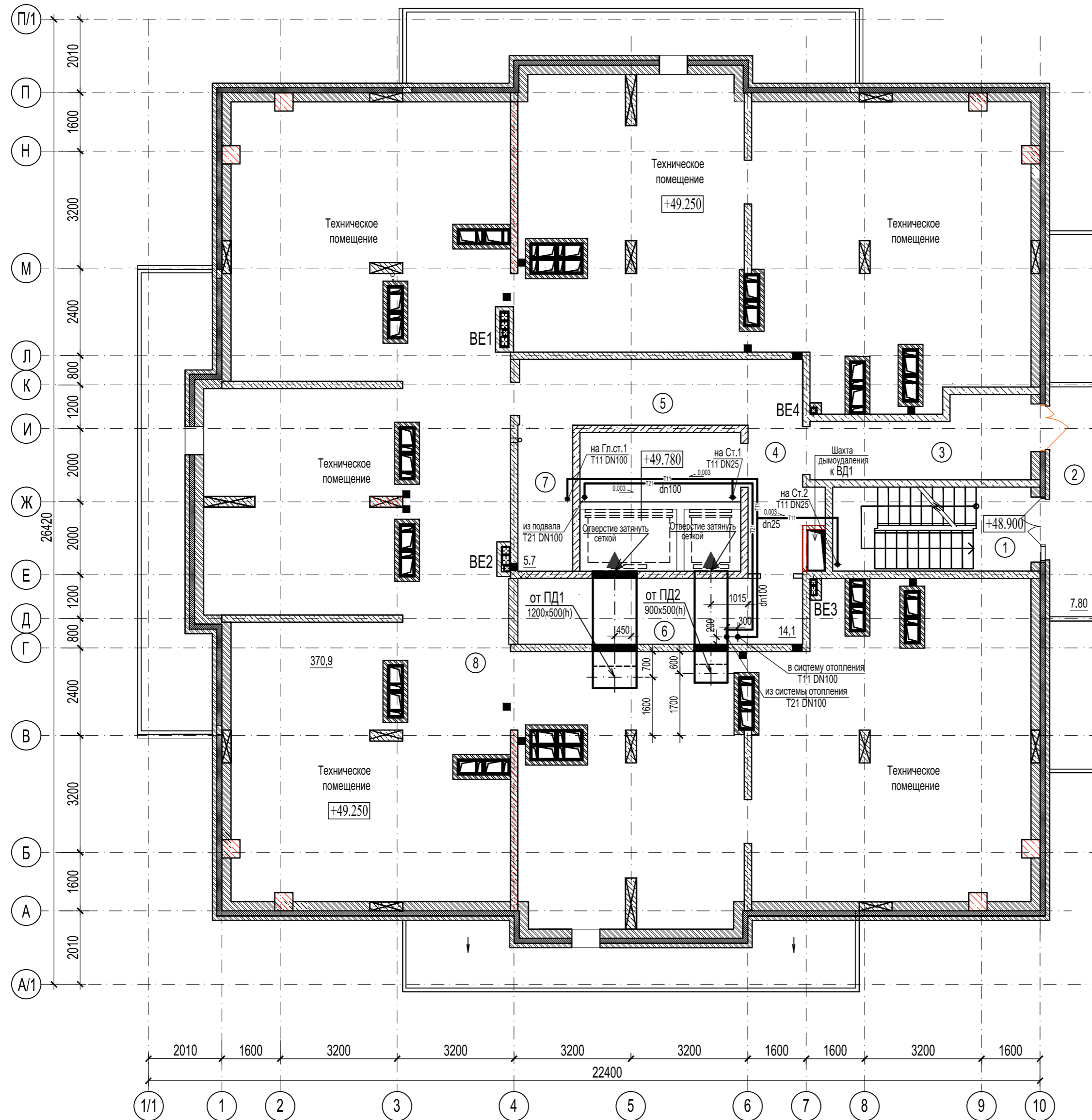
Согласовано:
Взамен инв. №
Подпись и дата
И/в. № подл.

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Дорофеев			
Разработ.	Чайковская				
Н. контр.	Дорофеев				
Жилой дом №2.			Стадия	Лист	Листов
			П	6	
План 9-16-го этажей.			ООО "Волгопроект"		

ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Пл., м²	Категория помещения
1	Лестничная клетка	12.10	
2	Переходной балкон	7.80	
3	Коридор	11.30	
4	Коридор	20.60	
5	Тех. помещение	16.70	
6	Тех. помещение	14.10	
7	Тех. помещение	5.70	
8	Тех. помещение	370.90	
Итого по этажу:		459.20	



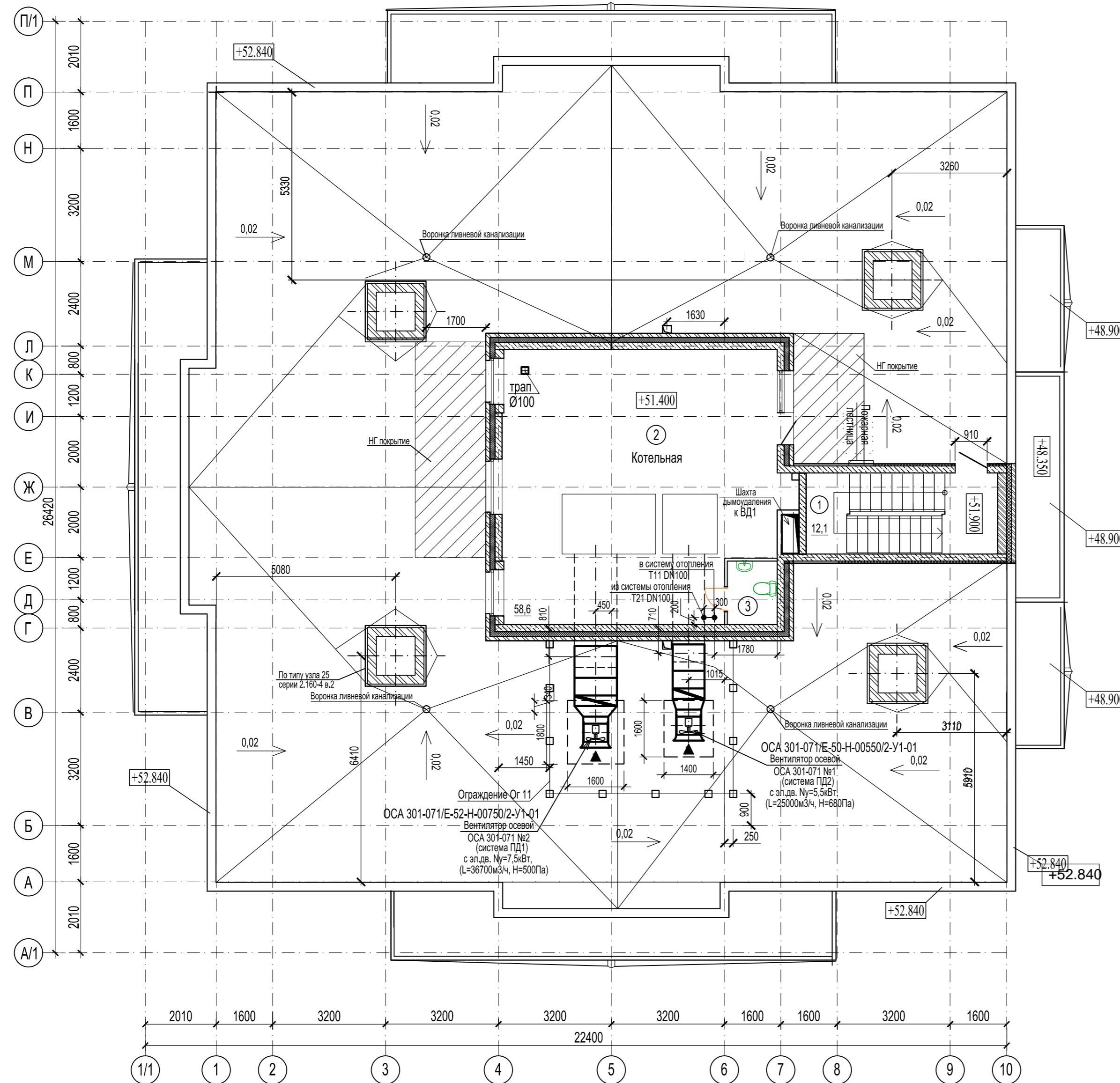
Согласовано:	
Изм. № подл.	Взамен инв. №
Подпись и дата	

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дорофеев			
Разработ.		Чайковская			
Н. контр.		Дорофеев			
Жилой дом №2.				Стадия	Лист
План технического этажа (технический чердак).				П	7
ООО "Волгопроект"					

ПЛАН КРОВЛИ НА ОТМ. +51.300.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

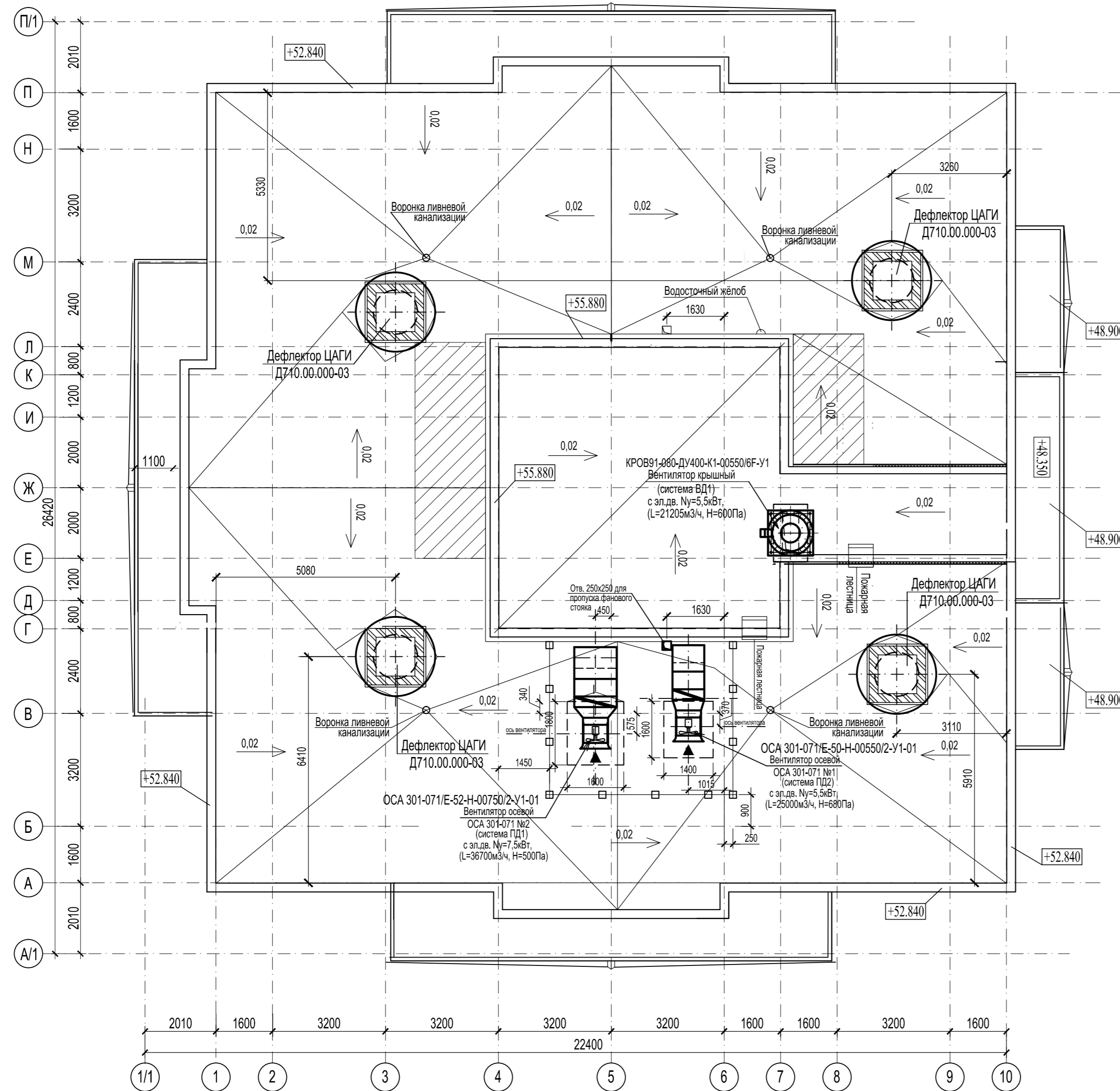
№ помещ.	Наименование	Пл., м²	Категория помещения
1	Лестничная клетка	12.10	
2	Котельная	58.60	
3	Слузел	2.50	
Итого по этажу:		73.20	



Согласовано:	
Изм. № подл.	Взамен инв. №
Подпись и дата	

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дорофеев			
Разработ.		Чайковская			
Н. контр.		Дорофеев			
Жилой дом №2.			Лист	Листов	
План кровли на отм +51.300.			П	8	
ООО "Волгопроект"					

ПЛАН КРОВЛИ.



Согласовано:

И.нв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Дорофеев				
Разработ.	Чайковская				
Н. контр.	Дорофеев				
Жилой дом №2.				Лист	Листов
План кровли.				П	9
ООО "Волгопроект"					

СХЕМА РАЗВОДКИ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

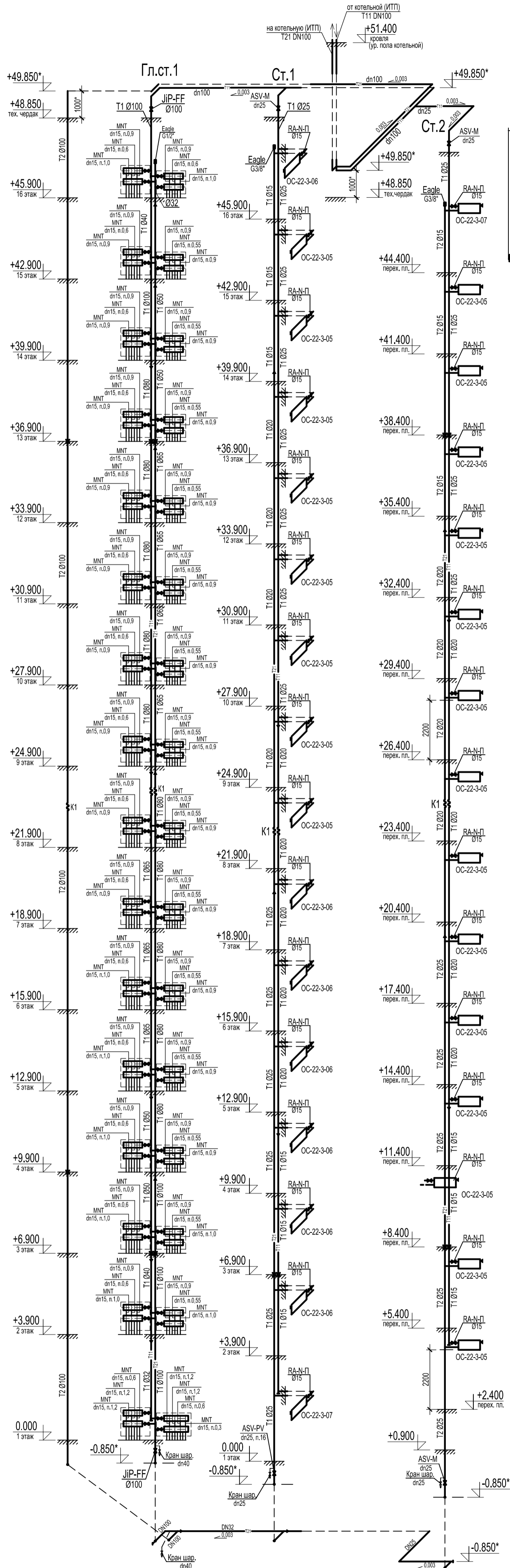
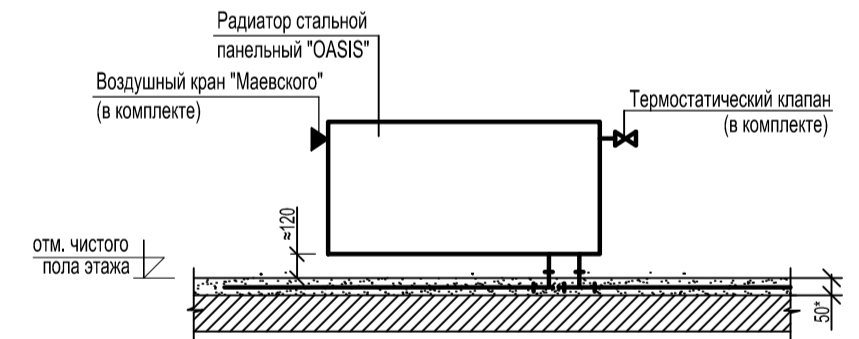


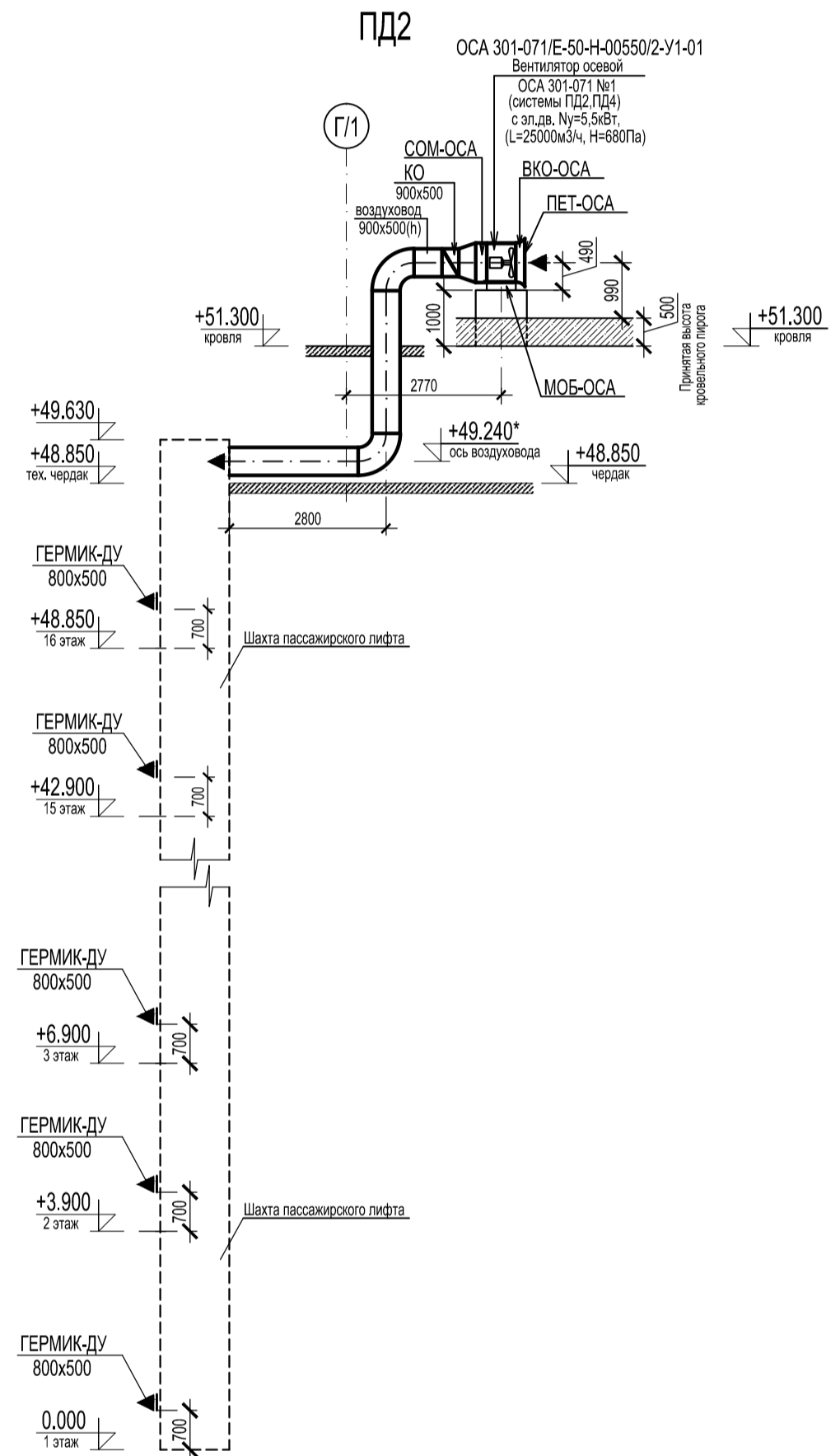
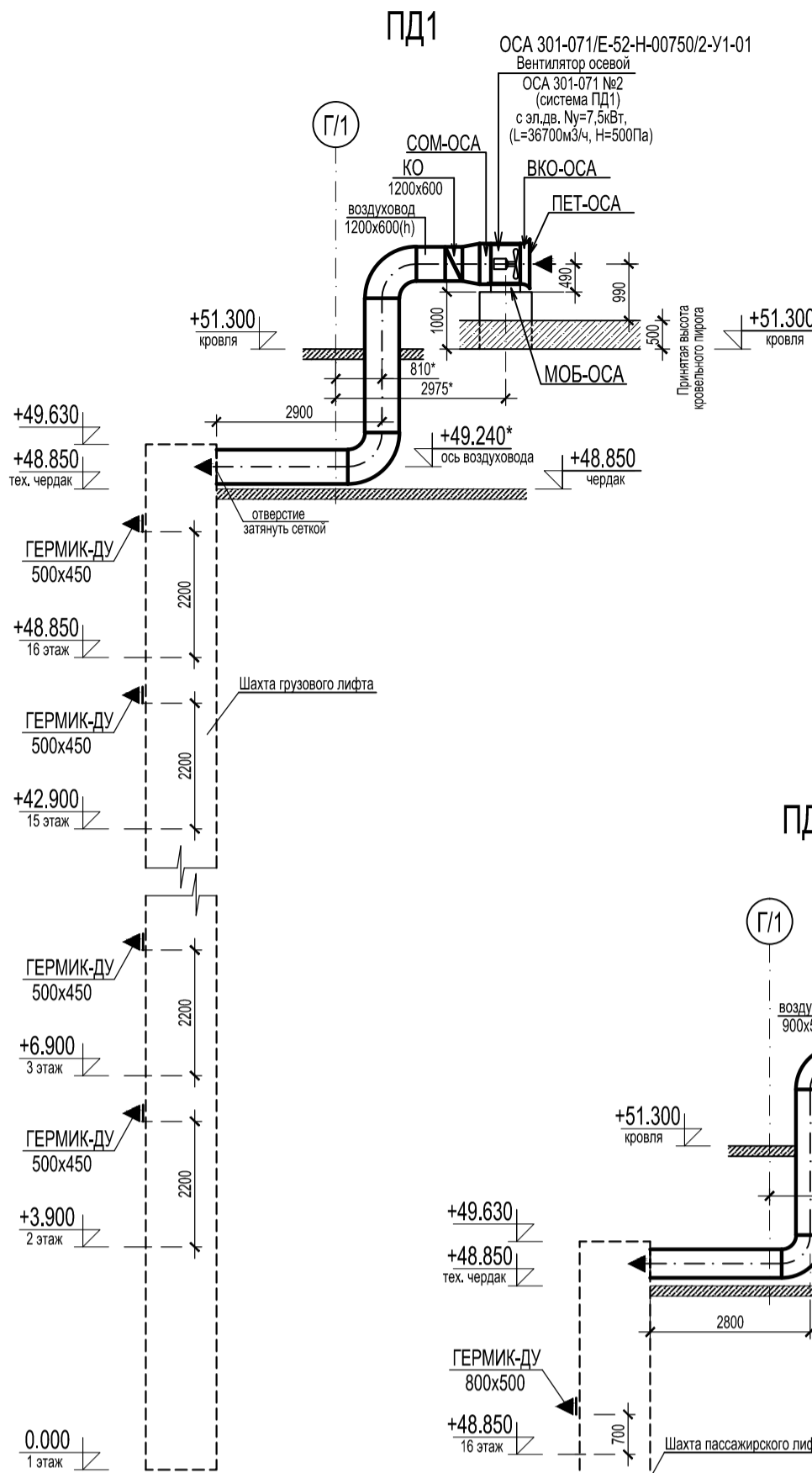
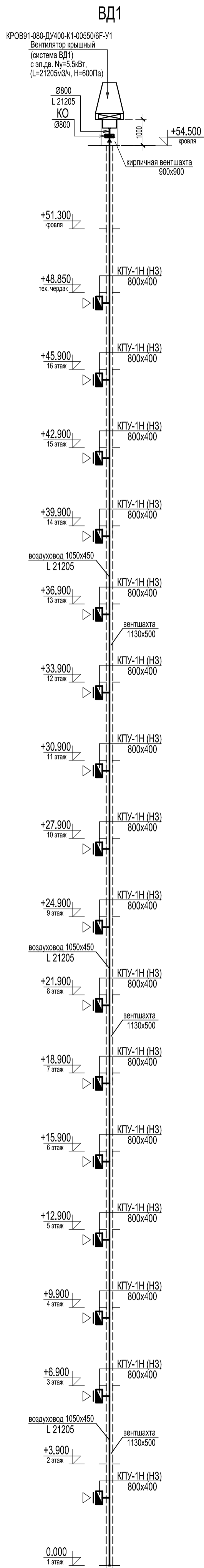
СХЕМА УСТАНОВКИ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПРИБОРА В КВАРТИРАХ (ВСТРОЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ).



1. Трубопроводы поквартирных систем отопления выполнить из полиэтиленовых труб. Трубы проложить в конструкции пола в защитной гофротрубе.
2. Отопительные приборы систем отопления - стальные панельные радиаторы "OASIS".
3. Настройку терморегуляторов RA-N-П на отопительных приборах см. планы этажей.
4. Размеры со знаком * уточнить при монтаже.

Согласовано:	
Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Дорофеев				
Разработ.	Чайковская				
Жилой дом №2.				Стадия	Лист
Схема разводки системы отопления.				П	10
ООО "Волгопроект"				Листов	
Н. контр.	Дорофеев				

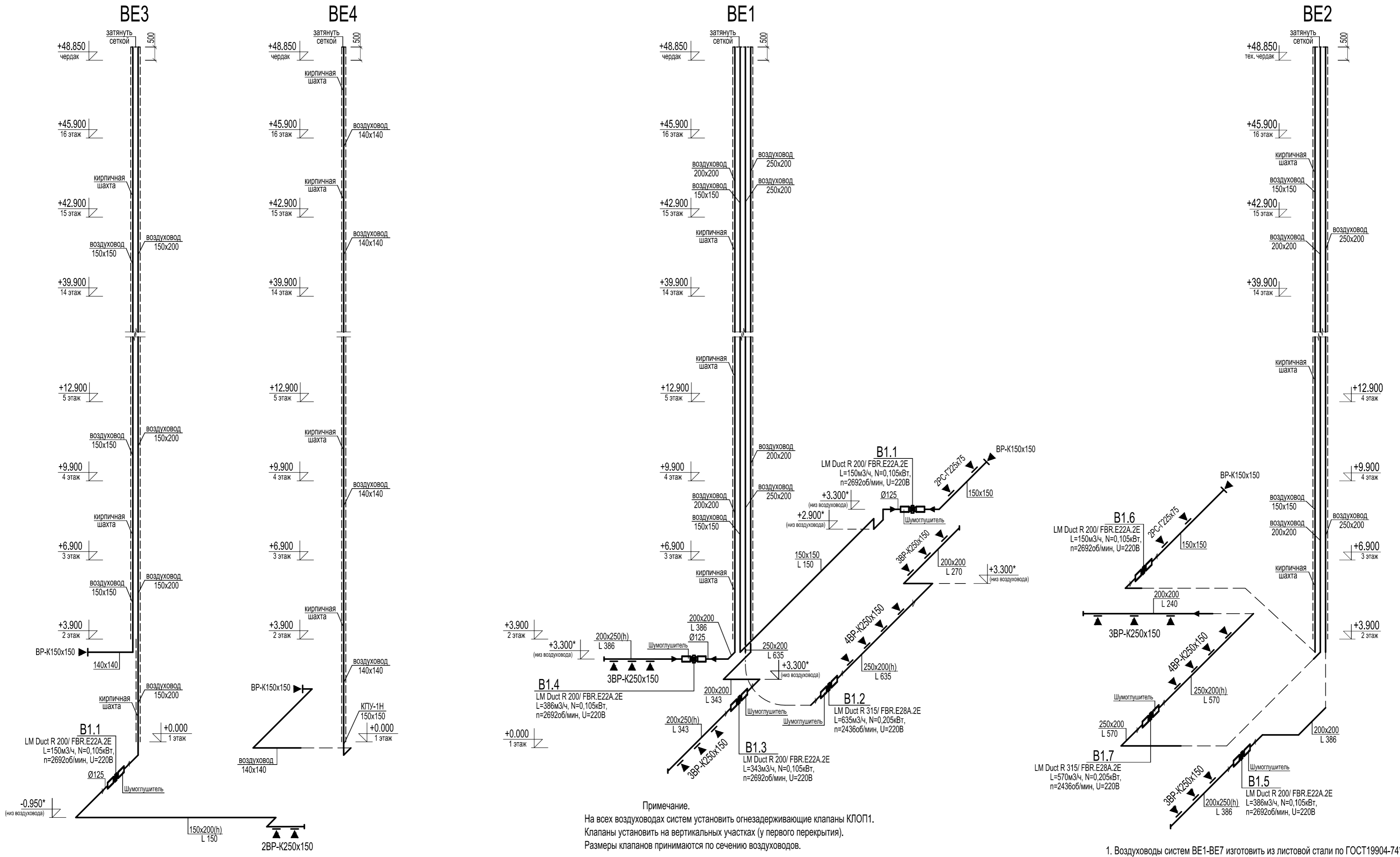


Характеристика вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Помещения	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			
				Тип исполнения	№	Сх. исп.	Полож.	L, м³/час	P, Па	n, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.
ВД1	1	Этажные коридоры.	Противопожарная - уд. дыма	КРОВ91-080-ДУ400-К1-00550/6F-У1				19400	500			5,5	
ПД1	1	Лифтовая шахта грузового лифта.	Противопожарная-подпор возд.	ОСА 301-071/Е-52-Н-00750/2-У1-01		№2		36700	500			7,5	
ПД2	1	Лифтовая шахта пассажирского лифта.	Противопожарная-подпор возд.	ОСА 301-071/Е-50-Н-00550/2-У1-01		№1		25000	680			5,5	

1. Воздуховоды системы ВД1 изготовить из листовой стали по ГОСТ19904-74*. Класс воздуховодов "П".
2. Воздуховоды систем ПД1; ПД2 изготовить из листовой стали по ГОСТ19904-74*. Класс воздуховодов "Н". Воздуховоды окрасить огнезащитным составом степенью огнестойкости EI 60.
3. Отметки, указанные на схемах, уточнить при монтаже.

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Дорофеев			
Разработ.		Чайковская			
Н. контр.		Дорофеев			
Жилой дом №2.				Стадия	Лист
Противодымная вентиляция. Схемы систем ВД1, ПД1, ПД2.				П	11
				Листов	
				ООО "Волгопроект"	



Примечание.
 На всех воздуховодах систем установить огнезадерживающие клапаны КЛОП1.
 Клапаны установить на вертикальных участках (у первого перекрытия).
 Размеры клапанов принимаются по сечению воздуховодов.

1. Воздуховоды систем BE1-BE7 изготовить из листовой стали по ГОСТ19904-74*. Класс воздуховодов "Н".
2. Степень огнестойкости воздуховодов принять: EI30 в пределах обслуживаемого отсека.
3. Отметки прокладок воздуховодов уточнить при монтаже.

Характеристика вентиляционно-отопительных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Помещения	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примеч.		
				Тип исполнения	№	Сх. исп.	Полож.	L, м³/час	P, Па	n, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите		N, кВт	n, об/мин.
B0.1, B1.1, B1.6	3	Насосная (подвал) Встроенные помещения 1-го эт. (c/y)	Общеобменная	LM DUCT R 200 FB.E22A.2E				150	250	2692		0,105	2692	
B1.2	1	Встроенные помещения 1-го этажа	Общеобменная	LM DUCT R 315 FB.E28.2E				635	400	2436		0,205	2436	
B1.3, B1.5	2	Встроенные помещения 1-го этажа	Общеобменная	LM DUCT R 200 FB.E22A.2E				386	250	2692		0,105	2692	
B1.4	1	Встроенные помещения 1-го этажа	Общеобменная	LM DUCT R 200 FB.E22A.2E				343	250	2692		0,105	2692	
B1.7	1	Встроенные помещения 1-го этажа	Общеобменная	LM DUCT R 315 FB.E28.2E				570	400	2436		0,205	2436	

01-18 - ИОС4					
Жилая застройка по ул.Шекснинская, з/у 75 в Дзержинском районе г.Волгограда. Этап 1, жилой дом №1. Этап 2, жилой дом №2. Корректировка 1.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Дорофеев			
Разработ.	Чайковская				
Жилой дом №2.				Стадия	Лист
Общеобменная вентиляция. Схемы систем BE1, BE2, BE3, BE4.				П	12
ООО "Волгопроект"					
Н. контр.	Дорофеев				