

ООО «Архитектурное бюро «АБМ»
0132.06-2009-6163083188-П-033 от 02 июня 2015 г.

Наименование объекта:

**«Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область,
мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»**

1-2022-ТБЭО

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

**ООО «Архитектурное бюро «АБМ»
0132.06-2009-6163083188-П-033 от 02 июня 2015 г.**

Наименование объекта:

**«Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область,
мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»**

1-2022-ТБЭО

Директор

А.Б. Морковин

Главный инженер проекта

Е.А. Лесняк

г. Ростов-на-Дону
2022 г.

1. Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания
Проектная документация			
Раздел 1	1-2022-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2	1-2022-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
Раздел 3	1-2022-АР	Объемно-планировочные и архитектурные решения	
Раздел 4	1-2022-КР	Конструктивные решения	
Раздел 5.		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:	
Раздел 5 Подраздел 1.1	1-2022-ИОС1.1	Система электроснабжения	
Раздел 5 Подраздел 2	1-2022-ИОС2	Система водоснабжения	
Раздел 5 Подраздел 3	1-2022-ИОС3	Система водоотведения	
Раздел 5 Подраздел 4 Книга 1	1-2022-ИОС4.1	Отопление, вентиляция воздуха	
Раздел 5 Подраздел 4 Книга 2	1-2022-ИОС4.2	Тепломеханические решения	
Раздел 5 Подраздел 5 Книга 1	1-2022-ИОС5.1	Сети связи	

					1-2022-СП			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разработал					Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Лесняк					П	1	3
ГИП	Лесняк					ООО «Архитектурное бюро «АБМ»		

Раздел 5 Подраздел 6	1-2022-ИОС6	Система газоснабжения	
Раздел 7	1-2022-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8	1-2022-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
Раздел 9.1 Подраздел 1	1-2022-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 9.2 Подраздел 2	1-2022-АПС	Система пожарной сигнализации.	
Раздел 10	1-2022-ТБЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
Раздел 11	1-2022-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа Инвалидов к объекту капитального строительства	
Раздел 13		Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
Раздел 13 Подраздел 1	1-2022-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов	
Раздел 13 Подраздел 2	1-2022-НПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

					1-2022-СП	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

	1-2022-ТО.ИГИ1	Технический отчет инженерно-геологических изысканий	
	1-2022-ТО.ИГИ2	Технический отчет инженерно-геодезических изысканий	

					1-2022-СП	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Текстовая часть

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в т. ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и соблюдением технических условий.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства выполнены для проектной документации «Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787» в соответствии с действующими в Российской Федерации законодательством, государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования мероприятий гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера и обеспечивают безопасную для жизни, здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Главный инженер проекта

Лесняк Е.А.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1-2022-ТБЭО.ПЗ			
Работал	Лесняк				Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
						П	1	
ГИП	Лесняк				ООО «Архитектурное бюро «АБМ»			
Проверил	Морковин							

Общие положения

Проектная документация для объекта «Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787» разработана ООО «Архитектурное бюро «АБМ» в соответствии с заданием на проектирование.

Вся исходно-разрешительная документация приведена в пояснительной записке (раздел 1) выполненной ООО «Архитектурное бюро «АБМ».

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства выполнен для проектной документации по объекту «Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787» в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В разделе представлены технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации проектируемого объекта.

а) Требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;

Плановые и внеплановые осмотры, контроль за техническим состоянием жилых домов осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры подразделяются на общие и частичные.

При общем осмотре обследуется весь жилой дом, включая все конструкции, в том числе инженерное оборудование, различные виды отделки и все элементы внешнего благоустройства. Общие технические осмотры, при которых уточняются объемы работ для включения в план текущего ремонта, проводятся два раза в год – весной и осенью.

Техническое состояние элементов жилого дома определяется путем внешнего осмотра и по данным, полученным в процессе эксплуатации. В необходимых случаях производится вскрытие конструкций. При общем осмотре обращается особое внимание на недостатки, вызванные нарушением правил пользования и содержания жилого дома и снижающие эксплуатационные качества, и долговечность конструкций и инженерного оборудования. Все неисправности конструкций, сооружений и инженерного оборудования, выявленные при осмотре, записываются в акт общего осмотра жилого дома, составляемый в двух экземплярах.

При частичном осмотре обследованию подвергаются отдельные конструкции, или виды оборудования. При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр, по прочим неисправностям составляется акт на месте с указанием сроков выполнения работ. В ходе осмотра на месте принимаются меры по устранению обнаруженных неисправностей или повреждений, которые должны быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр. Частичные осмотры отдельных конструкций и частей здания при появлении в них деформаций должны проводиться в срок от 1 до 5 дней с момента обнаружения дефекта в зависимости от характера деформации. Особое внимание должно быть обращено на немедленное устранение повреждений, угрожающих жизни людей и дальнейшей сохранности жилого дома.

Периодичность частичных осмотров инженерных систем жизнеобеспечения устанавливается ежедневно в 9-00 и в 18-00, с соответствующей записью в журнале технического состояния инженерных систем (Приложение № 5)

Весенний осмотр производится после таяния снега в целях освидетельствования состояния жилого дома после таяния снега и дождей. При весеннем осмотре уточняются объемы работ по те-

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		2

щадках;

- проверка подготовленности кровель жилого дома и входных групп к удалению снега и отведению талых вод, наличия и исправности необходимых для этого средств, а также состояния желобов и водостоков;
- ремонт, утепление и закрытие входных дверей в подъезды, подвалы, чердаки и прочие вспомогательные помещения;
- проверка работоспособности и ремонт доводчиков входных дверей;
- переключение внутреннего водостока на зимний режим – при наличии;
- герметизация вводов инженерных коммуникаций;
- восстановление тепловой изоляции на трубопроводах, расширительных баках, регулируемой арматуре;

Прочие работы

- подготовка зданий к праздникам;
- окраска и ремонт металлических дверей, поручней, решеток на прямках, бордюрного камня и МАФ;
- ремонт и покраска контейнеров;
- праздничное оформление и подсветка новогодних елок по списку, согласованному с заказчиком.
- регулировка и наладка систем автоматического регулирования инженерным оборудованием;
- прочистка колодцев;
- удаление с крыш снега и наледи;
- очистка кровли от мусора, грязи, листьев.

Санитарное обслуживание и благоустройство зданий и прилегающих территорий.

Санитарное обслуживание и благоустройство зданий и прилегающих территорий выполняется в соответствии с Правилами санитарного содержания территории, организации уборки и обеспечения чистоты и порядка в г. Москве, состоит из:

- поливки и подкормки зеленых насаждений, скашивании травы на газонах, обрезки деревьев и кустарников на прилегающих территориях;
- уборки территорий:
летом – уборка, поливка асфальта и газонов;
зимой – очистка проездов и проходов от снега, посыпка противогололедным материалом, применяемым в соответствии с рекомендациями Правительства тротуаров и дорожек;
- обслуживания и содержания в чистоте мусоросборных площадок;
- уборки лестничных клеток, маршей, коридоров, мусорокамер, служебных, технических и подсобных помещений;
- прочистки стволов мусоропроводов, промывки и ремонта загрузочных ковшей мусоропроводов.

Непредвиденные (аварийные) работы

К аварийным ситуациям относятся:

- повреждения трубопроводов систем инженерного оборудования жилых домов во вспомогательных, жилых и нежилых помещениях, приводящие к нарушению функционирования систем повреждению помещений;
- выходы из строя запорной, водоразборной и регулировочной арматуры систем инженерного оборудования жилых домов во вспомогательных, жилых и нежилых помещениях, приводящие к нарушению функционирования системы;
- засоры канализации в жилых, нежилых и вспомогательных помещениях, приводящие к затоплению помещений;
- поступление воды в жилые, нежилые и вспомогательные помещения;
- выход из строя оборудования вводно-распределительного устройства, повреждение электрокабелей, отключение электроэнергии в жилом доме, подъезде, квартире.

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		4

Непредвиденные (аварийные) работы проводятся незамедлительно после возникновения аварийных (предаварийных) ситуаций и включают в себя:

- локализацию очага аварии;
- предотвращение развития аварийной ситуации;
- выявление и устранение причин аварии;
- восстановление штатной ситуации, или консервацию аварийного участка до полного восстановления штатной ситуации;

Срок эксплуатации здания принят с учетом требований (глава 3 статьи 33 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 N 011/2011 "Безопасность лифтов");

Проведение мероприятий по техническому обслуживанию здания, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения, проводить с учетом требований (ВСН58-88(р), прил.4)

Минимальную периодичностью осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания и (или) необходимость проведения мониторинга ОС, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, проводить с учетом требований (ГОСТ Р53778-2010)

«Сведениями для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания». Рекомендуются представить числовые значения проектных и эксплуатационных нагрузок на перекрытие, покрытие (снеговая и ветровая нагрузки) нагрузки на отопление, горячее водоснабжение, сведения о расчетных расходах воды на бытовые и противопожарные нужды, электрические нагрузки (глава 2 статьи 7, глава 3 статьи 16 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)

Механическая безопасность здания обеспечивается путем выполнения требований главы 2 статьи 7, глава 3 статьи 16 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Выполнение скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений необходимо выполнять с учетом требований (глава 3 статьи 15 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)

Для обеспечения безопасных для здоровья человека условий пребывания в зданиях и сооружениях» (качество воздуха, воды, инсоляция, защита от вибрации, излучений). Необходимо учитывать требования Глава 2, статья 10, глава 3 статья 19-29, Федерального Закона №384-ФЗ от 30.12.09г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

При эксплуатации лифтов необходимо руководствоваться «Мерами безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования (лифты), используемого в процессе эксплуатации здания (ПБ 10-558-03 (п. 11, 12, 13) «Правила устройства и БЭ лифтов»)

Для обеспечения безопасности при опасных природных процессах, явлениях и техногенных воздействий» (молниезащита, землетрясение, террористический акт) необходимо учитывать требования (глава 2 статьи 9, глава 3 статьи 18 Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»).

Лицо, ответственное за эксплуатацию здания, сооружения, обязано извещать при эксплуатации здания, сооружения о каждом случае возникновения аварийных ситуаций в здании, сооружении:

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист 5
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		

1) органы государственного контроля (надзора) в случае, если за эксплуатацией здания, сооружения в соответствии с федеральными законами осуществляется государственный контроль (надзор);

2) органы местного самоуправления, за исключением случаев, указанных в пункте 1 настоящей части;

3) собственника здания, сооружения или лицо, владеющее зданием, сооружением на ином законном основании, в случае, если лицом, ответственным за эксплуатацию здания, сооружения, является привлеченное на основании договора физическое или юридическое лицо.

Приостановление и прекращение эксплуатации зданий, сооружений.

Если иное не предусмотрено федеральным законом, в случаях нарушения при эксплуатации зданий, сооружений требований технических регламентов, проектной документации эксплуатация зданий, сооружений может приостанавливаться в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Эксплуатация зданий, сооружений прекращается после их вывода из эксплуатации в случае, если это предусмотрено федеральными законами, а также в случае случайной гибели, сноса зданий, сооружений. При прекращении эксплуатации здания или сооружения собственник здания или сооружения должен принять меры, предупреждающие причинение вреда населению и окружающей среде, в том числе меры, препятствующие несанкционированному доступу людей в здание или сооружение, а также осуществить мероприятия по утилизации строительного мусора. Безопасность технических решений по сносу (демонтажу) здания или сооружения с использованием взрывов, сжигания или иных опасных методов должна быть обоснована одним из способов, указанных в части 6 статьи 15 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений". Вывод из эксплуатации зданий, строений и сооружений осуществляется в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и при наличии утвержденной в установленном порядке проектной документации. При выводе из эксплуатации зданий, строений и сооружений должны быть разработаны и реализованы мероприятия по восстановлению природной среды, в том числе воспроизводству компонентов природной среды, в целях обеспечения благоприятной окружающей среды.

б) Сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

Система технического обслуживания и ремонта должна обеспечивать нормальное функционирование здания в течении всего периода эксплуатации. Сроки проведения ремонта здания (элементов) должны определяться на основе оценки их технического состояния. Контроль за техническим состоянием здания осуществляется его собственником, эксплуатирующей организацией или службой технической эксплуатации путем проведения плановых и неплановых (внеочередных) технических осмотров (далее – осмотров) собственными силами. Плановые осмотры подразделяются на общие и частичные. При общих осмотрах контролируют техническое состояние здания в целом, его инженерных систем и благоустройства, при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций здания, инженерных систем, элементов благоустройства. Общие осмотры должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью. Весенние осмотры должны проводиться после освобождения кровли и конструкций зданий от снега и установления положительных температур наружного воздуха. Осенние осмотры должны проводиться после освобождения кровли и конструкций зданий от снега и установления положительных температур наружного воздуха. Осенние осмотры должны проводиться после выполнения работ по подготовке к зиме до наступления отопительного сезона. Рекомендуемая периодичность проведения осмотров элементов и помещений здания приведена в таблице

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
							6
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		

№ п/п	Вид конструктивного элемента, инженерной системы или помещения общего пользования	Наименование и состав работ	Периодичность выполнения работ				
1. Работы и услуги, необходимые для надлежащего содержания общего имущества проектируемого здания Объекта, выполняемые при проведении технических осмотров (плановых и внеплановых) конструктивных элементов и систем инженерно-технического назначения							
1,1	Фундамент	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки соответствия параметров вертикальной планировки территории вокруг здания проектным параметрам; - проверки технического состояния видимых частей конструкций с выявлением: - признаков неравномерных осадок фундаментов; - коррозии арматуры, расслаивания, трещин, выпучивания, отклонения от вертикали. <p>При выявлении нарушений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка контрольных шурфов в местах обнаружения дефектов; - детальное обследование и составление плана мероприятий по устранению причин нарушения и восстановлению эксплуатационных свойств конструкций. 	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год 2 раза в год</p> <p>по мере выявления</p>				
1,2	Стены	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления отклонений от проектных условий эксплуатации, несанкционированного изменения конструктивного решения, признаков потери несущей способности, наличия деформаций, нарушения теплозащитных свойств, гидроизоляции между подвальной частью здания и стенами, неисправности водоотводящих устройств; - выявление следов коррозии, деформаций и трещин в местах расположения арматуры и закладных деталей, наличия трещин в местах примыкания внутренних поперечных стен к наружным стенам; - выявления повреждений в кладке, наличия и характера трещин, отклонения от вертикали и выпучивания отдельных участков стен, нарушения связей между отдельными конструкциями. <p>В случае выявления повреждений и нарушений - составление плана мероприятий по инструментальному обследованию стен, восстановлению проектных условий их эксплуатации и его выполнение.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p>				
1,3	Перекрытия и покрытие	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления нарушений условий эксплуатации, несанкционированных изменений конструктивного решения, выявления прогибов, трещин и колебаний; - выявления наличия, характера и величины трещин в теле перекрытия и в местах примыканий к стенам, отслоения защитного слоя бетона и оголения арматуры, коррозии арматуры; - проверки состояния утеплителя, гидроизоляции и звукоизоляции, адгезии отделочных слоев к конструкциям покрытия. <p>При выявлении повреждений и нарушений - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p>				
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата	П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
							7

	Крыши	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверки кровли на отсутствие протечек; - проверки молниезащитных устройств, заземления мачт и другого оборудования, расположенного на крыше; - выявления деформации и повреждений несущих кровельных конструкций, креплений элементов несущих конструкций крыши, водоотводящих устройств и оборудования, выходов на крышу, водоприемных воронок внутреннего водостока; - осмотра потолков верхнего этажа для обеспечения нормативных требований их эксплуатации в период продолжительной и устойчивой отрицательной температуры наружного воздуха, влияющей на возможные промерзания его покрытия; - проверки и при необходимости очистки кровли и водоотводящих устройств от мусора, грязи и наледи, препятствующих стоку дождевых и талых вод; - проверки и при необходимости очистки кровли от скопления снега и наледи; <p>При выявлении нарушений, приводящих к протечкам, - незамедлительное их устранение. В остальных случаях - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ.</p>	<p>2 раза в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>2 раза в год в зимний период</p> <p>2 раза в год</p> <p>в зимний период по мере выявления</p>
1,5	Лестницы	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления деформации и повреждений в несущих конструкциях, надежности крепления ограждений, выбоин и сколов в ступенях; - выявления наличия и параметров трещин в сопряжениях маршевых плит с несущими конструкциями, оголения и коррозии арматуры; - выявления прогибов косоуров, нарушения связи косоуров с площадками, коррозии металлических конструкций; <p>При выявлении повреждений и нарушений - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ.</p> <p>Проверка состояния и при необходимости восстановление штукатурного слоя или окраска металлических косоуров краской, обеспечивающей предел огнестойкости 1 час в домах с лестницами по стальным косоурам.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p> <p>по мере необходимости</p>
1,6	Пандусы, крыльца, зонты-козырьки над входами в подъезд и над балконами верхних этажей	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления наличия, характера и величины выбоин и трещин в ступенях крылец; - выявления нарушения гидроизоляции в сопряжениях крылец; - проверки состояния пандуса и его соответствия технической документации. <p>При выявлении повреждений и нарушений - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ или замена отдельных участков и элементов</p>	<p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления</p>
1,7	Фасады, цоколи, отмостки	<p>Проведение планового осмотра при подготовке к весенне-летней эксплуатации (с простукиванием облицовки фасада), в том числе правильности использования лоджий.</p> <p>Проведение внеплановых осмотров после явлений стихийного характера, при выявлении аварийных повреждений и поступлении жалоб проживающих.</p> <p>Устранение выявленных нарушений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждение опасной зоны; - закрытие и опломбирование выходов на аварийные лоджии. 	<p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления</p>
Изм.	Кол.у	Лист	№
			Под-
			Дата
			П 1-2022-ТБЭО.ПЗ
			Лист
			8

1,8	Перегородки	<p>Проведение осмотров с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления зыбкости, выпучивания, наличия трещин в теле перегородок и в местах сопряжения между собой и с капитальными стенами, перекрытиями, отопительными панелями, дверными коробками, в местах установки санитарно-технических приборов и прохождения различных трубопроводов; - проверки звукоизоляции. <p>При выявлении повреждений и нарушений - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p>
1,9	Подъезд	<p>Проверка состояния внутренней отделки.</p> <p>Проверка целостности оконных и дверных заполнений, плотности притворов, механической прочности и работоспособности фурнитурных элементов оконных и дверных заполнений.</p> <p>При выявлении нарушений в отопительный период - незамедлительный ремонт. В остальных случаях - проведение восстановительных работ</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p>
1,1 О	Система вентиляции	<p>Проведение планового осмотра с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устранения неплотностей в вентиляционных каналах и шахтах, устранения засоров в каналах, устранения неисправностей диффлекторов, замены дефективных вытяжных решеток и креплений. <p>При выявлении повреждений и нарушений - разработка плана восстановительных работ (при необходимости), проведение восстановительных работ.</p> <p>Проведение плановых осмотров вентиляционных каналов с проверкой наличия тяги.</p> <p>Проверка правильности расположения оголовков (отсутствие зоны ветрового подпора).</p> <p>Проведение внепланового осмотра после аварийного повреждения и поступления жалоб проживающих.</p> <p>Устранение неплотностей.</p> <p>Оформление паспорта готовности многоквартирного дома к осенне-зимней эксплуатации и акта проверки вентиляционных каналов на плотность и обособленность</p>	<p>1 раз в год по мере необходимости</p> <p>по мере выявления</p> <p>4 раза в год (раз в квартал)</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления</p> <p>1 раз в год перед началом отопительного сезона (в третьем квартале)</p>

1,1 1	Внутридомовая система центрального отопления и горячего водоснабжения	<p>Проведение планового осмотра перед началом отопительного сезона в процессе пробного протапливания здания.</p> <p>Проведение внепланового осмотра после ликвидации аварийного повреждения и поступления жалоб проживающих.</p> <p>Устранение выявленных неисправностей: - восстановление местами теплоизоляции трубопроводов (водонагревателей), расширительных баков; - устранение течи в трубопроводах, водонагревателях, приборах и арматуре; - устранение местных непрогревов с промывкой (при необходимости) нагревательных приборов и трубопроводов; - ликвидация воздушных пробок; - укомплектование поверенными контрольноизмерительными приборами.</p> <p>Наладка автоматики подпитки расширительных баков.</p> <p>Устранение неисправностей расширительного бака и автоматики подпитки.</p> <p>Осмотр и очистка грязевиков, воздухоотборников, запорной и регулирующей арматуры.</p> <p>Восстановление крепления трубопроводов и нагревательных приборов.</p> <p>Проверка исправной работы домашних приборов учета расхода тепловой энергии и горячей воды: - визуальный осмотр; - проверка наличия и целостности пломб; - протирка прибора от пыли; - снятие показаний прибора и запись их в журнал.</p> <p>Проведение работ по обследованию автоматизированных узлов управления (АУУ): - обследование агрегатов автоматизированных узлов управления (АУУ); - проверка срабатывания аварийных защит и сигнализаций; - проверка работоспособности средств автоматизации теплового пункта; - проверка работоспособности запорной арматуры.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления и по мере необходимости 1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере выявления</p> <p>1 раз в месяц</p> <p>1 раз в месяц</p> <p>1 раз в месяц</p> <p>1 раз в месяц</p> <p>1 раз в квартал</p>				
1,1 2	Система холодного водоснабжения	<p>Проведение планового осмотра перед началом отопительного периода.</p> <p>Проведение внепланового осмотра после ликвидации аварийного повреждения и поступления жалоб проживающих.</p> <p>Устранение выявленных неисправностей: - устранение течи в трубопроводах и арматуре по мере выявления; - восстановление местами теплоизоляции трубопроводов и арматуры; - восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования; - прочистка трубопроводов.</p> <p>Проверка исправной работы приборов учета расхода воды, относящихся к общедомовому имуществу.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления по мере выявления по мере выявления по мере выявления 1 раз в месяц</p>				
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата	П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист 10

1,1 3	Система водоотведения (канализация)	<p>Проведение планового осмотра перед началом отопительного периода.</p> <p>Проведение внепланового осмотра после устранения аварийного повреждения и поступления жалоб проживающих.</p> <p>Устранение выявленных неисправностей: - прочистка стояка; - прочистка лежака - устранение просадки, прогиба и контруклона лежака и канализационного выпуска; - смена кронштейнов под сантехприборами, укрепление расшатанного унитаза, прочистка и промывка сифонов, находящихся в жилых помещениях; - подчеканка раструбов канализационных труб; - смена прокладок канализационных ревизий; - устранение засора трубопроводов; - установка металлических пробок на канализационных прочистках; - укрепление трубопроводов.</p> <p>Проверка исправности канализационных вытяжек.</p> <p>Контроль состояния и восстановление исправности дренажных систем и дворовой канализации.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере выявления</p> <p>по мере выявления</p> <p>по мере выявления</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости по договору со специализир. организацией</p>
1,1 5	Система электроснабжения	<p>Устранение выявленных нарушений: - подтяжка контактов соединений общедомовой электрической сети и этажных щитов; - протирка электроламп и смена перегоревших электроламп на лестничных клетках; - промывка, протирка и смена перегоревших электроламп световых домовых знаков, уличных и др. указателей; - удаление влаги, ржавчины и др. из распаячных и протяжных коробов, ящиков и щитков; - ликвидация скруток.</p> <p>Проверка и восстановление заземления оболочки электрокабеля, замер сопротивления изоляции проводов.</p>	<p>по мере выявления</p> <p>1 раз в год</p>
1,1 6	Специальные общедомовые технические устройства	<p>Техническое обслуживание общедомовых приборов учета.</p> <p>Техническое обслуживание переговорнозапирающих устройств дверей подъезда.</p> <p>Техническое обслуживание устройства принудительного закрывания дверей подъезда (доводчика)</p>	<p>по договору со специализир. организацией</p> <p>по договору со специализир. организацией</p> <p>по договору со специализир. организацией</p>
1,1 7	Прочие работы	<p>Работы по выполнению требований пожарной безопасности: - обеспечение работоспособного состояния выходов, систем аварийного освещения; - освобождение лестничных площадок, маршей и приквартирных коридоров от хлама и бытового мусора; - освобождение входа на кровлю.</p> <p>Осмотр радио-, теле и др. устройств на крыше с вызовом специализированной обслуживающей организации для устранения нарушений</p>	<p>по мере необходимости</p> <p>по мере необходимости</p> <p>1 раз в год</p>

2. Работы и услуги, выполняемые при подготовке проектируемого здания Объекта к сезонной (осенне-зимней и весенне-летней) эксплуатации

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		11

2,1	Внутридомовая система центрального отопления и горячего водоснабжения	<p>Консервация системы отопления на летний период с ревизией запорной регулировочной арматуры и КиП.</p> <p>Определение объема необходимых ремонтных работ и разработка плана-графика их выполнения.</p> <p>Подготовка гильз для термометров и термометров и штуцеров для манометров с запорными кранами на тепловых вводах и тепловых узлах.</p> <p>Приведение автоматики подпитки расширительных баков в рабочее состояние.</p> <p>Устранение нарушений в состоянии систем центрального отопления и горячего водоснабжения, имевших место в прошедший отопительный сезон.</p> <p>Промывка системы центрального отопления до "светлой" воды.</p> <p>Гидропневматическая промывка системы центрального отопления.</p> <p>Гидравлическое испытание (опрессовка) системы центрального отопления на 1,25 рабочего давления.</p> <p>Окраска трубопроводов и поддонов.</p> <p>Спуск и напуск воды в систему отопления.</p> <p>Организация работы по проведению пробного протапливания: - работа с населением по проверке прогреваемости отопительных приборов; - наладка и регулировка системы отопления; - вывод системы на расчетный режим работы; - контроль параметров на тепловом вводе; - контроль тепловлажностного режима в помещениях многоквартирного дома (обеспечение нормативной температуры (+18 - +20 °С) в жилых помещениях); - проверка качества горячего водоснабжения, обеспечение нормативной в точках водоразбора.</p> <p>Оформление паспорта готовности многоквартирного дома к осенне-зимней эксплуатации и акта готовности системы отопления дома к осенне-зимней эксплуатации.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в 4 года</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>по мере необходимости и по согласованию с теплоснабж. организацией</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p>
2,2	Фасады, цоколи, отмостки	<p>Очистка и промывка фасадов зданий от атмосферных и грязеповерхностных загрязнений.</p> <p>Устранение нарушений в состоянии отмостки: - обеспечение уклона от здания к водоотводным лоткам (не менее 3%); - заделка выбоин, трещин и ликвидация просадки грунта, в том числе в месте прокладки инженерных коммуникаций; - расчистка и заделка щелей между отмосткой (тротуаром) и стеной здания.</p> <p>Устранение нарушений в состоянии цоколя: - обеспечение уклона выступа цоколя от стены здания (не менее 5%); - восстановление поврежденной облицовки.</p>	<p>2 раза в год</p> <p>по мере выявления</p> <p>По мере выявления</p>

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		12

2,3	Крыша (ограждающие элементы и несущие части), система водоотвода	<p>Укрепление парапетных ограждений.</p> <p>Переключение внутреннего водостока на летний и зимний режимы работы.</p> <p>Проверка герметичности и прочности соединения водоприемной решетки внутреннего водостока с гидроизоляционным ковром кровли, устранение выявленных неисправностей.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>2 раза в год</p> <p>2 раза в год</p>
2,4	Помещения общего пользования (лестничная клетка, коридоры)	<p>Приведение в порядок помещений, очистка их от мусора и посторонних предметов, восстановление освещения.</p> <p>Создание нормативного температурновлажностного режима в помещениях (выполнение мероприятий по технике безопасности и охране труда в помещениях электрощитовых, приведение в порядок входных групп).</p> <p>Обеспечение свободного подхода к инженерным коммуникациям и отключающим устройствам.</p> <p>Выполнение утеплительных мероприятий (восстановление остекления, утепление дверных и оконных проемов, обеспечение исправности доводчиков и фурнитуры).</p> <p>- Выполнение мероприятий по исключению подтопления подвальных помещений: - уплотнение пересечений инженерных коммуникаций со строительными конструкциями здания.</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p>
2,5	Прочие работы	<p>Укрепление домовых знаков, уличных и др. указателей.</p> <p>Устранение нарушений в состоянии отмосток, водоотводящих лотков.</p> <p>Непредвиденные работы.</p> <p>Проведение разъяснительной работы с проживающими и арендаторами о необходимости утепления занимаемых помещений, соблюдения правил пожарной безопасности.</p> <p>Утепление вентиляционных каналов.</p> <p>Оформление паспорта готовности к осеннезимней эксплуатации.</p> <p>Оформление акта готовности к весенне-летней эксплуатации. Мелкий ремонт почтовых ящиков</p>	<p>1 раз в год</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>1 раз в год</p> <p>по мере необходимости</p> <p>ежегодно до 1 сентября</p> <p>ежегодно до 25 апреля</p> <p>по мере необходимости</p>

Календарные сроки общих и частичных осмотров зданий устанавливаются собственником, руководителем эксплуатационной организации (юридическим лицом). Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться: - после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем зданий; - при выявлении деформаций конструкций и повреждений инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации.

Частичные плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных систем должны проводиться в зависимости от конструктивных особенностей здания и технического состояния его элементов работниками специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание и ремонт, но не реже 1 раза в год. Особое внимание в процессе технических осмотров должно быть уделено зданиям, строительным конструкциям и внутренним

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		13

инженерным системам (оборудованию) эксплуатируемых зданий, имеющих физический износ 60 % и более. При получении информации о дефектах, деформациях конструкций, неисправностях инженерных систем, которые могут привести к снижению несущей способности конструкций или нарушению нормальной работы инженерных систем, они должны устраняться в сроки, указанные в проектной документации.

Результаты осмотров (общих, частичных, внеочередных) должны отражаться в специальных документах по учету технического состояния зданий (журнал технической эксплуатации здания, технический паспорт), в которых должна содержаться оценка технического состояния зданий, строительных конструкций и инженерных систем, перечень выявленных неисправностей и мест их нахождения, указаны возможные причины возникновения неисправностей, а также сведения о выполненных ремонтных работах.

Эксплуатационная организация в месячный срок по итогам осеннего осмотра должна:

- составить планы текущего ремонта на следующий год;
- определить объекты и элементы здания, требующие капитального ремонта;
- проверить готовность каждого здания к эксплуатации в зимних условиях;
- выдать рекомендации собственникам, пользователям и нанимателям помещений.

По итогам проведения весеннего осмотра эксплуатационная организация должна уточнить перечень ремонтных работ, необходимых для подготовки зданий и инженерных систем к эксплуатации в зимний период, и их объемы. Здание необходимо защищать от неравномерных деформаций оснований путем защиты оснований от увлажнения и промерзания, обеспечения исправного состояния температурных и осадочных швов, систематического контроля за осадкой оснований и, в необходимых случаях, соответствующего их укрепления. Должны быть сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

в) сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

Сбор нагрузок выполнен согласно указаний СП 20.13330.2011 "Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*" (утв. Приказом Минрегиона РФ отг. № 787).

Учитывались: постоянные нагрузки на перекрытия от веса перегородок и полов, веса наружного стенового ограждения;

- временные нагрузки на перекрытия;
- постоянная на покрытие от веса кровли;
- снеговая нагрузка на покрытие; собственный вес элементов.

Все нагрузки приняты с соответствующими коэффициентами надежности.

Расчет монолитного каркаса здания выполнен методом конечных элементов в лицензионном программном комплексе «Лири-САПР», имеющем сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01102 сроком действия по 04.07.2020.

Жёсткости конечных элементов назначены согласно принятым размерам поперечного сечения конструкций и используемым материалам.

Нормативное значение полезных нагрузок, принятые в расчётах:

- служебные и технические помещения – 2,0 кПа;
- фойе, коридоры, лестницы – 3,0 кПа;
- снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Принятые конструктивные решения соответствуют требованиям безопасности согласно части 6 Статьи 15 Федерального Закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (№384-ФЗ).

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ		Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата			

**Сведения о потребности объекта капитального строительства
в топливе, газе, воде и электрической энергии.**

Обеспечение объекта электрической энергией

Основным источником электроснабжения объекта является существующая трансформаторная подстанция ТП с двумя трансформаторами, запитанными от городской линии.

Разрешенная нагрузка по техническим условиям энергосистемы 81,06 кВт.

Схема внешнего электроснабжения от энергосистемы удовлетворяет требованиям надежности питания электроприемников II категории.

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Показатели	Примечание
1.	Категория электроснабжения:	I и II	
2.	Напряжение питающей сети, В	~380/220	
3.	Установленная мощность, кВт	143,9	
4.	Расчетная мощность, кВт	81,06	
5.	Количество квартир	84	
6	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт.ч		

Обеспечение объекта водоснабжением.

Основные показатели по чертежам водопровода для жилого дома.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод. ст.	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре, л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома	50,0	9,936	2,20	1,10		Жилой дом
		2,60				полив
		12,536	2,20	1,10		<u>Итого</u>
Горячее водоснабжение жилого дома	-	3,60*	-	-		Жилой дом

В соответствии с техническими условиями АО "Ростовводоканал" № 3276-В от 03.11.22 источником водоснабжения проектируемого здания служит существующий муниципальный уличный кольцевой водопровод.

Возможная точка подключения подлежит созданию по договору о подключении и, согласно ТУ, объем проектирования внутриплощадочных сетей водоснабжения – до точки подключения в границах земельного участка.

Располагаемый минимальный напор в наружной сети водоснабжения в месте подключения принят 10,0 м.

Наружное пожаротушение жилого дома осуществляется не менее, чем от двух пожарных гидрантов, находящихся на расстоянии не более 200 м от проектируемого объекта. Расход воды на наружное пожаротушение – 15 л/с.

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		15

Обеспечение объекта газоснабжением.

Точкой подключения проектируемого газопровода в соответствии с Техническими условиями ПАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» №00-02- 9190 от 30.09.2022 г. является существующий подземный стальной газопровод среднего давления Ø146 (0,18-0,3 МПа) на границе земельного участка по адресу: Ростовская область, г. Батайск, мкр. Авиагородок, к/н:61:46:00122001:4787.

Граница проектирования наружных и внутренних сетей газоснабжения - газопровод –ввод к жилому дому

Газ низкого давления используется с целью:

- поквартирного теплоснабжения (отопления, горячего водоснабжения) и приготовления пищи;
В проектируемом жилом доме располагается 84 жилых квартиры. В каждой квартире жилого дома в помещении кухни проектом предусматривается установка: - двухконтурного газового котла с закрытой камерой сгорания Ariston HS XC 15 FF (мощностью 15,0 кВт) (или аналог); - приготовительной плиты ПГ 4 (с системой газ-контроль). Суммарный расход газа квартирами жилого дома), с учетом коэффициента одновременности, составляет - $Q=133,5$ м³ /час

Обеспечение объекта теплоснабжением.

Для обеспечения нагрузок на нужды отопления и горячего водоснабжения квартир жилого дома приняты настенные двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания 24 кВт, установленные в кухне каждой квартиры по 1-му котлу.

Проектом предусмотрено индивидуальное поквартирное теплоснабжение систем отопления и горячего водоснабжения. К установке приняты настенные двухконтурные газовые котлы закрытой камерой сгорания 24 кВт в кухне каждой квартиры по 1- котлу, что соответствует СП 41-108-2004, раздел 4.2.

Параметры теплоносителя по паспорту котла:

- Температура в системе отопления 82 - 30 °С,
- Температура в системе ГВС – 60 -30 °С,
- давление в системе отопления в подающей линии - $P=0,30$ МПа,
- давление в системе отопления в обратной линии - $P=0,10$ МПа.
- давление в системе ГВС в подающей линии - $P=0,20$ МПа,

Проектом предусмотрено автоматическое регулирование подачи теплоты в системы отопления в зависимости от изменения параметров наружного воздуха с целью поддержания заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях.

Режим потребления тепла:

- для систем отопления – круглосуточный в отопительный период;
- для систем вентиляции — 12 часов в сутки в отопительный период;
- для систем горячего водоснабжения — 12 часов в сутки круглогодично.

Расчетные тепловые потоки

№ кв	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток Вт				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технолог. нужды	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	1-комнатная квартира	5810	-	15100	-	20910
2	2-комнатная квартира	7300		15100		22400

Расходы тепла на отопление и ГВС по квартирам приняты максимальные.

										Лист
										16
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата	П 1-2022-ТБЭО.ПЗ				

г) организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;

В процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение противопожарных требований, предусмотренных Правилами противопожарного режима. Для Объекта защиты должны быть разработаны инструкции, положения, планы эвакуации людей из помещений и т.п., регламентирующие соблюдение требований пожарной безопасности и порядок действий при пожаре. Техническое обслуживание систем противопожарной защиты и ремонт должны производиться с учетом требований действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Обслуживание систем противопожарной защиты (периодичность проверок, перечень работ и т.п.) должно производиться в соответствии со специальными правилами технического содержания указанных систем.

Данное обслуживание должно производиться специализированными организациями, имеющими лицензии МЧС России на проведение указанных работ в области пожарной безопасности.

На периоды временной неработоспособности основных систем противопожарной защиты должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Инструкции о мерах пожарной безопасности и порядке действий в случае возникновения пожара должны быть доведены до собственников помещений и арендаторов помещений под роспись.

д) сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов жилых зданий, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, приведена в таблице.

Элементы жилых зданий						Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта, лет
Строительные конструкции						
Железобетонная фундаментная плита						60
Стены/диафрагмы/ колонны железобетонные						50
Стены каменные из легкогобетонных блоков						30
Утепляющий слой стен из минераловатных плит						20
Плиты перекрытий железобетонные монолитные						80
Лестницы монолитные железобетонные						60
Утепляющий слой кровли из минераловатных плит						20
Покрытие кровли из рулонных материалов						10
Инженерное оборудование						
Трубопроводы холодной воды из оцинкованных труб:						30
Трубопроводы канализации чугунные						40
Водомерные узлы						10
Трубопровод горячей воды из оцинкованных труб						20
Радиаторы стальные						40
Вводно-распределительные устройства						20
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата	
П 1-2022-ТБЭО.ПЗ						Лист 17

Истечение сроков, указанных в таблице, не является основанием для замены конструкций и элементов Объекта. Средние сроки службы конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта должны учитываться при перспективном планировании ремонтных работ в процессе эксплуатации и при разработке Инструкции по эксплуатации после капитально ремонта, где предусматривается перспективная периодичность ремонтов с учётом применяемых материалов. Фактическое техническое состояние конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта характеризуется их физическим износом и соответствующей степенью утраты первоначальных эксплуатационных свойств.

Под физическим износом конструктивных элементов Объекта, его инженерных систем понимается ухудшение их технического состояния (потеря эксплуатационных, механических и других качеств), в результате чего происходит соответствующая утрата потребительской стоимости жилых помещений. Физический износ конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта определяется путём их обследования визуальным способом (по внешним признакам износа), инструментальными методами контроля и испытаниями в соответствии с требованиями действующих ведомственных строительных норм, а количественная оценка физического износа - на основании требований действующих ведомственных строительных норм и применения соответствующих расчётных формул, таблиц или графиков, приведенных в данных документах. По результатам обследования (на основании дефектных ведомостей либо заключения проектной или специализированной организации) управляющей организацией либо органом управления объединения собственников Объекта должны быть приняты предварительные решения о мерах, необходимых для устранения выявленных неисправностей и повреждений (дефектов), в том числе по проведению капитального ремонта, и подготовлены необходимые материалы и расчёты для рассмотрения на общем собрании собственников помещений.

е) сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;

Нормативная периодичность плановых капитальных ремонтов Объекта определяется согласно Приложению 2 действующих ведомственных строительных норм Госкомархитектуры ВСН 58- 88 (р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения» (далее по тексту - ВСН 58-88 (р)), исходя из минимальной продолжительности эффективной эксплуатации проектируемого здания Объекта, и принимается равной 15-20 лет.

Согласно части 14.2 статьи 1 Градостроительного кодекса РФ при капитальном ремонте многоквартирного жилого дома предполагается замена и восстановление строительных конструкций здания или его элементов, за исключением несущих строительных конструкций, замена и восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения здания или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и восстановление указанных элементов в связи с физическим износом и разрушением. Примерный перечень работ, производимых при капитальном ремонте жилищного фонда (по приложению 8 «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда», утвержденного постановлением Госстроя РФ от 27 сентября 2003 г. N 170):

- обследование жилых зданий (включая сплошное комплексное обследование) и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ);

ремонтно-строительные работы по ремонту, восстановлению или замене элементов жилых зданий (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов);

									Лист
									18
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата	П 1-2022-ТБЭО.ПЗ			

- полная или выборочная (на основании результатов обследования) замена существующих систем центрального отопления, горячего и холодного водоснабжения (в т . ч . с обязательным применением модернизированных отопительных приборов и трубопроводов из пластика, металлопластика и т.д., и запретом на установку стальных труб);
- перевод существующей сети электроснабжения на повышенное напряжение;
- ремонт телевизионных антенн коллективного пользования, подключение к телефонной и радиотрансляционной сети;
- установка домофонов, электрических замков, устройство систем противопожарной автоматики и дымоудаления;
- автоматизация и диспетчеризация лифтов, отопительных котельных, тепловых сетей, инженерного оборудования; благоустройство дворовых территорий (замошение, асфальтирование, озеленение, устройство ограждений, дровяных сараев, оборудование детских и хозяйственно-бытовых площадок).

Ремонт крыш, фасадов, стыков полносборных зданий до 50%. Межремонтные сроки и объемы ремонтов устанавливаются исходя из технического состояния и конструктивных особенностей объектов.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов жилых зданий, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации дома.

Элементы жилых зданий	Продолжительность эксплуатации до капитального ремонта, лет
Строительные конструкции	
Железобетонная фундаментная плита	60
Стены/диафрагмы/ колонны железобетонные	50
Стены каменные из легкогобетонных блоков	30
Утепляющий слой стен из минераловатных плит	20
Плиты перекрытий железобетонные монолитные	80
Лестницы монолитные железобетонные	60
Утепляющий слой кровли из минераловатных плит	20
Покрытие кровли из рулонных материалов	10
Инженерное оборудование	
Трубопроводы холодной воды из оцинкованных труб:	30
Трубопроводы канализации чугунные	40
Водомерные узлы	10
Трубопровод горячей воды из оцинкованных труб	20
Радиаторы стальные	40
Вводно-распределительные устройства	20

Истечение сроков, указанных в таблице, не является основанием для замены конструкций и элементов Объекта. Средние сроки службы конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта должны учитываться при перспективном планировании ремонтных работ в процессе эксплуатации и при разработке Инструкции по эксплуатации после капитально ремонта, где предусматривается перспективная периодичность ремонтов с учётом применяемых

насосного оборудования.

В соответствии с вышеперечисленным и указанным отклонением расчетного удельного расхода от нормативного проектируемого объекта «Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787», присваивается класс энергетической эффективности здания "А".

и) сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

Сведения о размещении скрытых электропроводок по системам электроснабжения:

Групповые осветительные сети выполняются кабелем:

под слоем штукатурки;

- в трубах в монолите перекрытия;

- открыто в технических помещениях.

Сведения о размещении скрытых трубопроводов водоснабжения и водоотведения:

Сети прокладываются скрыто в коридорах жилого дома.

Сведения о размещении скрытых электропроводок и иных устройств сетей связи:

Абонентские линии связи выполняются, скрыто в слое штукатурки. Радиорозетки устанавливаются не далее 1,0 м от розеток электросети.

При передаче данного раздела эксплуатирующей организации к нему должны быть приложены исполнительные схемы скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств в виде обязательного приложения.

к) описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов, диких животных - для объектов производственного назначения;

Объект «Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46:0012201:4787» не является объектом производственного назначения;

л) описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов, - для зданий, строений, сооружений социально-культурного и коммунально-бытового назначения, нежилых помещений в многоквартирных домах, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек и при эксплуатации которых не предусматривается установление специального пропускного режима;

В проектируемом здании нежилых помещений, в которых согласно заданию на проектирование предполагается единовременное нахождение в любом из помещений более 50 человек нет.

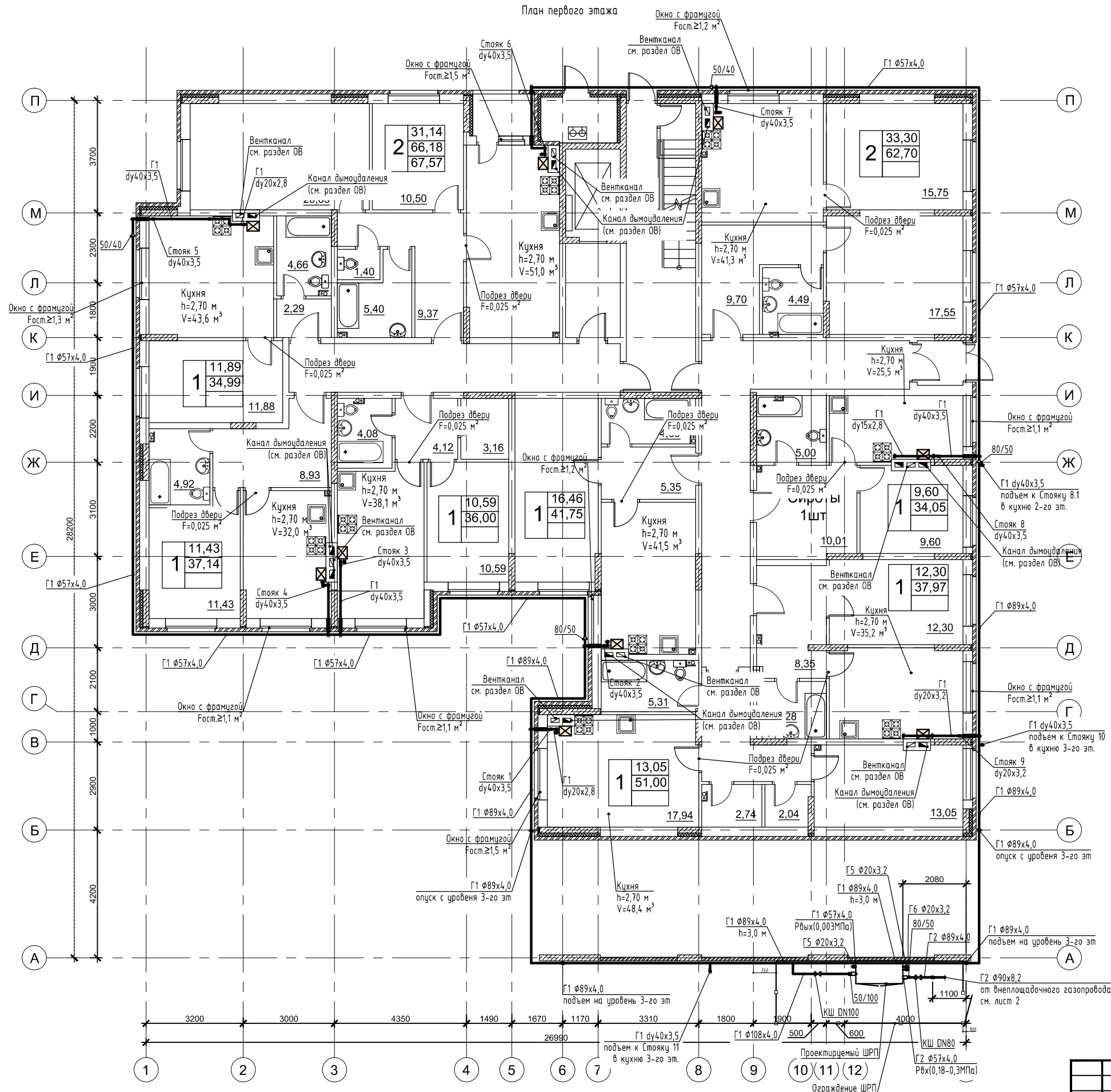
						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		21

Перечень нормативной документации

- ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- ТР ТС.011/2011 «ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА. Безопасность лифтов»;
- ГОСТ Р 53783-2010 «ЛИФТЫ. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- ГОСТ 31937-2011 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- СП 255.1325800.2016г. «Здания и сооружения. Правила эксплуатации»;
- ГОСТ 27751-2014. "Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов" ПБ 10- 558-03;
- Технический регламент Таможенного союза от 18.10.2011 N 011/2011 "Безопасность лифтов".
- СП 17.13330.2017 "СНиП II-26-76 Кровли".
- СП 28.13330.2017 "СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии".
- СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 "Полы".
- СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий".
- СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
- СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения".
- СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".
- СП 50.13330.2012 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий".
- СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума".
- СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение".
- СП 54.13330.2016 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные".
- СП 59.13330.2020 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".
- СП 60.13330.2020 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".
- СП 61.13330.2012 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов".
- СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы".
- СП 132.13330.2011 "Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования".
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа".

						П 1-2022-ТБЭО.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Под-	Дата		22

План первого этажа

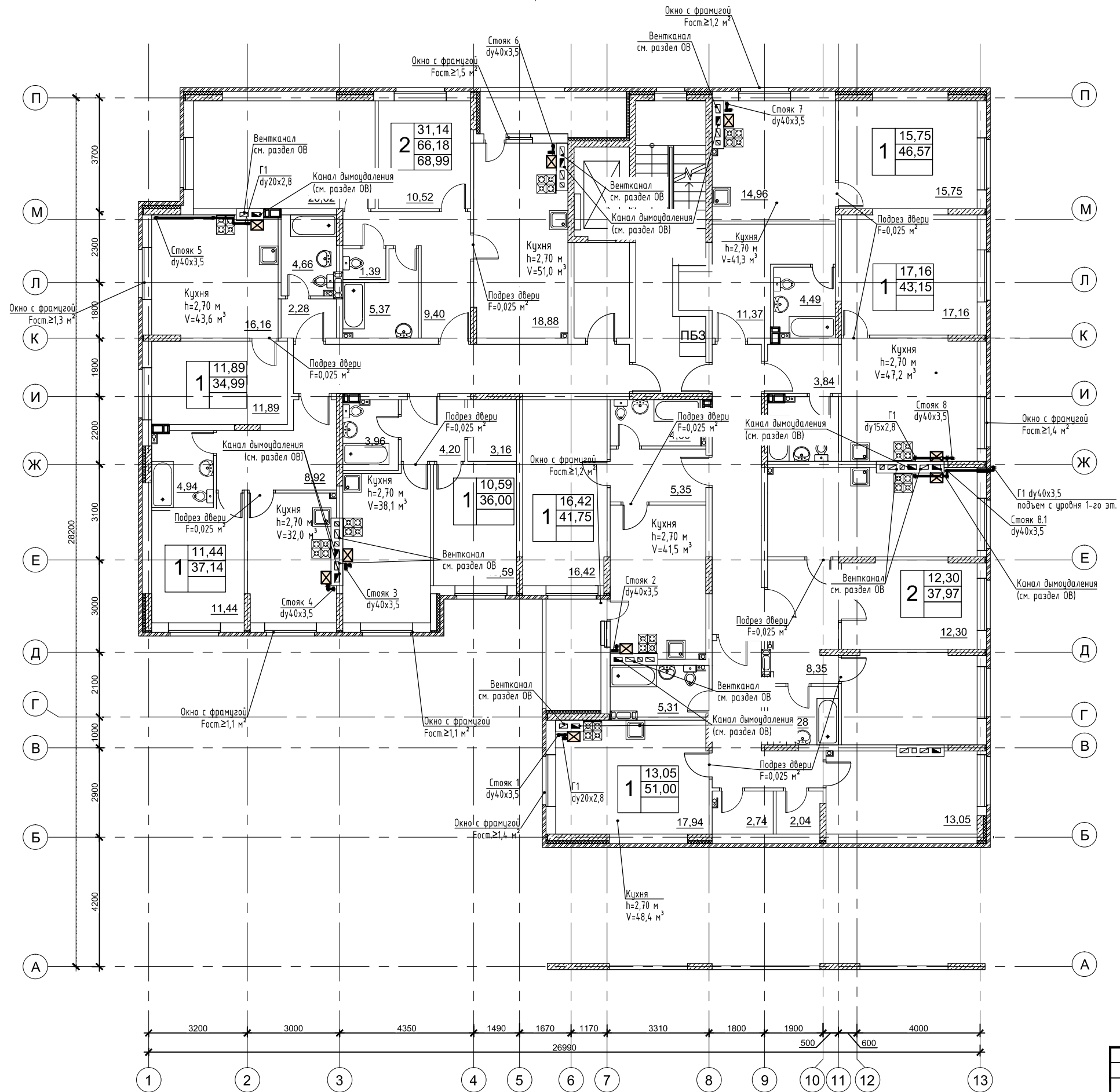


1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
 2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрофицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
 3. Блок датчика сигнализатора на метан СН₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
- Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода СО расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приточного воздуха, форточек.
- Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

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

1-2022-БЭ(ИОС6)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата
ГИП	Лесняк				11.22
Разраб.	Добродум				11.22
Многоэтажный жилой дом		Стадия	Лист	Листов	
Система газоснабжения		П	3		
План первого этажа		000 "Архитектурное бюро "АБМ"			
Н. контр.	Морковин				11.22

План второго этажа

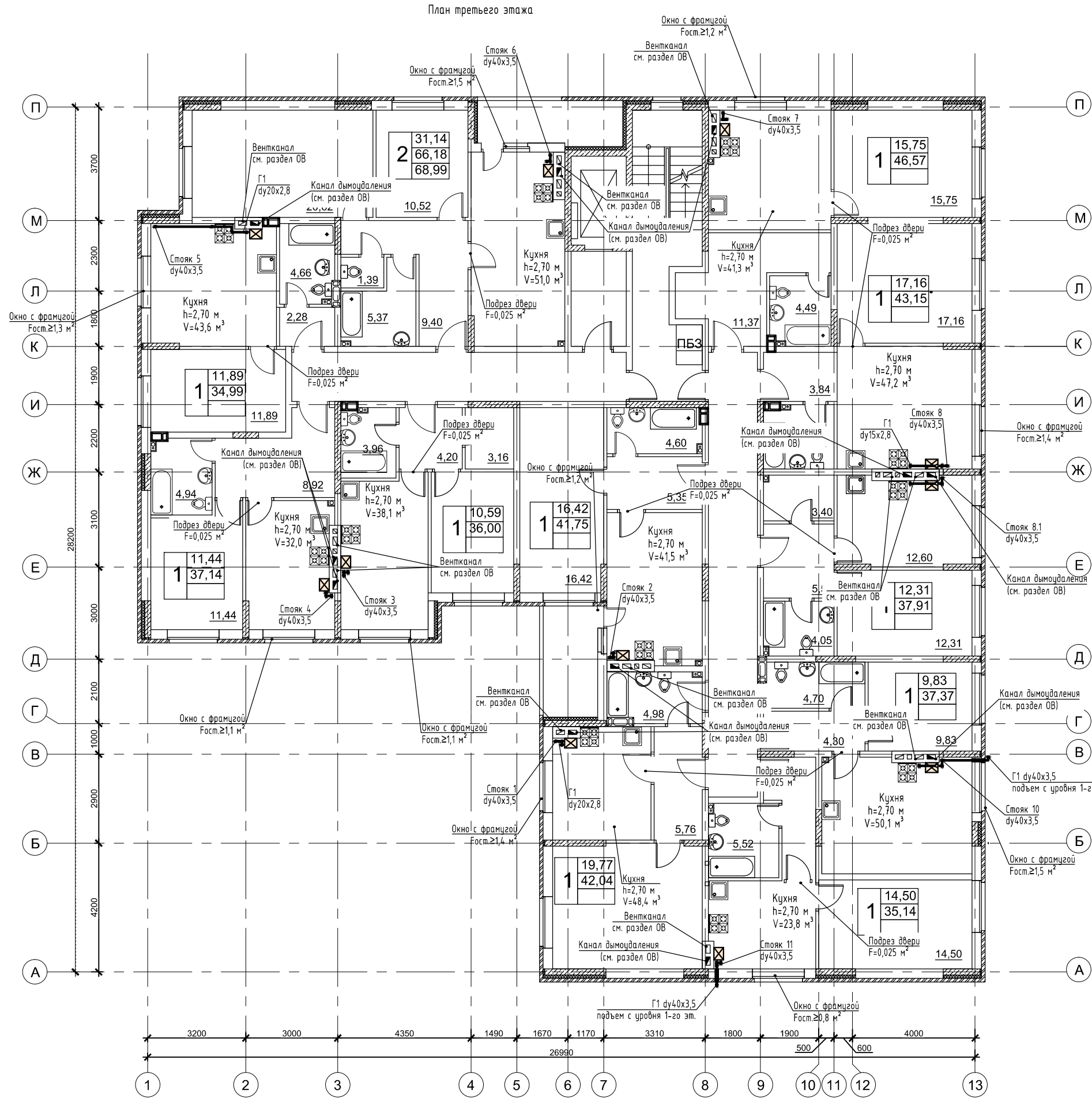


1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрифицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
3. Блок датчика сигнализатора на метан СН₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода СО расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приточного воздуха, форточек.
Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

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

						1-2022-БЭ(ИОС6)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Многоэтажный жилой дом Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лесняк				11.22		П	4	
Разраб.	Добродум				11.22				
						План второго этажа	ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		
Н. контр.	Морковин				11.22				

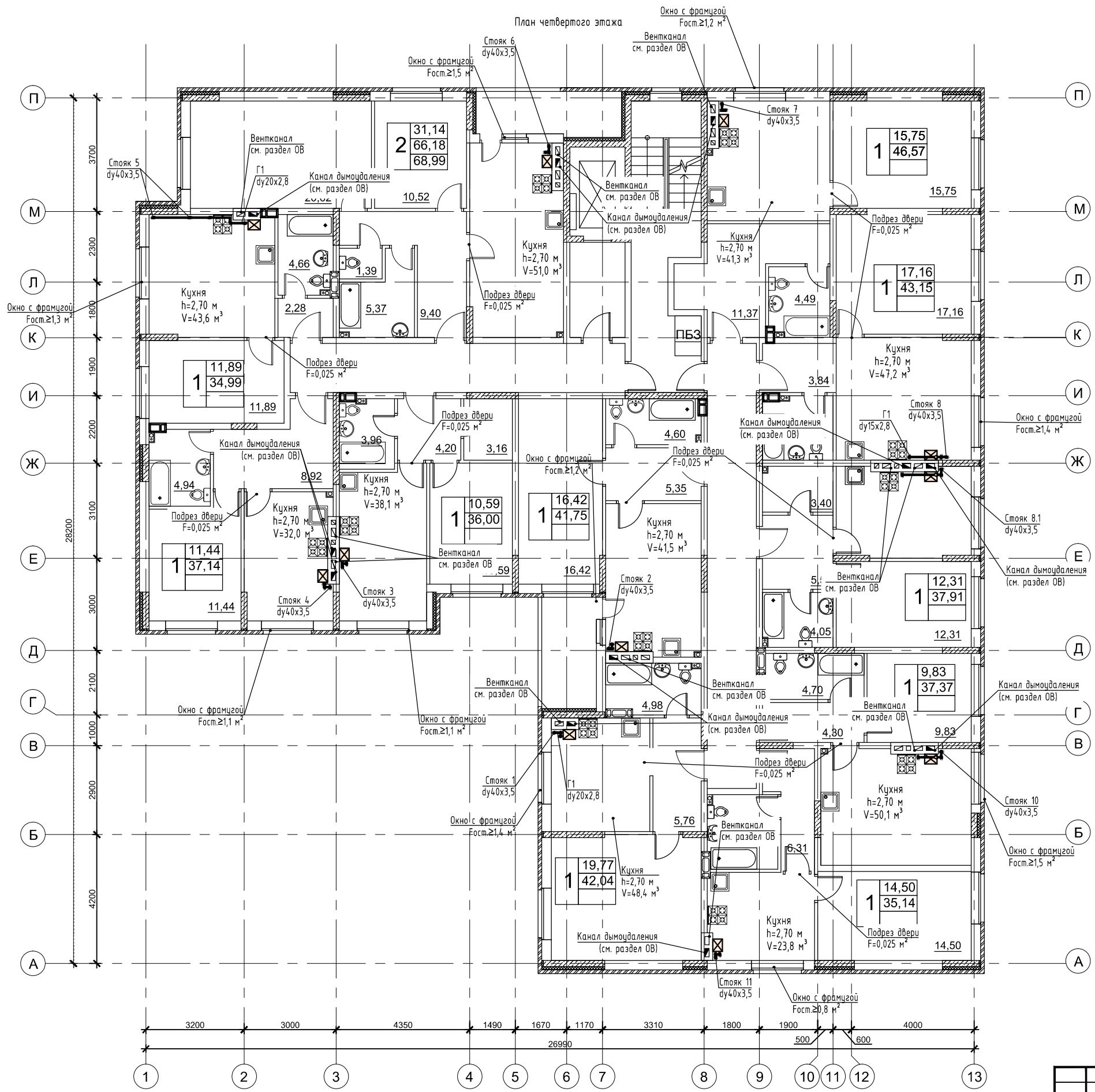
План третьего этажа



1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
 2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрифицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
 3. Блок датчика сигнализатора на метан СН₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газозового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
- Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода СО расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приточного воздуха, форточек.
- Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

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

						1-2022-БЭ(ИОС6)					
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Многоэтажный жилой дом Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов		
ГИП	Лесняк	5			11.22		П	5			
Разраб.	Добродум				11.22						
						План третьего этажа	000 "Архитектурное бюро "АБМ"				
Н. контр.	Морковин				11.22						

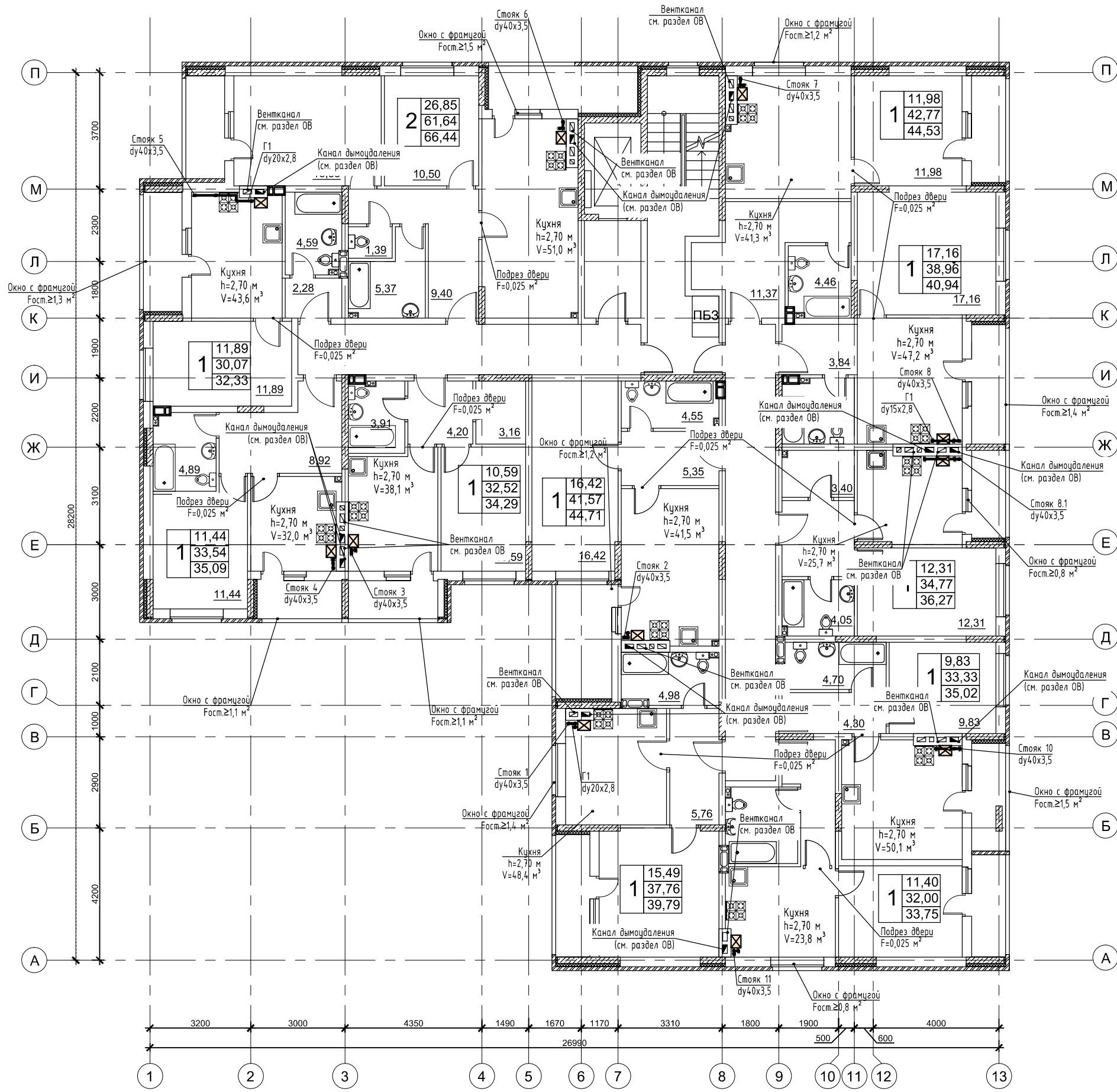


1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
 2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрофицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
 3. Блок датчика сигнализатора на метан CH₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
- Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода CO расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приточного воздуха, форточек.
- Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

Согласовано:	Взам.инж. N
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

1-2022-БЭ(ИОС6)						
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787						
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Многоэтажный жилой дом Система газоснабжения
ГИП	Лесняк				11.22	П
Разраб.	Добродум				11.22	
Н. контр.	Морковин				11.22	000 "Архитектурное бюро "АБМ"

План пятого-седьмого этажей

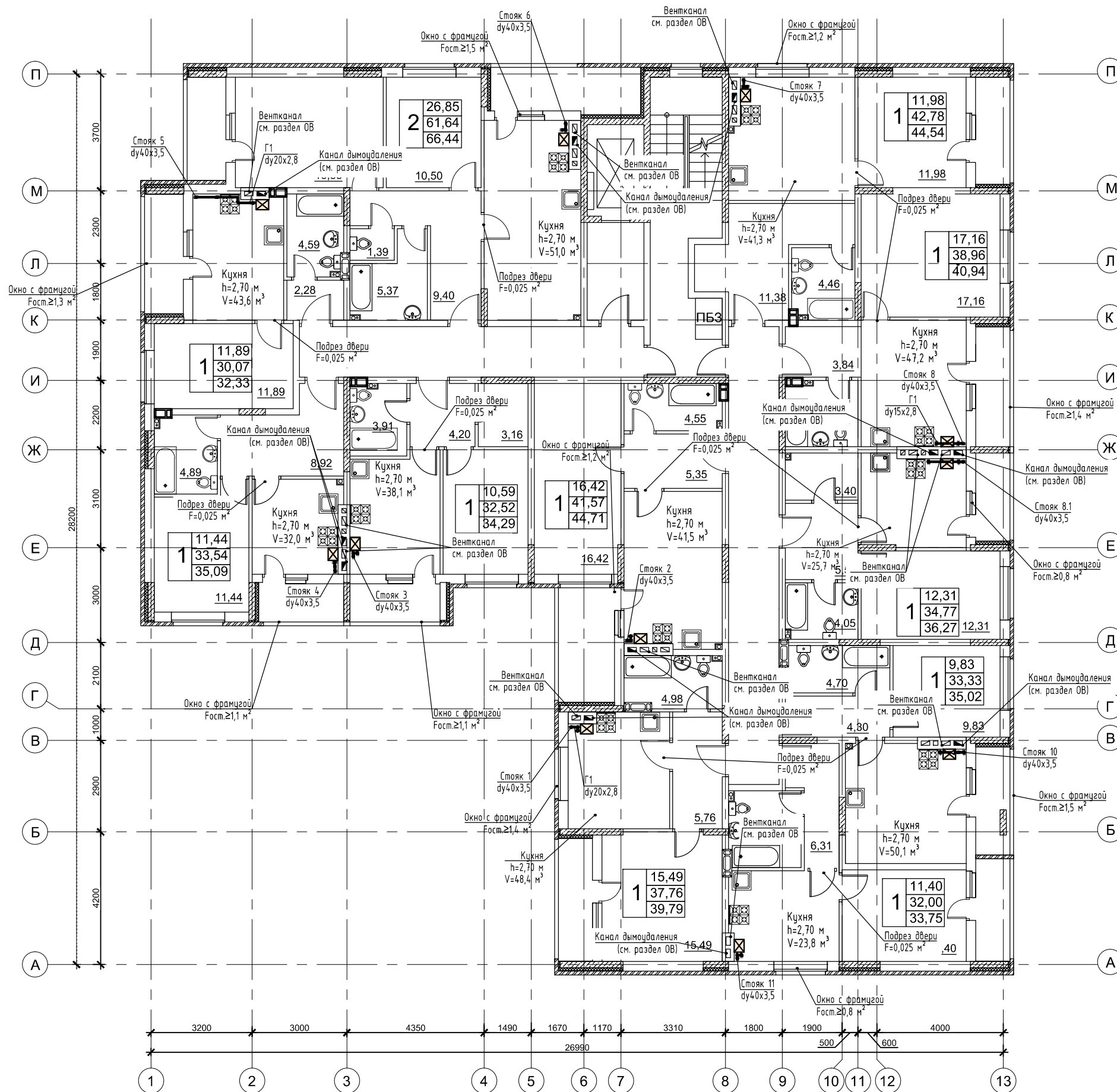


1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрофицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
3. Блок датчика сигнализатора на метан СН₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода СО расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приточного воздуха, форточек.
Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

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

						1-2022-БЭ(ИОС6)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Многоэтажный жилой дом Система газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Лесняк				11.22		П	7	
Разраб.	Добродум				11.22				
						План пятого-седьмого этажей		ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	
Н. контр.	Марковин				11.22				

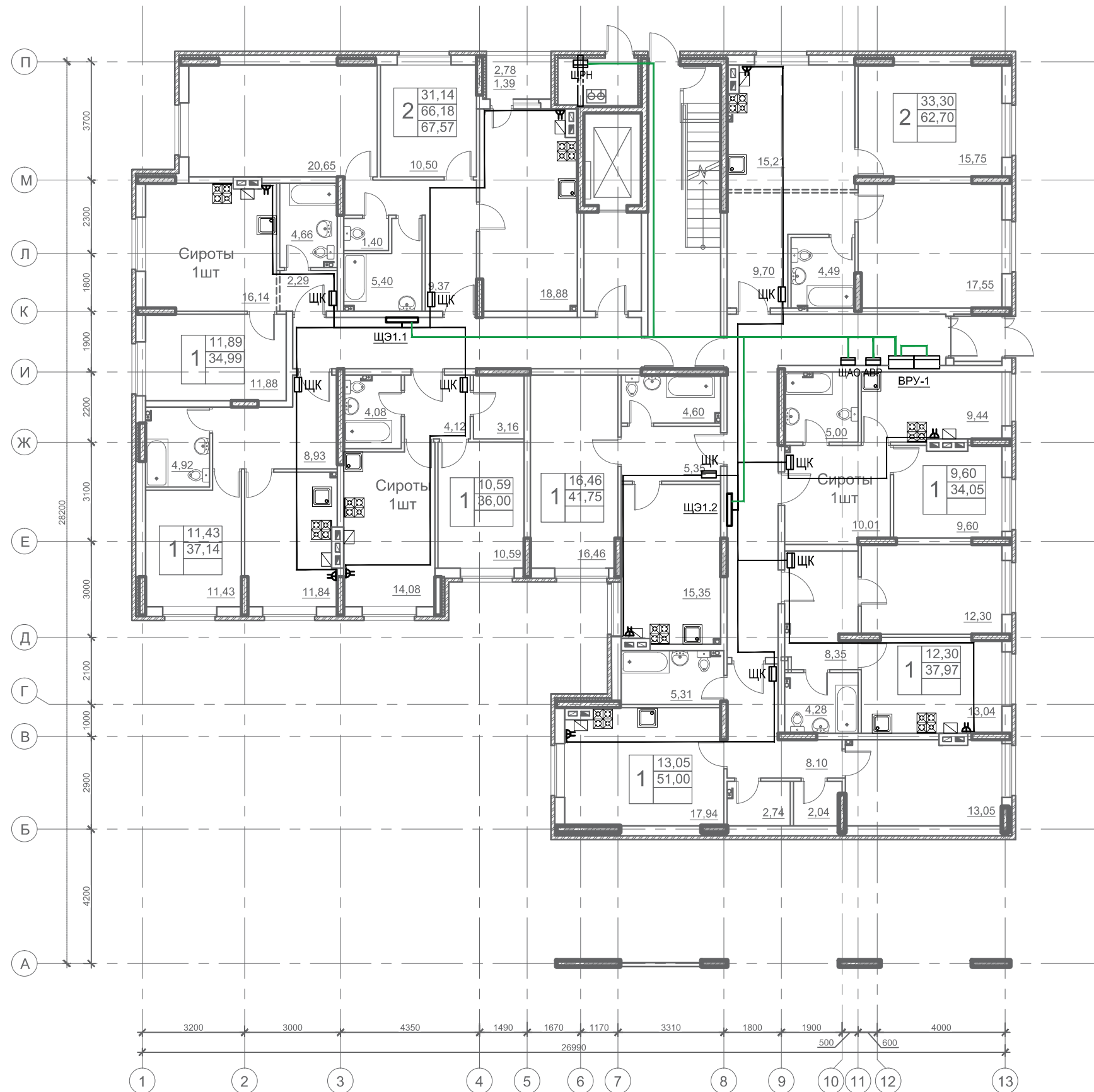
План восьмого этажей



1. Приготовительную плиту ПГ-4 и газовый котел подсоединить шлангом металлическим.
 2. Для исключения случаев протекания тока через газопровод при подключении электрофицированных газовых приборов при помощи металлических шлангов, после отключающего крана перед газовым прибором установить изолирующую вставку.
 3. Блок датчика сигнализатора на метан СН₄ расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 м от края газового оборудования и на расстоянии 10-20 см от потолка для контроля природного газа, на расстоянии 1,5 м от пола для контроля угарного газа.
- Блок датчика сигнализатора на оксиды углерода СО расположить на стене в вертикальном положении, на расстоянии 1,5-1,8 м от пола, но не ближе чем 2 м от мест подачи приличного воздуха, форточек.
- Запрещается устанавливать сигнализатор в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

Согласовано:
Взам.инб. N
Подпись и дата
Инб. N подл.

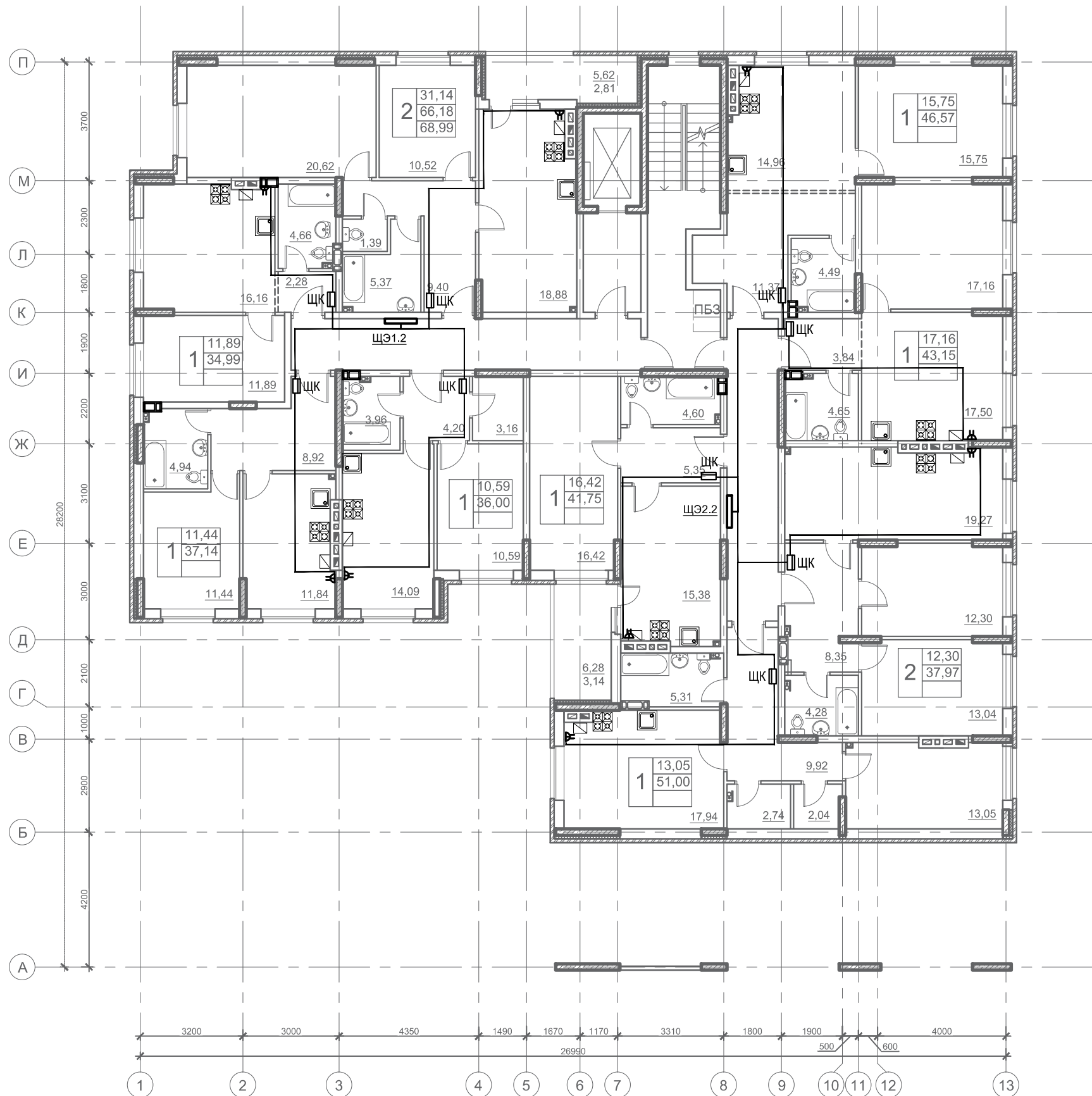
						1-2022-БЭ(ИОС6)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
Изм.	Колуч.	Лист	N Док.	Подп.	Дата	Многоэтажный жилой дом	Стация	Лист	Листов
						Система газоснабжения	П	8	
ГИП	Лесняк				11.22	План восьмого этажей	ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		
Разраб.	Добродум				11.22				
Н. контр.	Морковин				11.22				



Условные обозначения

- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
- АВР - автоматический ввод резервного питания
- ЩРН - щит распределительный насосной
- ЩАО - щит аварийного освещения
- розетка питания котла двойная
- ЩК - щит квартирный
- ЩЭ1.1 - щит этажный

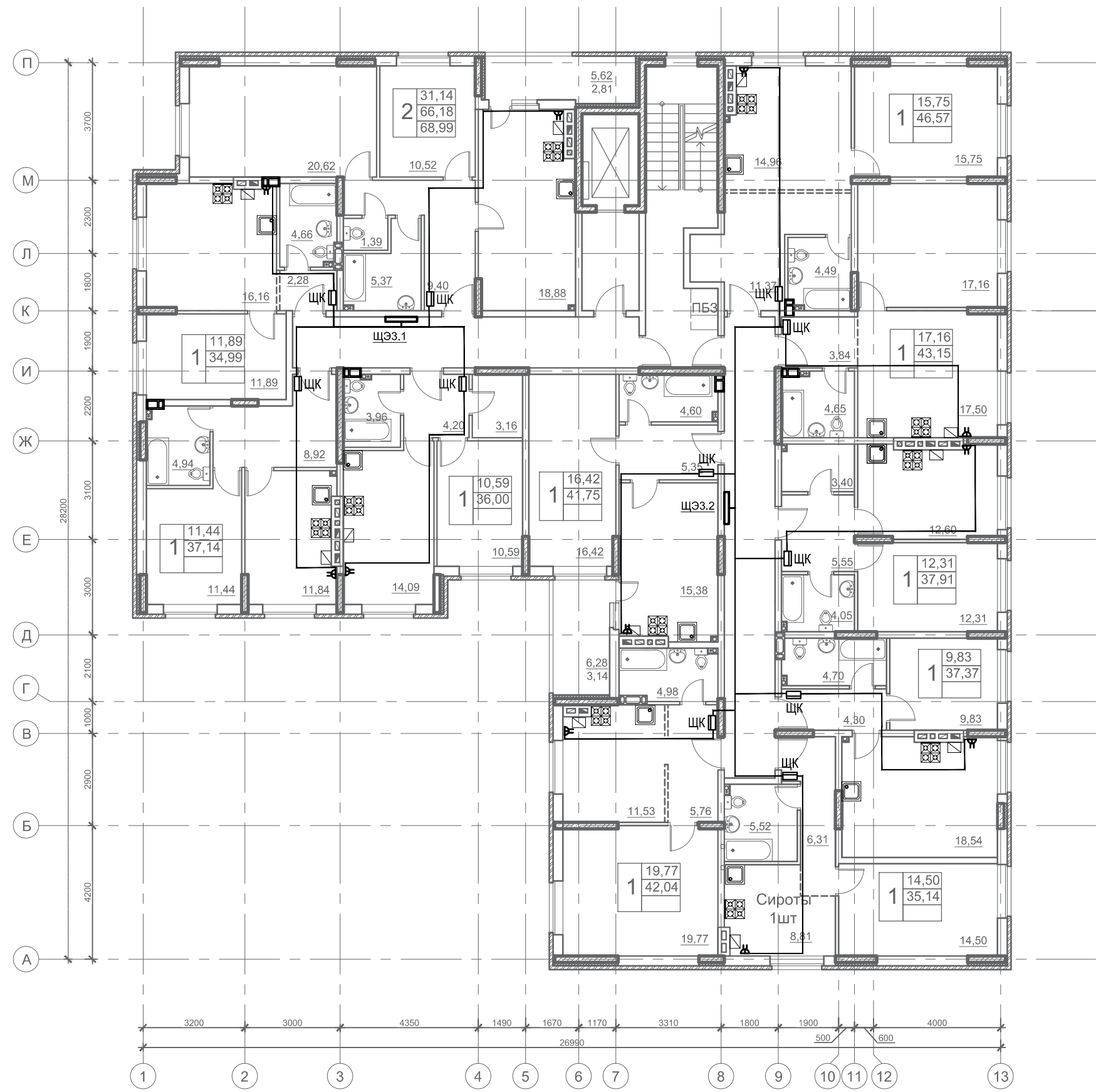
1-2022-БЭ(ИОС1)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.	лист	№ док	подпись	дата
Разработал	Бережной				10.22
Проверил	Морковин				10.22
ГИП	Лесняк				10.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
Расположение электрооборудования. План 1 этажа				П	8
ООО "Архитектурное бюро "АБМ"				листов	8



Условные обозначения

- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
- АВР - автоматический ввод резервного питания
- ЩРН - щит распределительный насосной
- ЩАО - щит аварийного освещения
- розетка питания котла двойная
- ЩК - щит квартирный
- ЩЭ1.1 - щит этажный

1-2022-БЭ(ИОС1)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.	лист	№ док	подпись	дата
Разработал		Бережной			10.22
Проверил		Морковин			10.22
ГИП		Лесняк			10.22
Расположение электрооборудования. План 2 этажа				стадия	листв
				П	9
				ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	



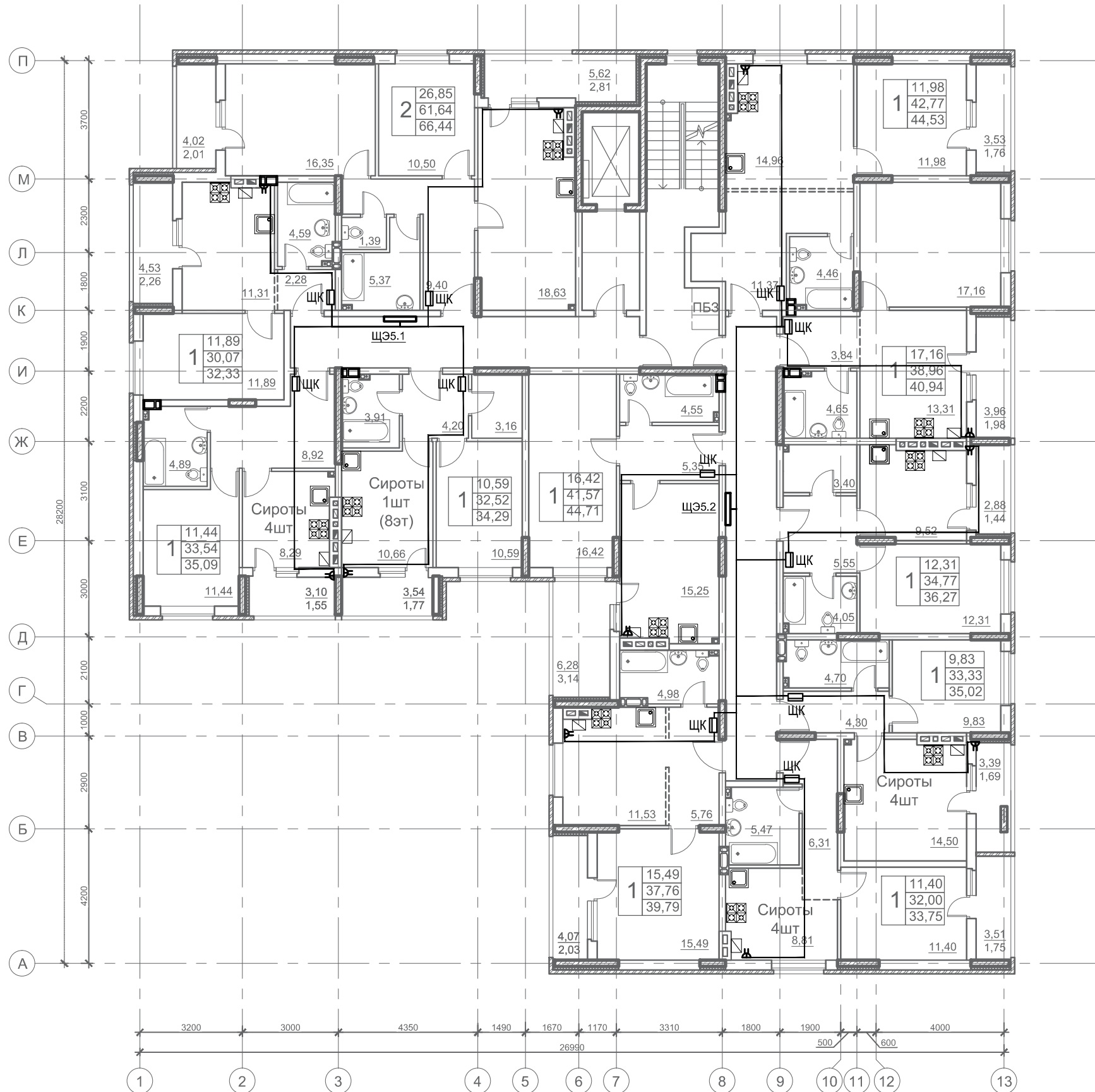
- Условные обозначения
- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
 - АВР - автоматический ввод резервного питания
 - ЩРН - щит распределительный насосной
 - ЩАО - щит аварийного освещения
 - розетка питания котла двойная
 - ЩК - щит квартирный
 - ЩЭ1.1 - щит этажный

1-2022-БЭ(ИОС1)										
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787										
изм.	кол.	уч.	лист	№ док.	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом	стадия	лист	листов
Разработал	Бережной					10.22		П	10	
Проверил	Морковин					10.22				
ГИП	Лесняк					10.22	Расположение электрооборудования. План 3 этажа			ООО "Архитектурное бюро "АБМ"



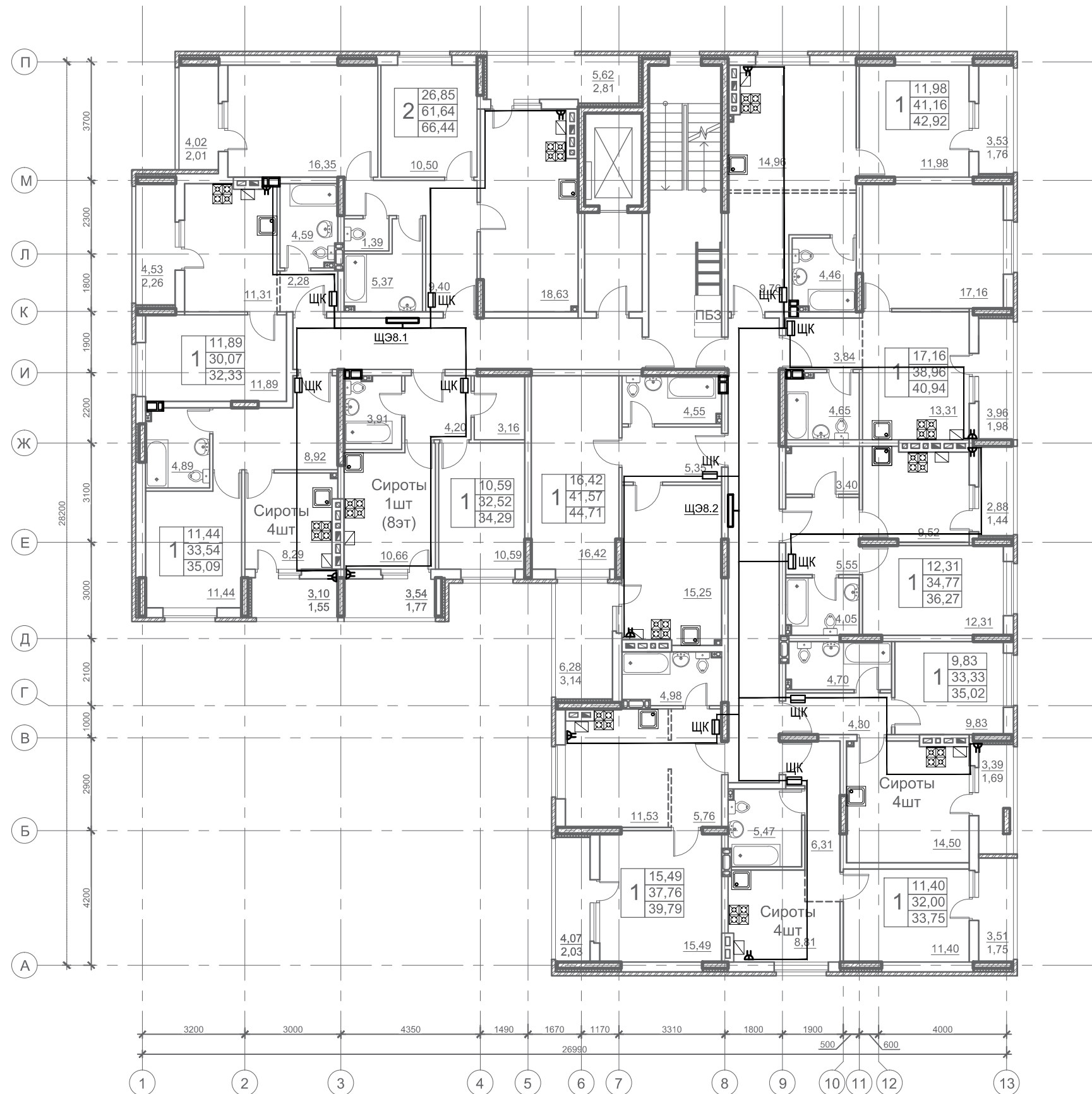
- Условные обозначения
- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
 - АВР - автоматический ввод резервного питания
 - ЩРН - щит распределительный насосной
 - ЩАО - щит аварийного освещения
 - розетка питания котла двойная
 - ЩК - щит квартирный
 - ЩЭ1.1 - щит этажный

						1-2022-БЭ(ИОС1)					
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом			стадия	лист	листов
Разработал		Бережной			10.22				П	11	11
Проверил		Морковин			10.22						
ГИП		Лесняк			10.22	Расположение электрооборудования. План 4 этажа			ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		



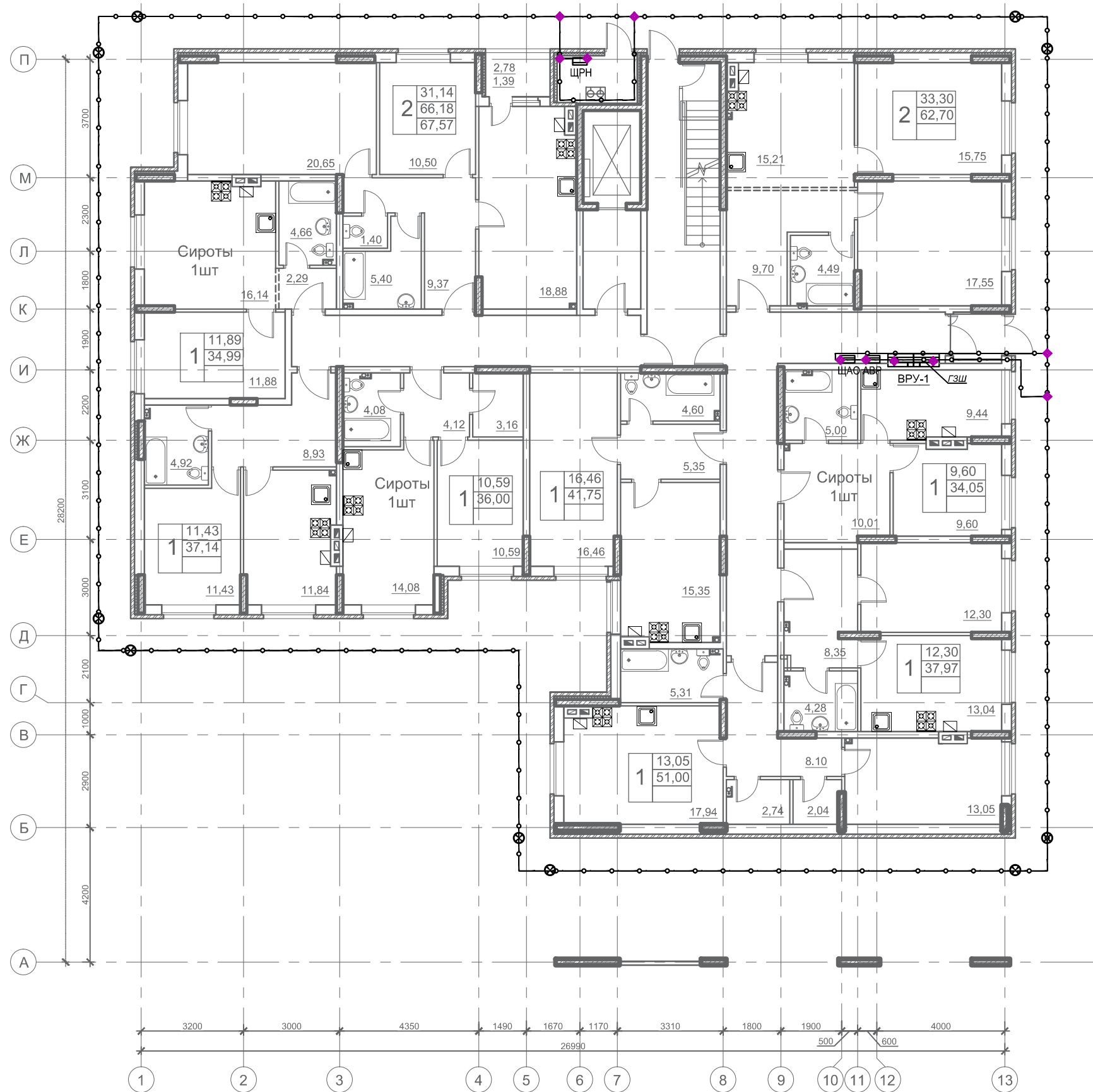
- Условные обозначения
- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
 - АВР - автоматический ввод резервного питания
 - ЩРН - щит распределительный насосной
 - ЩАО - щит аварийного освещения
 - розетка питания котла двойная
 - ЩК - щит квартирный
 - ЩЭ1.1 - щит этажный

1-2022-БЭ(ИОС1)						
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787						
изм.	кол.уч.	лист	№ док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом
Разработал	Бережной				10.22	
Проверил	Морковин				10.22	
ГИП	Лесняк				10.22	Расположение электрооборудования. План 5-7 этажей



- Условные обозначения
- ВРУ-1 - вводно-распределительное устройство
 - АВР - автоматический ввод резервного питания
 - ЩРН - щит распределительный насосной
 - ЩАО - щит аварийного освещения
 - розетка питания котла двойная
 - ЩК - щит квартирный
 - ЩЭ1.1 - щит этажный

1-2022-БЭ(ИОС1)						
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787						
изм.	кол.	лист	№ док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом
Разработал	Бережной				10.22	
Проверил	Морковин				10.22	
ГИП	Лесняк				10.22	Расположение электрооборудования. План 8 этажа
						стадия
						лист
						листов
						П
						13



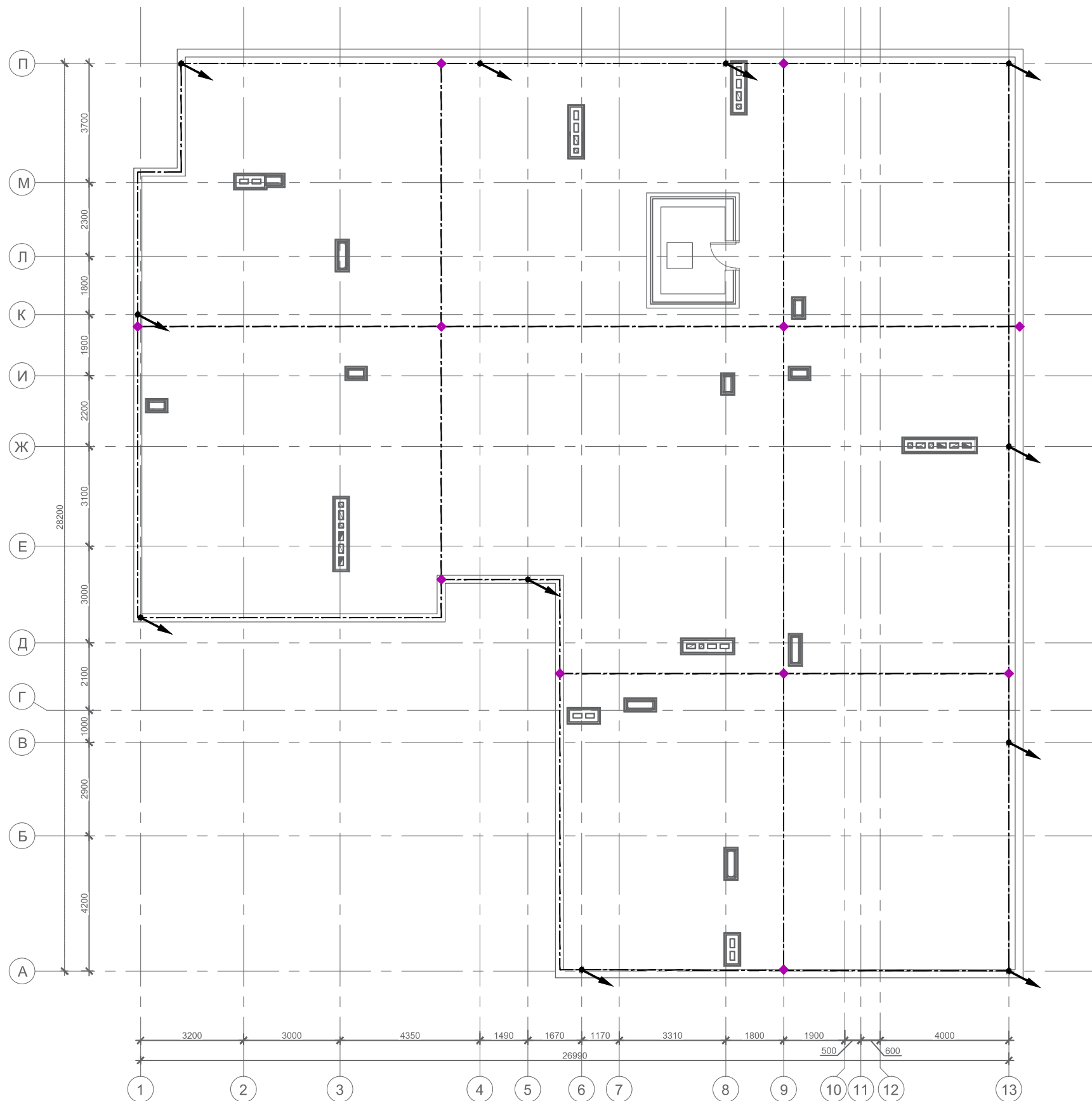
Примечания:

1. Заземляющее устройство принято общим для всего здания.
2. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 4 Ом. Все корпуса оборудования в навесном и напольном исполнении имеют надёжный электрический контакт с магистралью заземления. К магистрали заземления подключены также металлоконструкции ворот, дверей и т.д.
3. Внутренний контур заземления выполняется из полосовой стали 4x40 мм.
4. Наружный контур заземления выполняется из полосовой стали 4x40 мм и круга Ст3 18 мм L=5000 мм. Для заземления здания проложить полосу стальную, сеч. 4x40 в траншее на глубине 0,7м
5. В соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание подлежит защите от прямых ударов молнии. Защита от прямых ударов молнии обеспечена металлоконструкциями здания в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".
6. Внутренний контур заземления соединяется с наружным контуром заземления в двух местах.
7. Все работы по монтажу заземляющего устройства вести с соблюдением требований ПУЭ и СНИП 3.05.06-85.

Условные обозначения

- полоса стальная оцинкованная 40x4;
- вертикальный электрод заземляющего устройства
- болтовое соединение присоединений элементов заземления с переходным сопротивлением не более 0,05 Ом

						1-2022-БЭ(ИОС1)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом	стадия	лист	листов
Разработал		Бережной			10.22		П	14	
Проверил		Морковин			10.22				
ГИП		Лесняк			10.22	Заземление. План 1 этажа		ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	



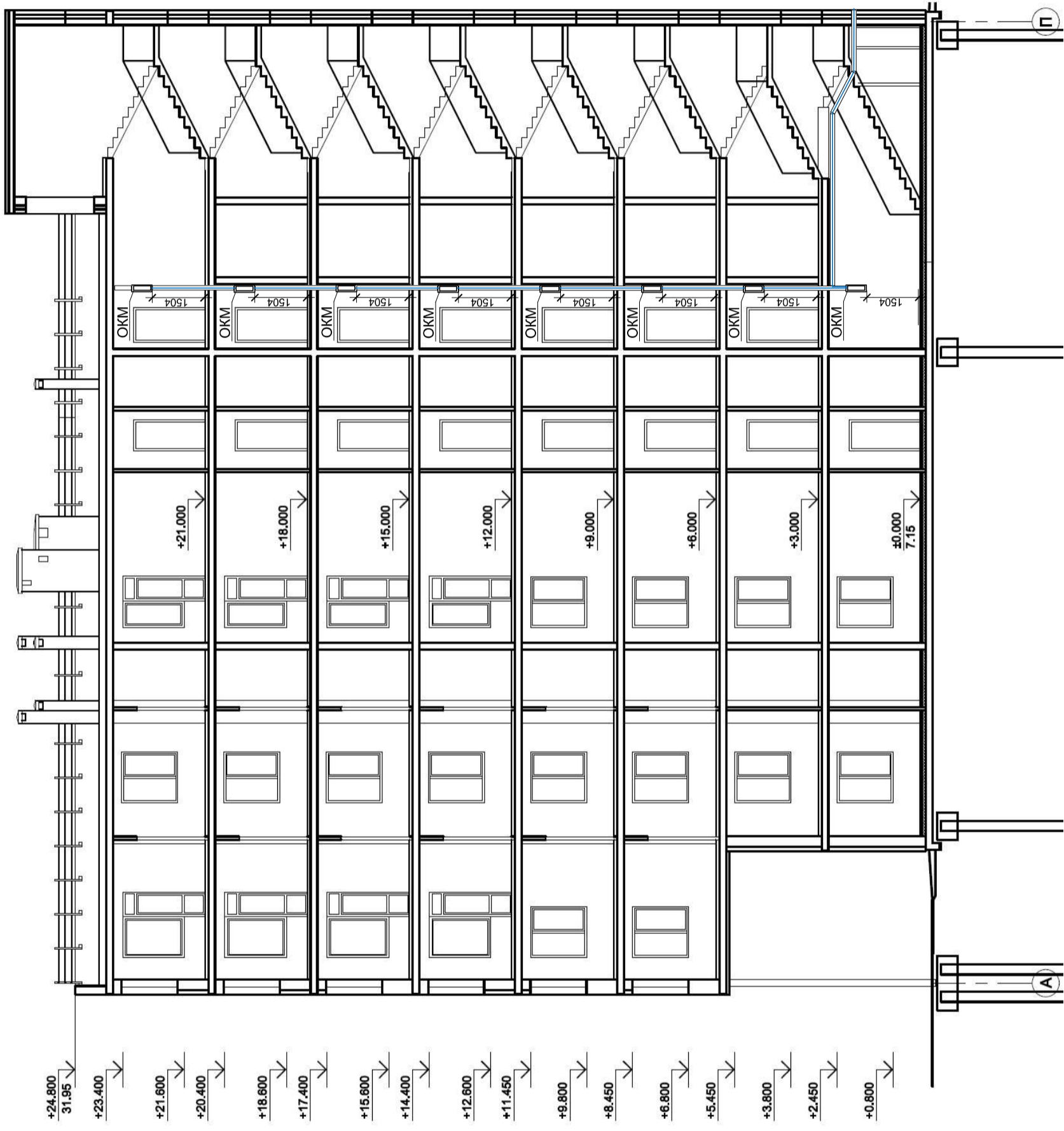
Примечания:

1. Заземляющее устройство принято общим для всего здания.
2. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 4 Ом. Все корпуса оборудования в навесном и напольном исполнении имеют надёжный электрический контакт с магистралью заземления. К магистрали заземления подключены также металлоконструкции ворот, дверей и т.д.
3. Внутренний контур заземления выполняется из полосовой стали 4x40 мм.
4. Наружный контур заземления выполняется из полосовой стали 4x40 мм и круга Ст3 18 мм L=5000 мм. Для заземления здания проложить полосу стальную, сеч. 4x40 в траншее на глубине 0,7м
5. В соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" здание подлежит защите от прямых ударов молнии. Защита от прямых ударов молнии обеспечена металлоконструкциями здания в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".
6. Внутренний контур заземления соединяется с наружным контуром заземления в двух местах.
7. Все работы по монтажу заземляющего устройства вести с соблюдением требований ПУЭ и СНИП 3.05.06-85.

Условные обозначения

- - круг стальной оцинкованный 8мм - молниеприемник;
- ↗ - молниеопуск;
- ⊗ - вертикальный электрод заземляющего устройства
- ◆ - болтовое соединение присоединений элементов заземления с переходным сопротивлением не более 0,05 Ом

						1-2022-БЭ(ИОС1)				
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787				
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом	стадия	лист	листов	
Разработал		Бережной		<i>[Signature]</i>	10.22		П	15		
Проверил		Морковин		<i>[Signature]</i>	10.22					
ГИП		Лесняк		<i>[Signature]</i>	10.22					
						Молниезащита. План кровли		ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		



1-2022-ИОС5.1

Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787

Линейные сооружения

ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»

А3х1,5

изм.	кол.уч.	лист	Издок.	подпись	дата
Разработал	Иванов	Недок.		<i>Иванов</i>	11.22
Проверил	Морковин			<i>Морковин</i>	11.22
ГИП	Лесняк			<i>Лесняк</i>	11.22

Схема расположения оптических кросс-муфт

Стация

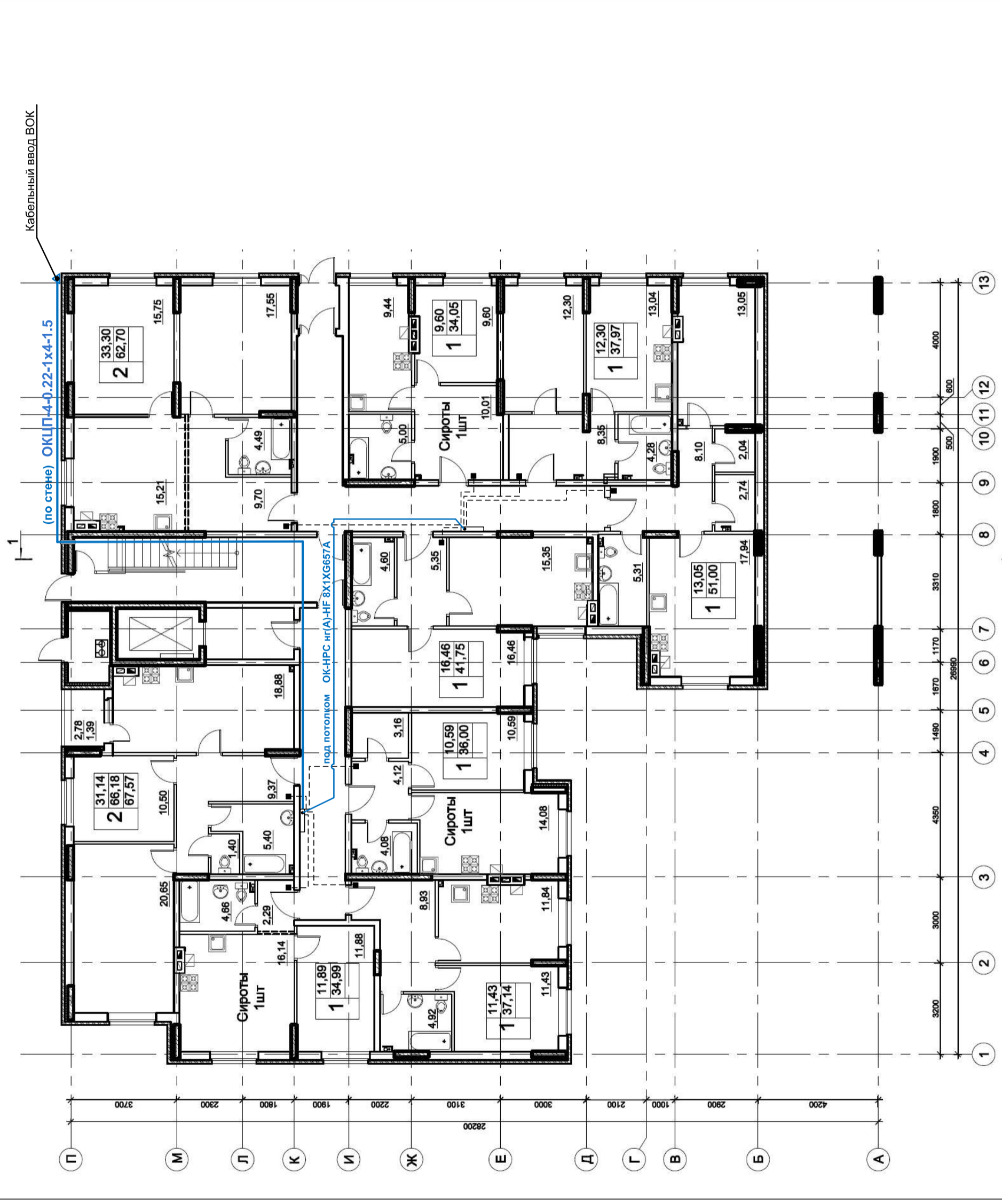
Лист

Листов

П

5

12



Кабельный ввод ВОК

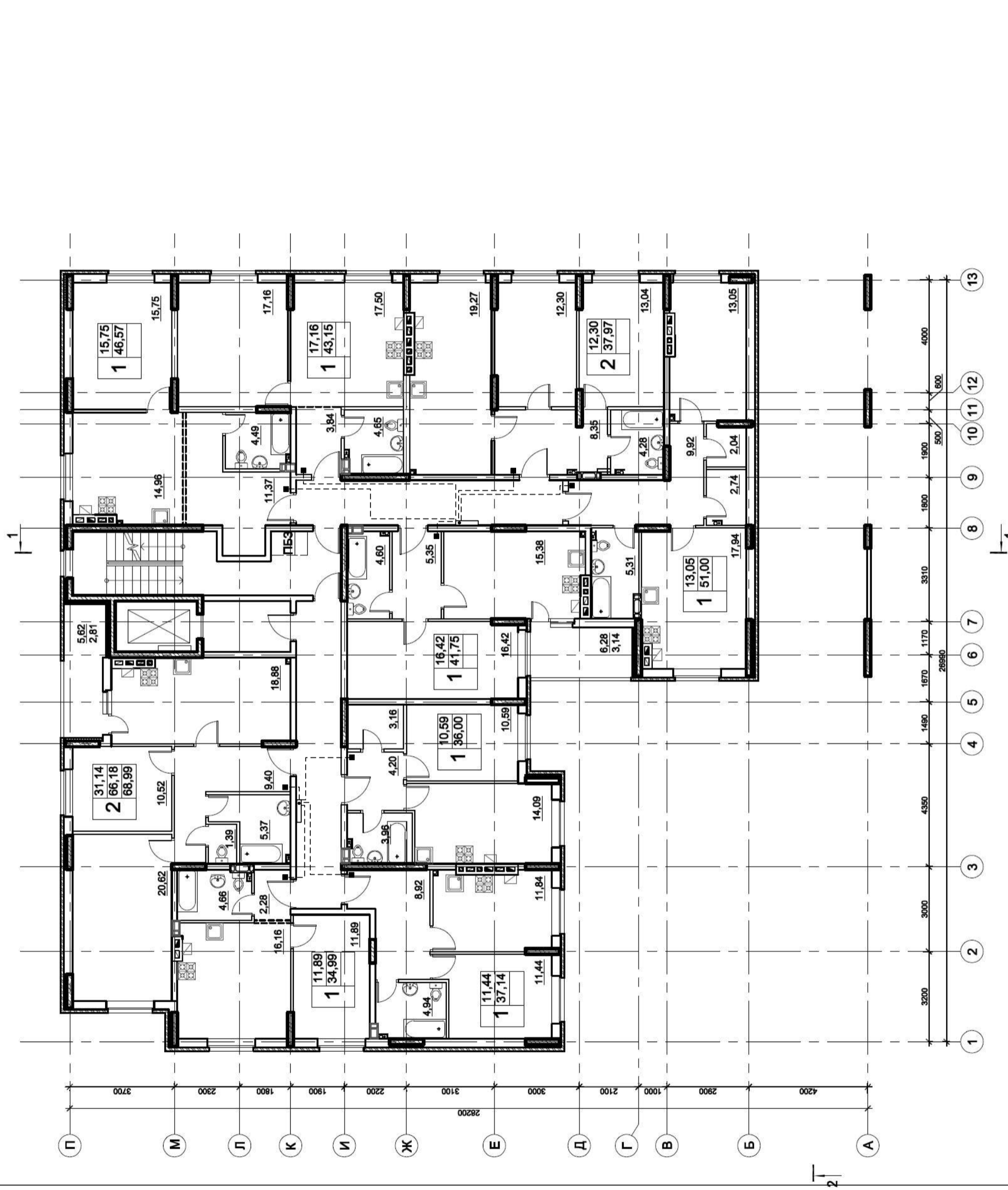
(по стене) ОКЦП-4-0.22-1x4-1.5

под потолком ОК-НРС нГ(А)-НГ 8x1XG657A

Условные обозначения:

- - - проектируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC

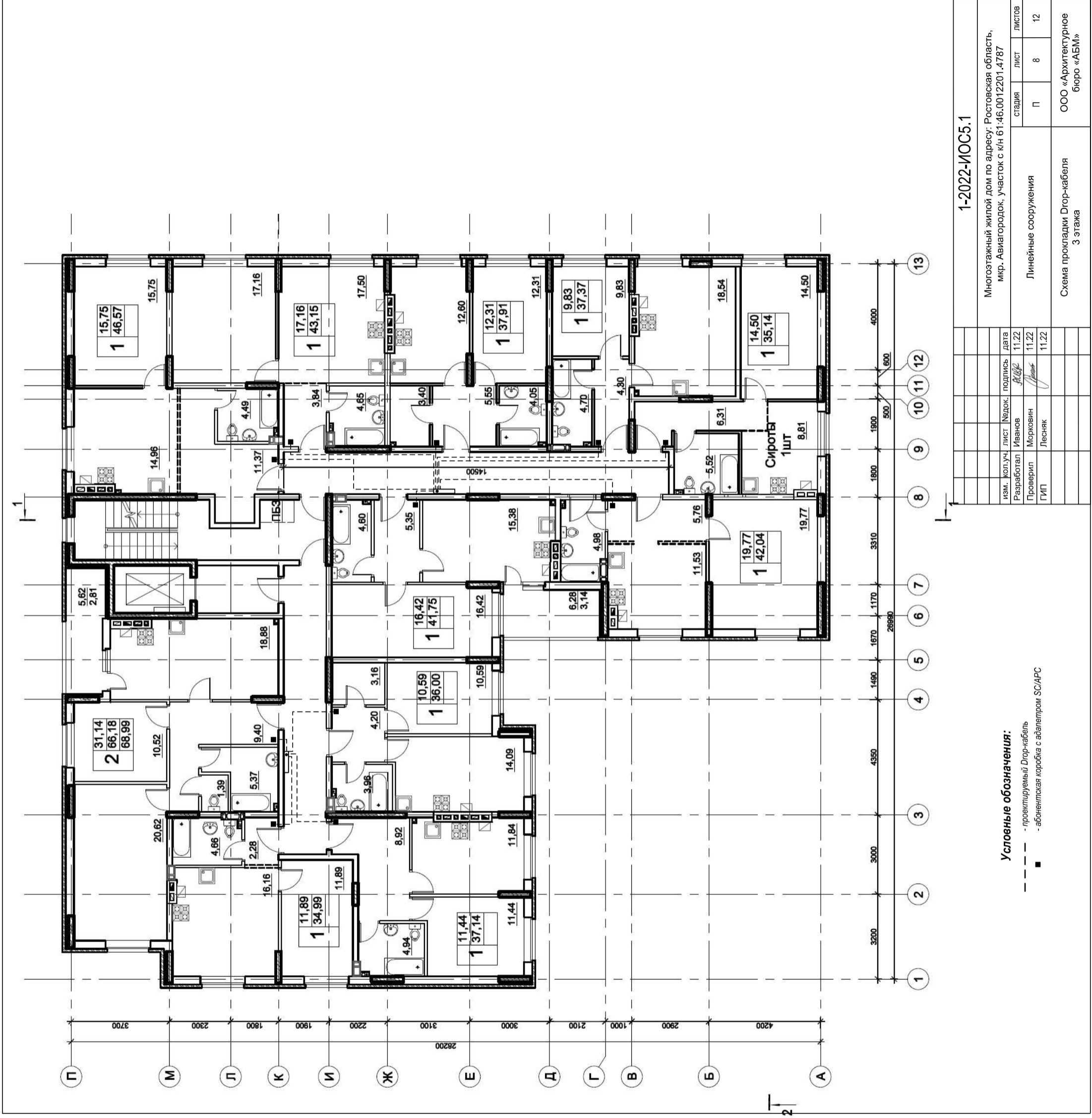
1-2022-ИОС5.1			
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	лист
Разработал	Иванов	Недок.	подпись
Проверил	Морковин	Дата	11.22
ГИП	Лесняк	11.22	11.22
Линейные сооружения		СТАДИЯ	ЛИСТ
Схема прокладки Дгор-кабеля 1 этажа		П	6
ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»		ЛИСТОВ	12



1-2022-ИОС5.1			
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	лист
Разработал	Иванов	Недок.	подпись
Проверил	Морковин	дата	11.22
ГИП	Лесняк	11.22	11.22
Линейные сооружения		СТАДИЯ	ЛИСТ
Схема прокладки Дгор-кабеля 2 этажа		П	7
ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»		ЛИСТОВ 12	

Условные обозначения:

- проектурируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC



Условные обозначения:

- проектурируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC

1-2022-ИОС5.1

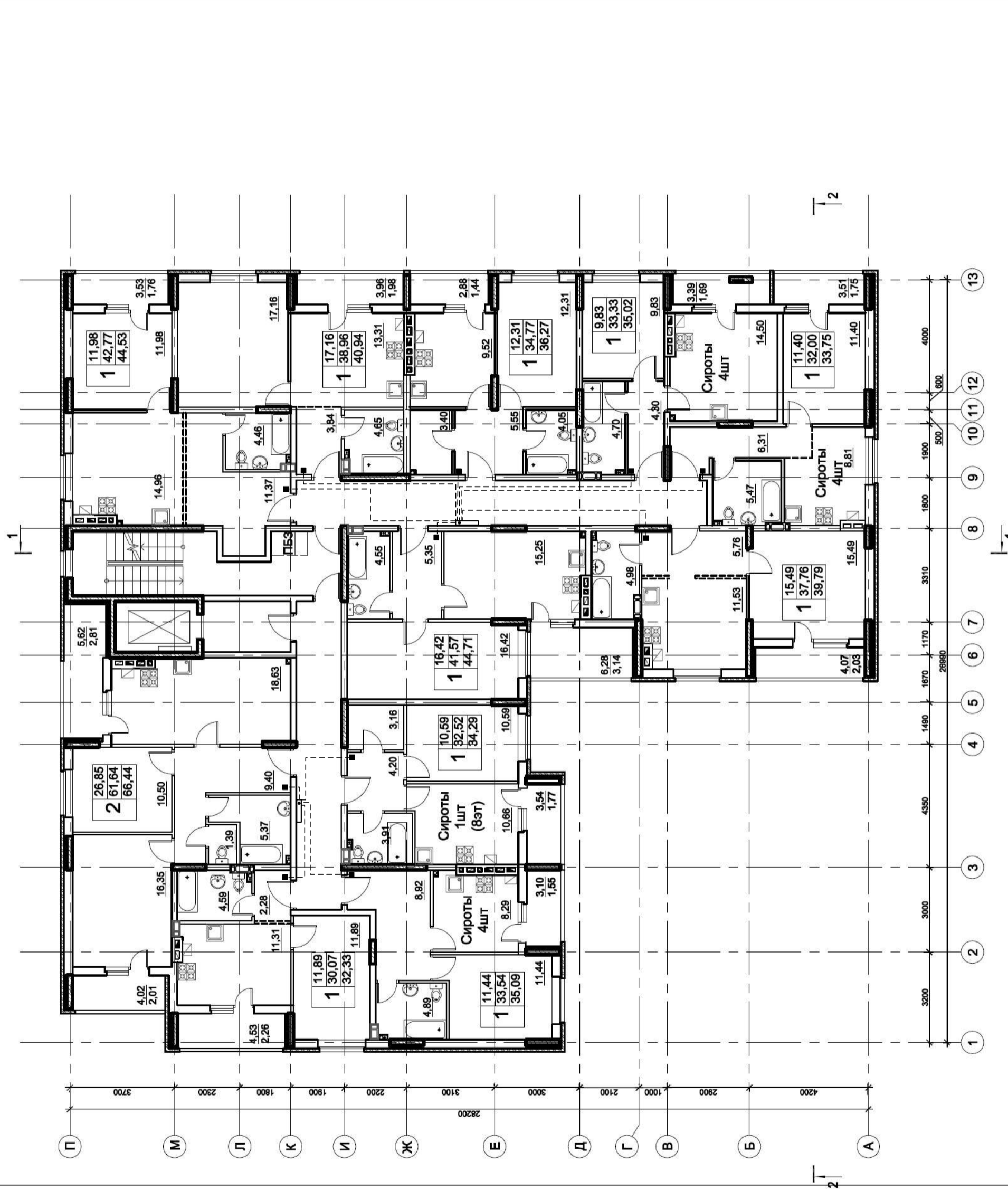
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	Издок.
Разработал	Иванов	подпись	дата
Проверил	Морковин	11.22	11.22
ГИП	Лесняк	11.22	11.22
Линейные сооружения		СТАДИЯ	ЛИСТ
Схема прокладки Дгор-кабеля 3 этажа		П	8
ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»		ЛИСТОВ	12



1-2022-ИОС5.1			
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
Линейные сооружения		СТАДИЯ	ЛИСТ
Схема прокладки Дгор-кабеля 4 этажа		П	9
ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»		ЛИСТОВ	12
изм.	кол.уч.	лист	Неподк.
Разработал	Иванов	подпись	дата
Проверил	Морковин	<i>Морковин</i>	11.22
ГИП	Лесняк	<i>Лесняк</i>	11.22

Условные обозначения:

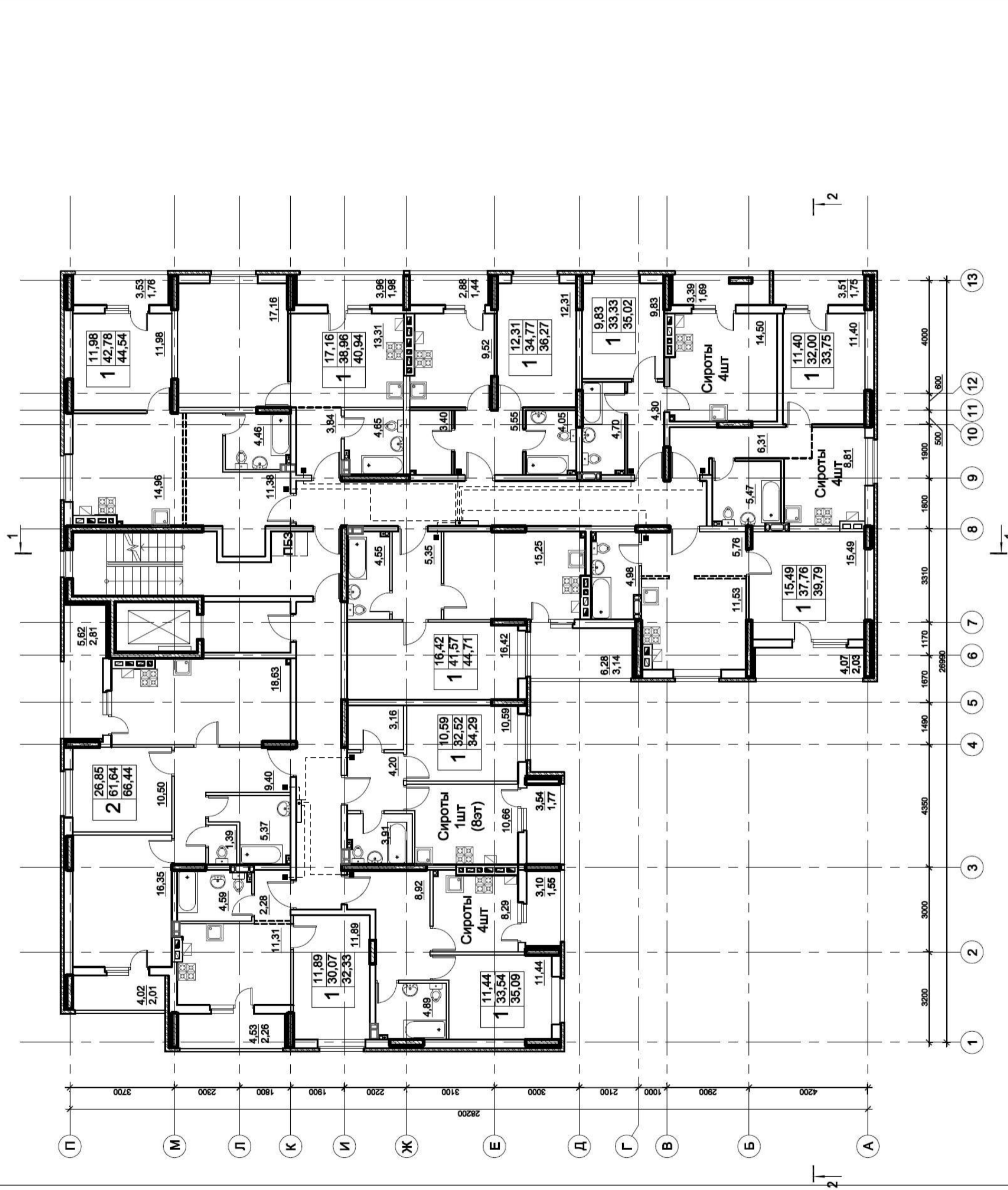
- проектурируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC



1-2022-ИОС5.1		Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787	
Линейные сооружения		ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»	
Схема прокладки Дгор-кабеля 5-7 этажей		Схема прокладки Дгор-кабеля 5-7 этажей	
изм.	кол.уч.	лист	лист
Разработал	Иванов	подпись	дата
Проверил	Морковин	11.22	11.22
ГИП	Лесняк	11.22	11.22

Условные обозначения:

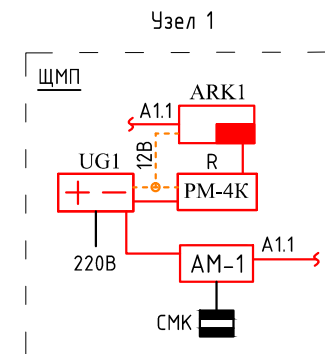
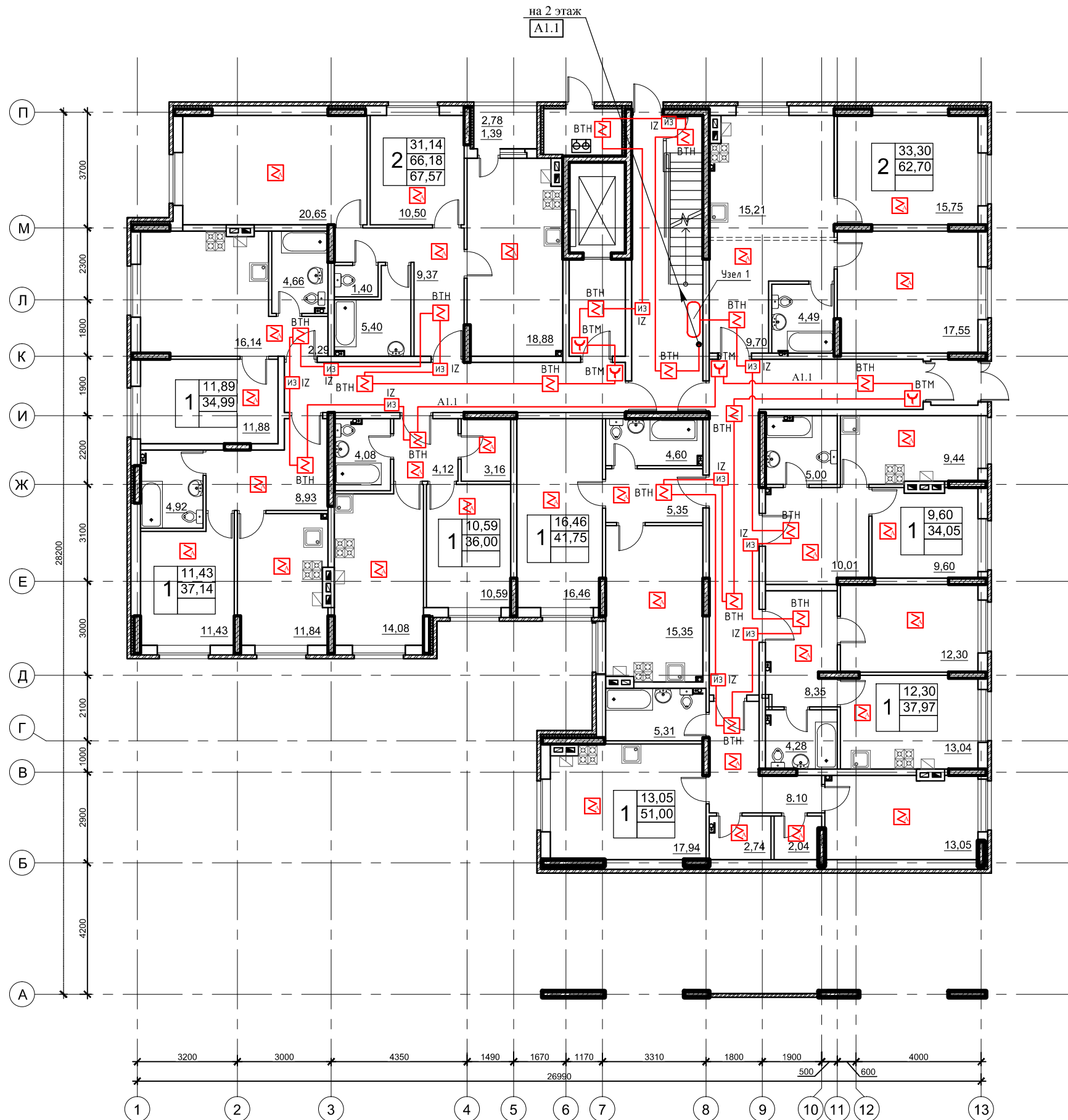
- - - проектируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC



1-2022-ИОС5.1		Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787		
изм.	кол. лист	Издок.	подпись	дата
			Иванов	11.22
Разработал		Проверил		
Морковин		Лесняк		
ГИП		ГИП		
Сироты		П		
Лист		11		
Листов		12		
Линейные сооружения		ООО «Архитектурное бюро «АЕМ»		
Схема прокладки Дгор-кабеля 8 этажа		А3x1,5		

Условные обозначения:

- - - проектируемый Дгор-кабель
- абонентская коробка с адаптером SC/APC



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 139,74м²
 Площадь квартир типового этажа 394,75м²
 Общая площадь квартир типового этажа 400,70м²
 Общая площадь типового этажа 525,86м²

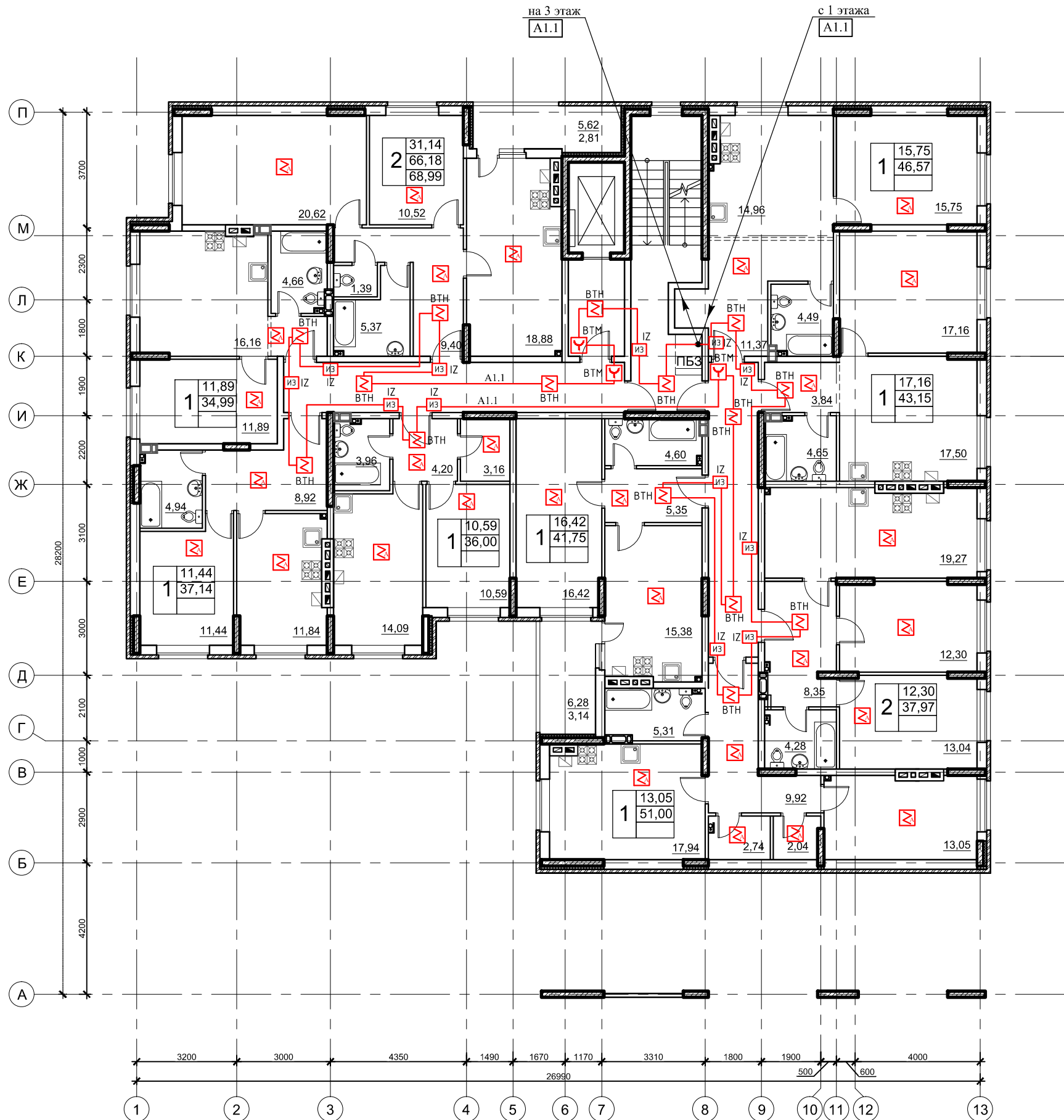
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)			
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	№док
Разработал	Луцки	11.22	дата
Проверил	Морковин	11.22	дата
ГИП	Лесняк	11.22	дата
Многоэтажный жилой дом		стадия	лист
План 1 этажа. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.		П	4
ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		листов	



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 139,74м²
 Площадь квартир типового этажа 394,75м²
 Общая площадь квартир типового этажа 400,70м²
 Общая площадь типового этажа 525,86м²

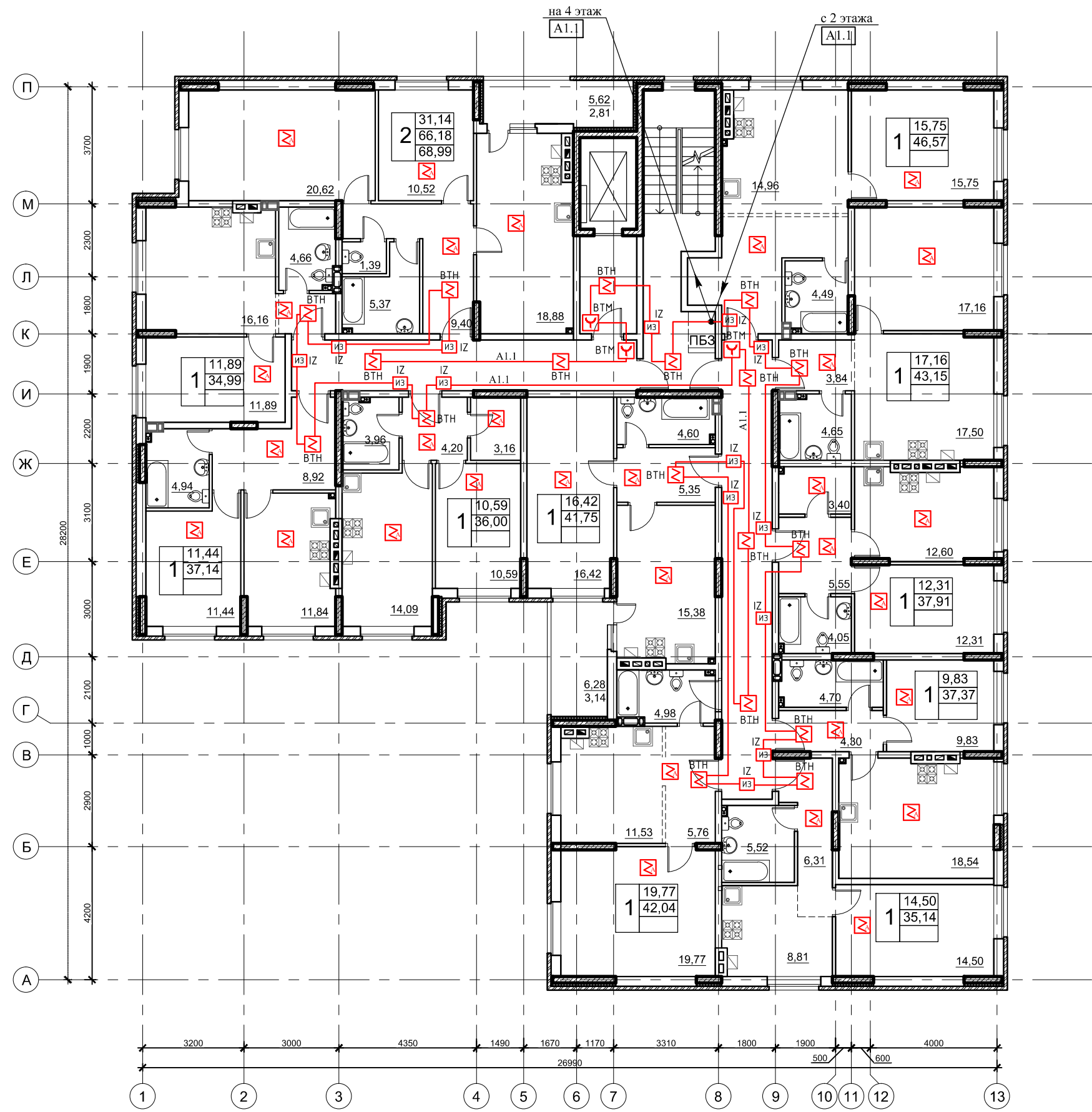
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч	лист	№док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом			стадия	лист	листов
			П	5	
План 2 этажа. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.			ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		
			Формат А2		



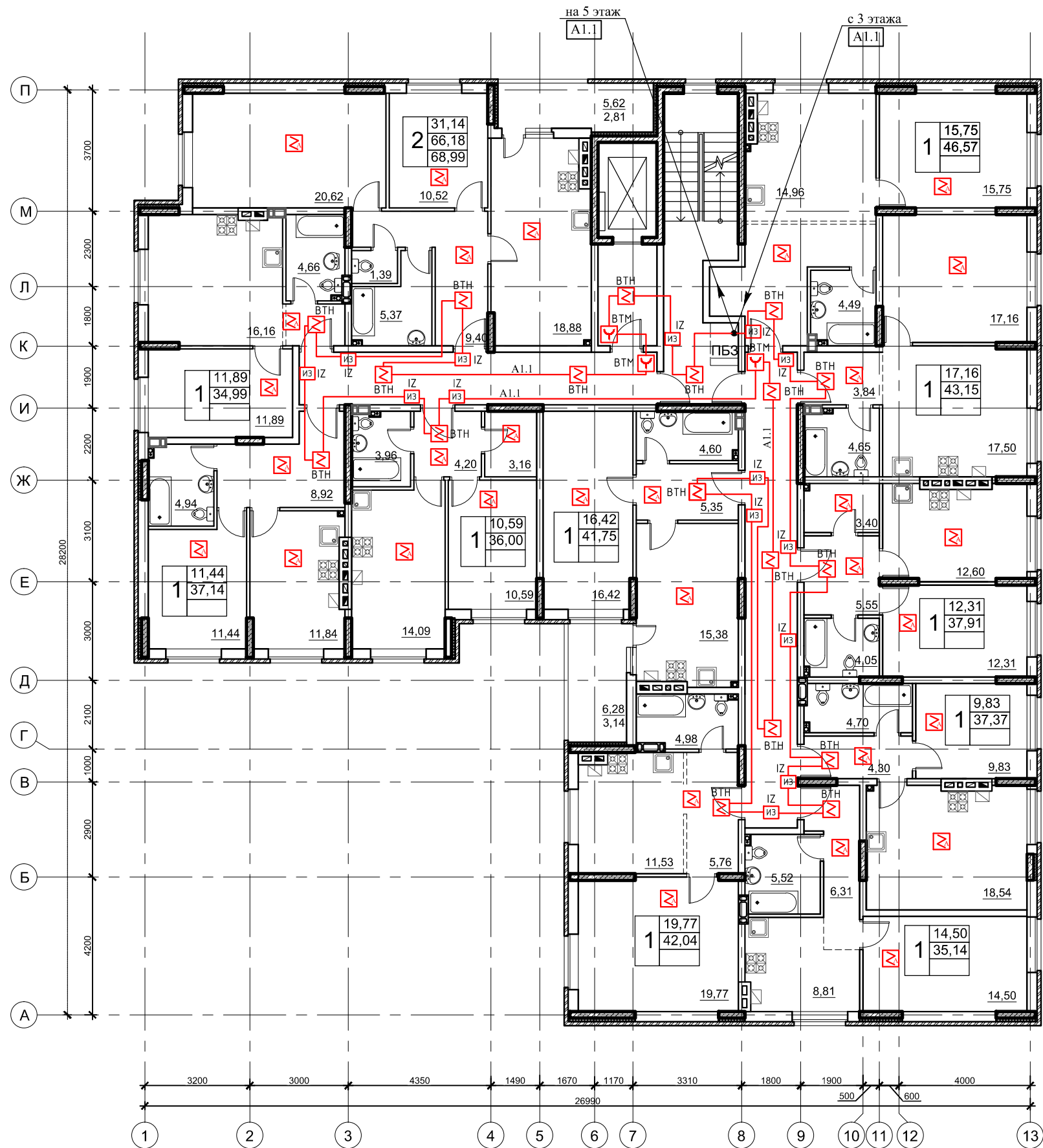
Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 170,80м²
 Площадь квартир типового этажа 458,24м²
 Общая площадь квартир типового этажа 464,19м²
 Общая площадь типового этажа 583,33м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

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

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиаторов, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
				П	6
План 3 этажа. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.				ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	
				Формат А2	



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 170,80м²
 Площадь квартир типового этажа 458,24м²
 Общая площадь квартир типового этажа 464,19м²
 Общая площадь типового этажа 583,33м²

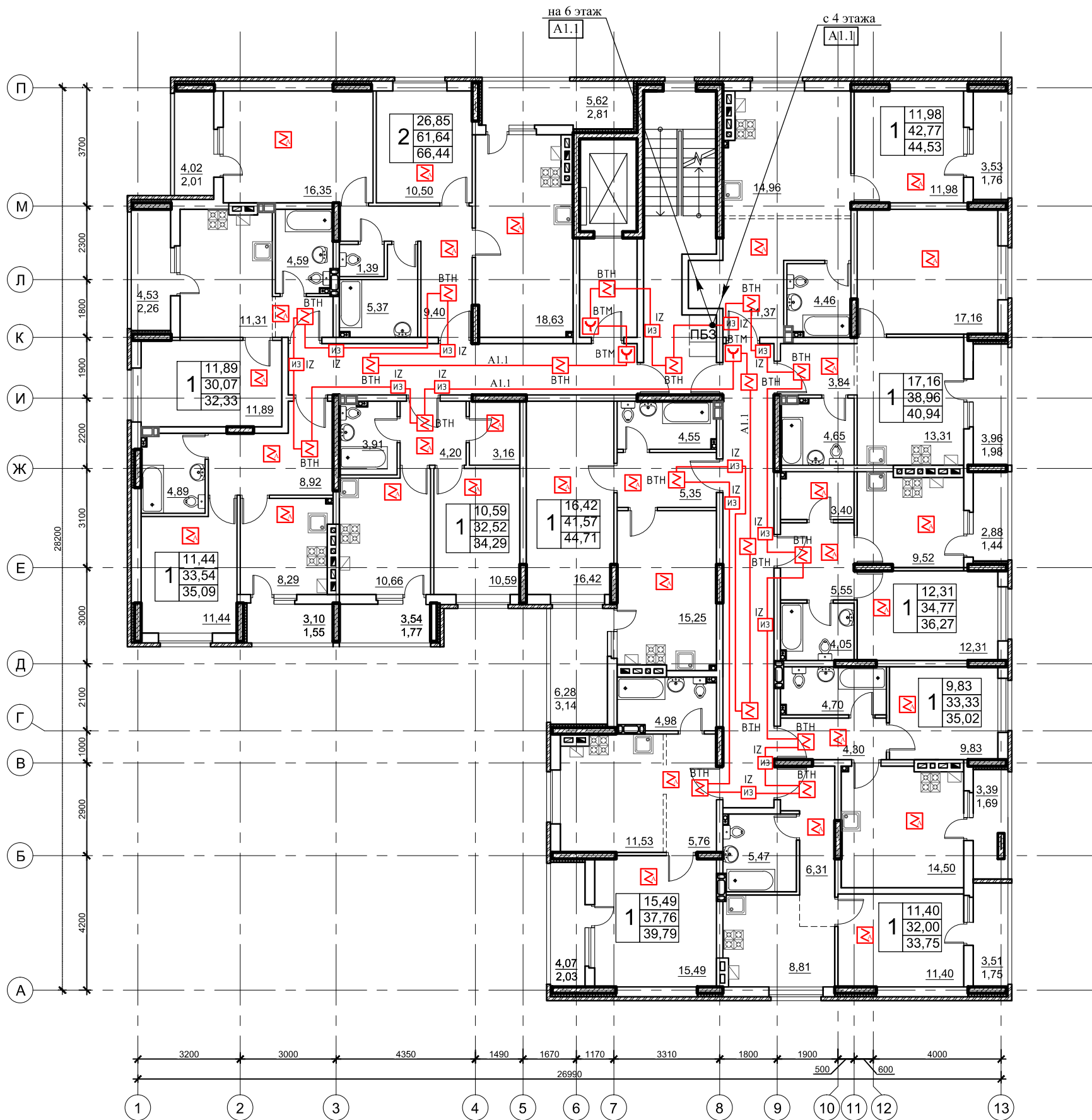
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

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

						1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом	стадия	лист	листов
Разработал	Луцки				11.22		П	7	
Проверил	Морковин				11.22				
ГИП	Лесняк				11.22				
						План 4 этажа. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.		ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 155,36м²
 Площадь квартир типового этажа 418,93м²
 Общая площадь квартир типового этажа 443,12м²
 Общая площадь типового этажа 592,03м²

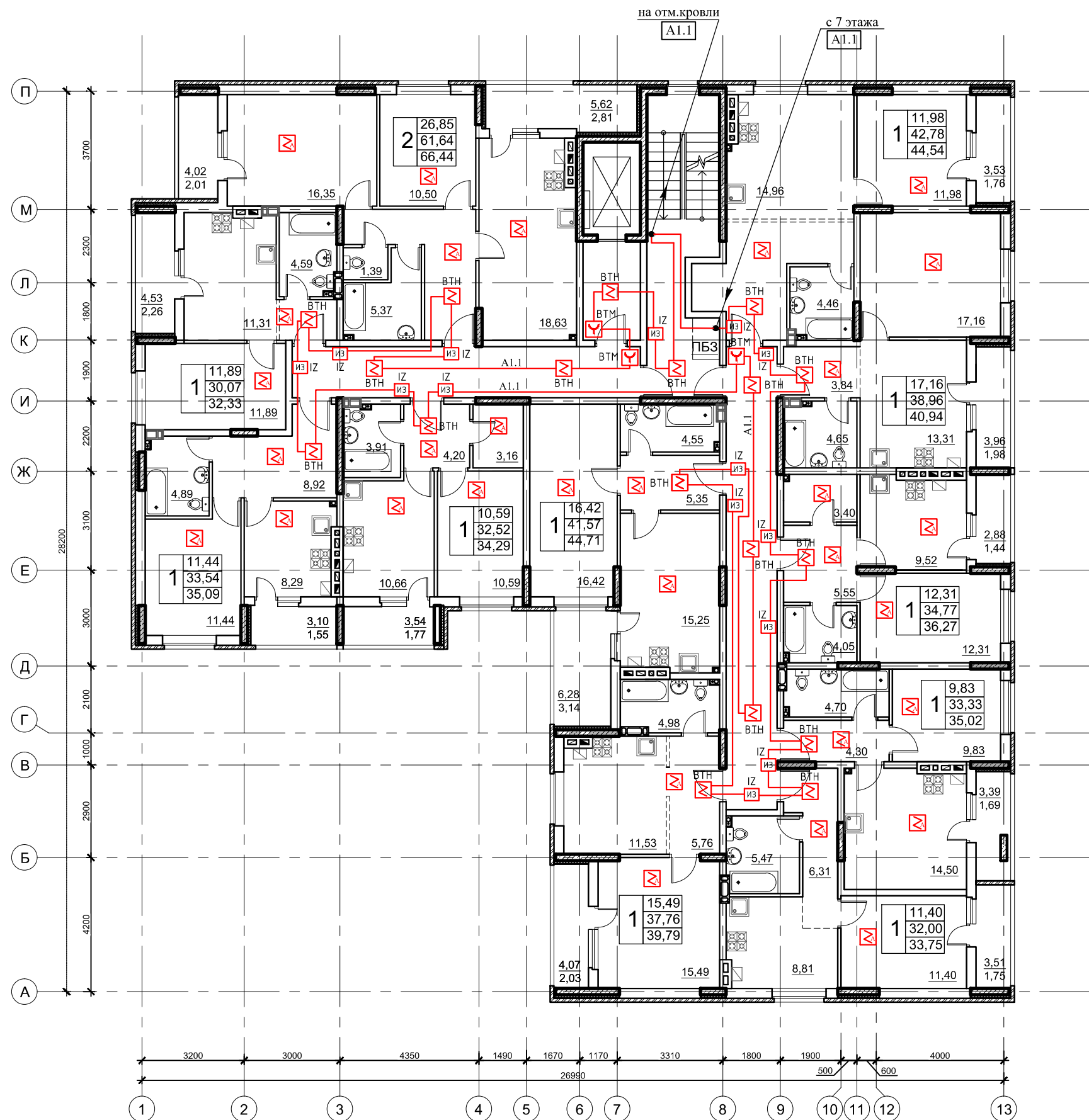
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
				П	8
План 5-7 этажей. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.				ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	
				Формат А2	



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 155,36м²
 Площадь квартир типового этажа 417,32м²
 Общая площадь квартир типового этажа 441,51м²
 Общая площадь типового этажа 592,03м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

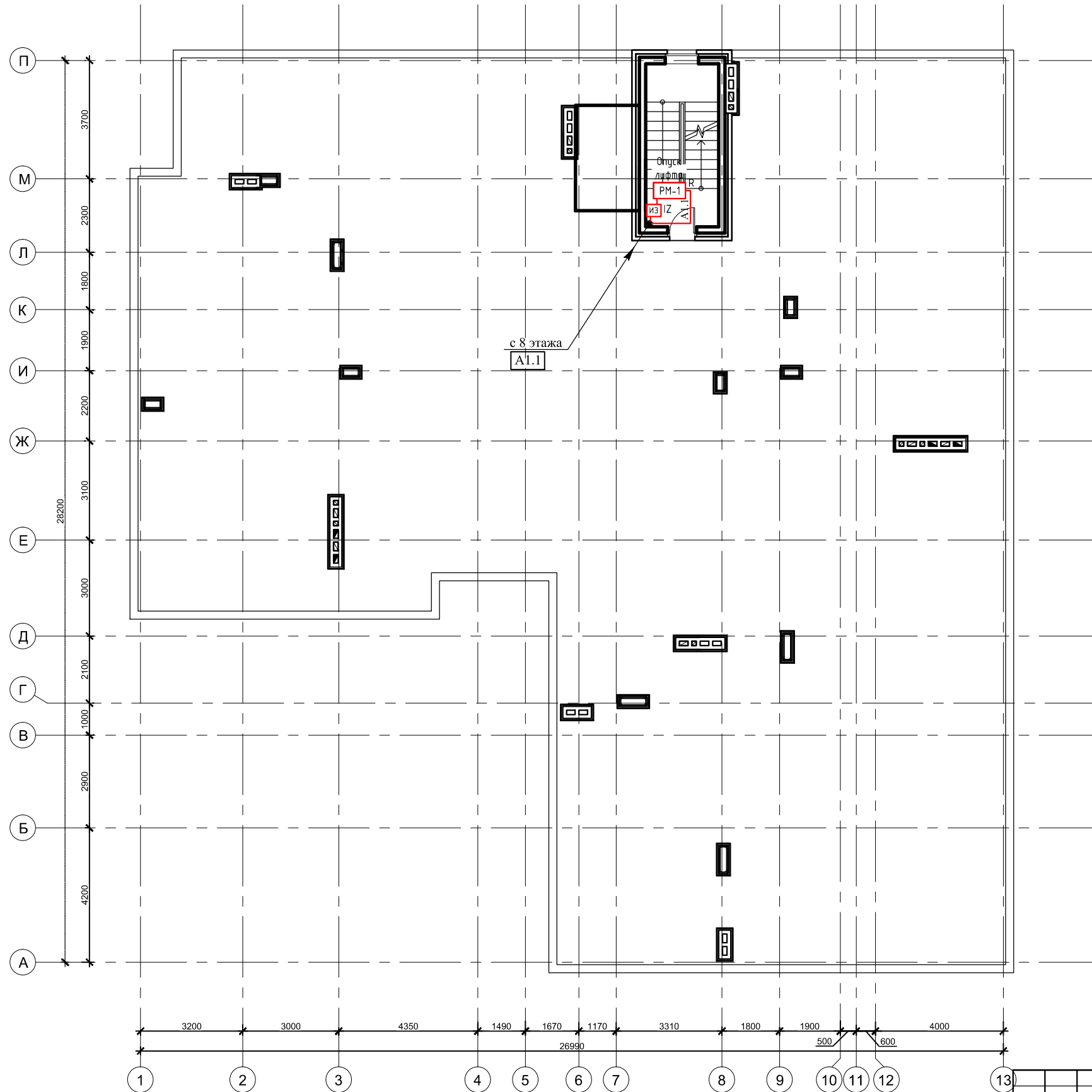
Согласовано

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
				П	9
План 8 этажа. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.				ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	
				Формат А2	

Согласовано

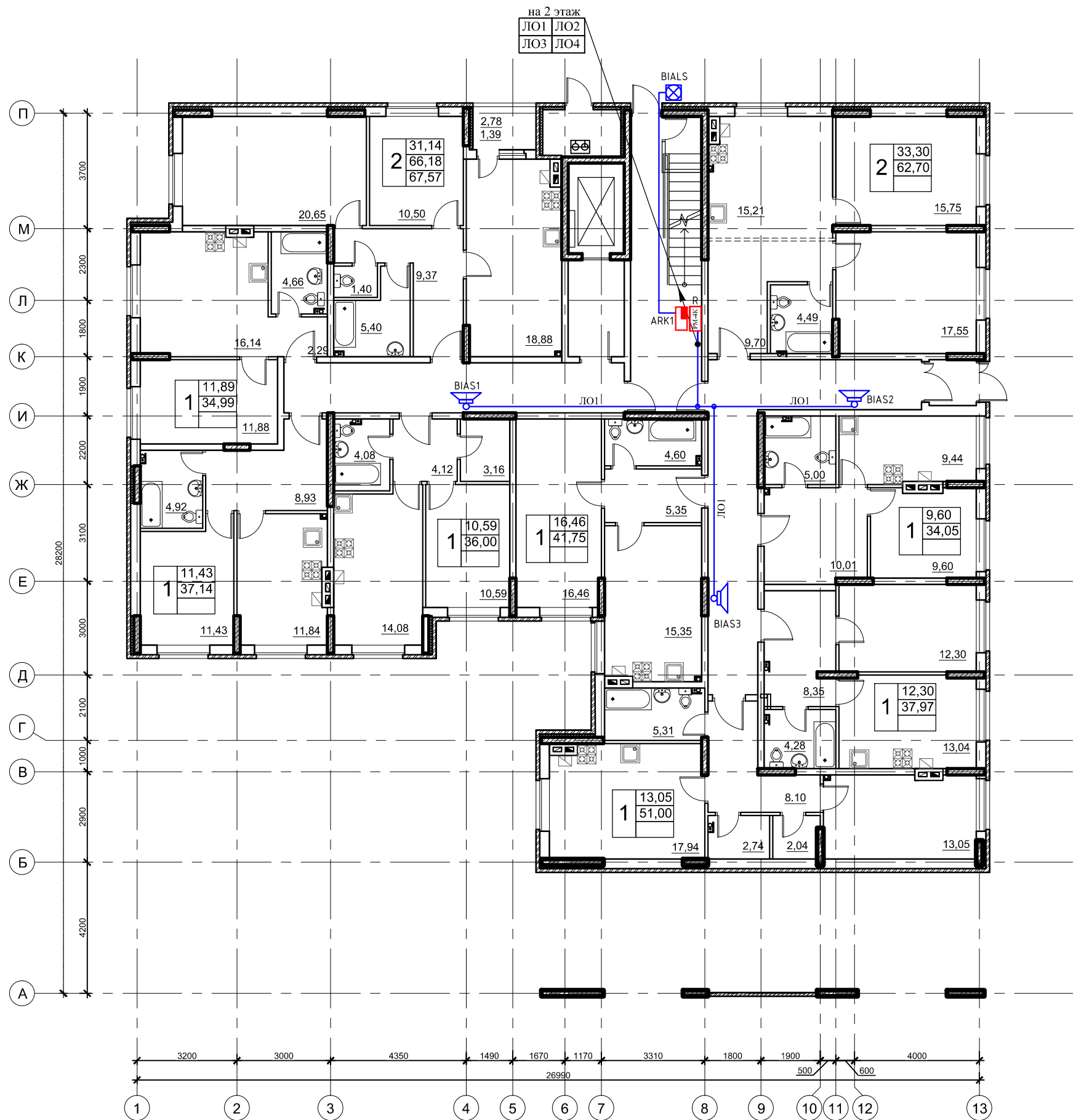
Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 159,62м²
 Площадь квартир типового этажа 417,76м²
 Общая площадь квартир типового этажа 440,75м²
 Общая площадь типового этажа 587,91м²

Жилая площадь квартир 1 280,96м²
 Площадь квартир 3 396,26
 Общая площадь квартир 3 505,05м²
 Общая площадь дома 4 548,21м²

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом			стадия	лист	листов
			П	10	
План кровли. Расстановка оборудования пожарной сигнализации. Разводка кабелей.			ООО "Архитектурное бюро "АБМ"		



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 139,74м²
 Площадь квартир типового этажа 394,75м²
 Общая площадь квартир типового этажа 400,70м²
 Общая площадь типового этажа 525,86м²

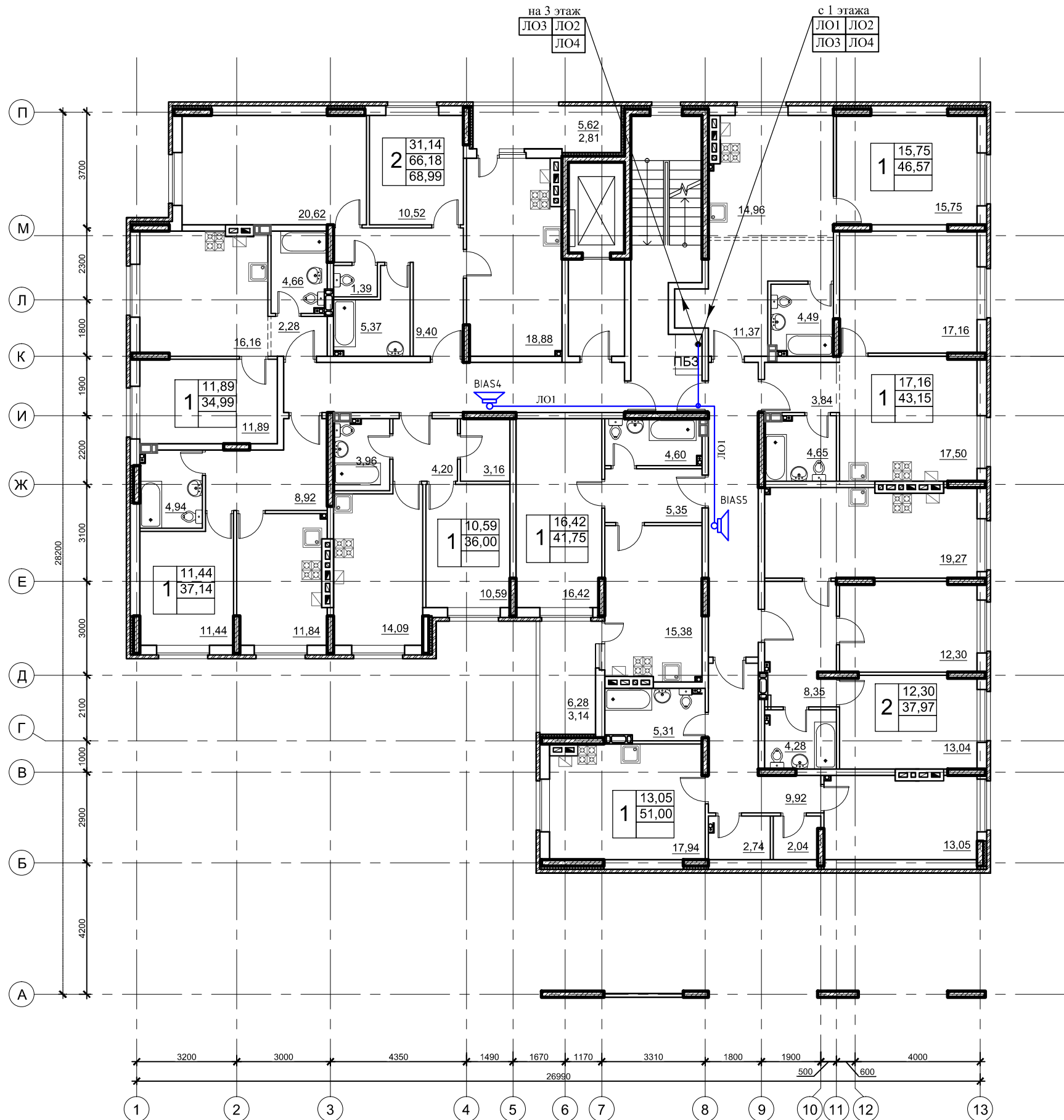
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

Ив.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)														
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787														
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата									
Разработал		Луцки			11.22									
Проверил		Морковин			11.22									
ГИП		Лесняк			11.22									
			<table border="1"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Многоэтажный жилой дом</td> </tr> <tr> <td>стадия</td> <td>лист</td> <td>листов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">П</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td></td> </tr> </table>			Многоэтажный жилой дом			стадия	лист	листов	П	11	
Многоэтажный жилой дом														
стадия	лист	листов												
П	11													
План 1 этажа. Расстановка оборудования систем пожарной сигнализации и управление эвакуацией при пожаре. Разводка кабелей. ООО "Архитектурное бюро "АБМ"														



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 139,74м²
 Площадь квартир типового этажа 394,75м²
 Общая площадь квартир типового этажа 400,70м²
 Общая площадь типового этажа 525,86м²

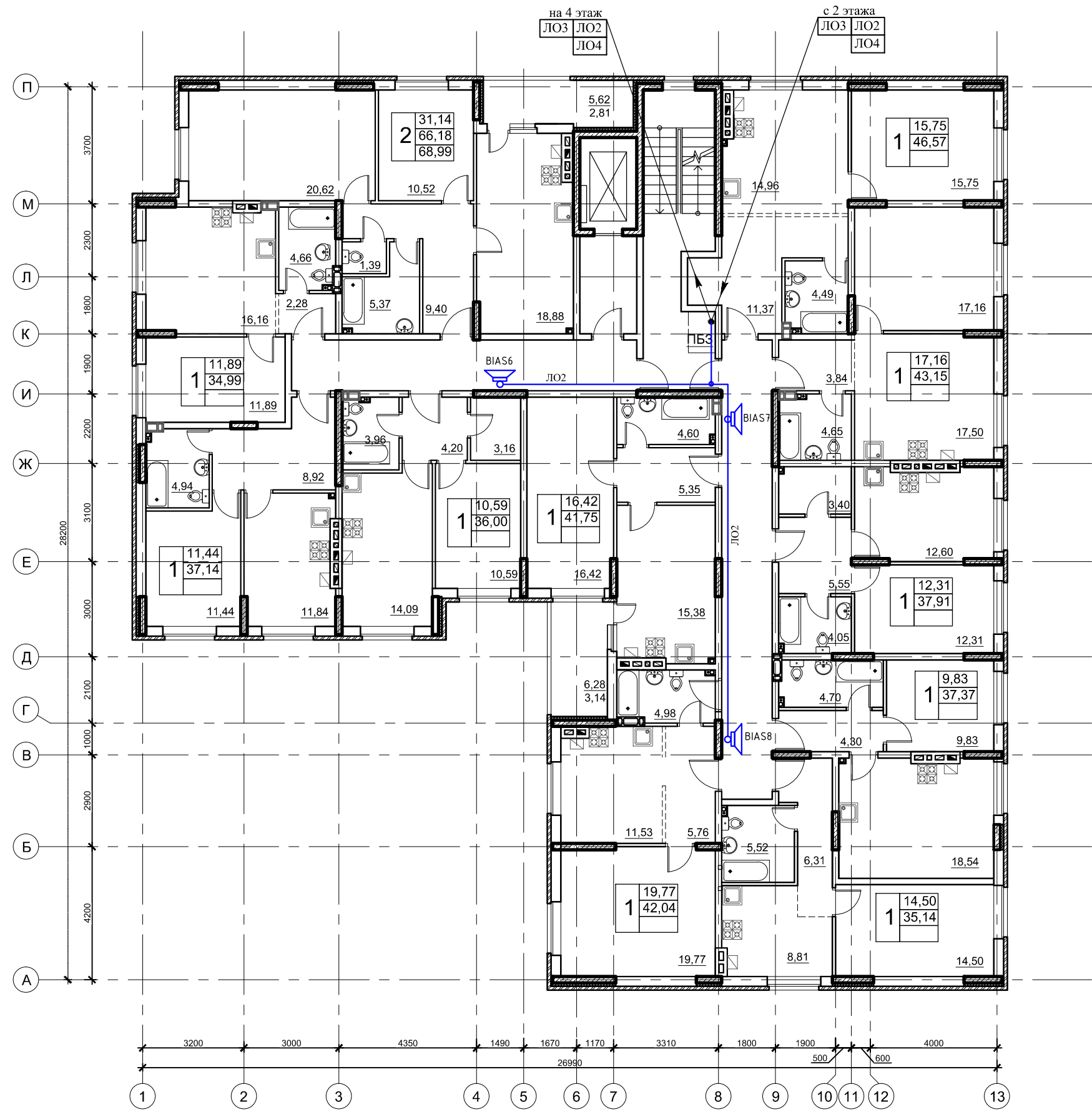
Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

И.И.В. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
				П	12
План 2 этажа. Расстановка оборудования систем противопожарной защиты и управление эвакуацией при пожаре Разводка кабелей.					



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 170,80м²
 Площадь квартир типового этажа 458,24м²
 Общая площадь квартир типового этажа 464,19м²
 Общая площадь типового этажа 583,33м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

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

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата
Разработал		Луцки			11.22
Проверил		Морковин			11.22
ГИП		Лесняк			11.22
			стадия	лист	листов
			П	13	
План 3 этажа. Расстановка оборудования систем противопожарного и управления эвакуацией при пожаре бюро "АБМ" Разводка кабелей.					



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 170,80м²
 Площадь квартир типового этажа 458,24м²
 Общая площадь квартир типового этажа 464,19м²
 Общая площадь типового этажа 583,33м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

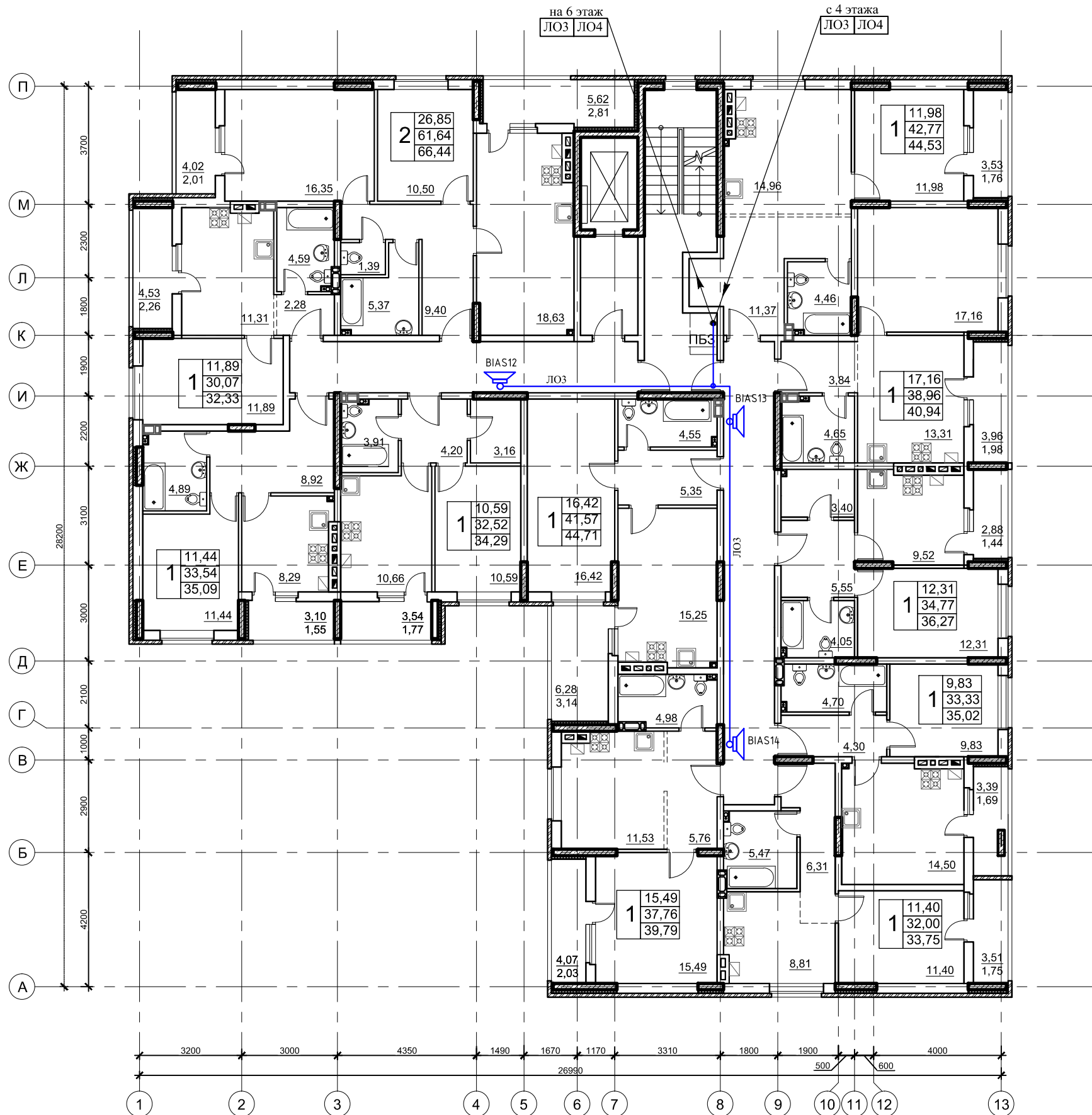
Согласовано

Ив.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч	лист	№ док	подпись	дата
Разработал	Луцки				11.22
Проверил	Морковин				11.22
ГИП	Лесняк				11.22
				стадия	лист
				П	14
				План 4 этажа. Расстановка оборудования системы оповещения и управление эвакуацией при пожаре Разводка кабелей.	

Согласовано

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

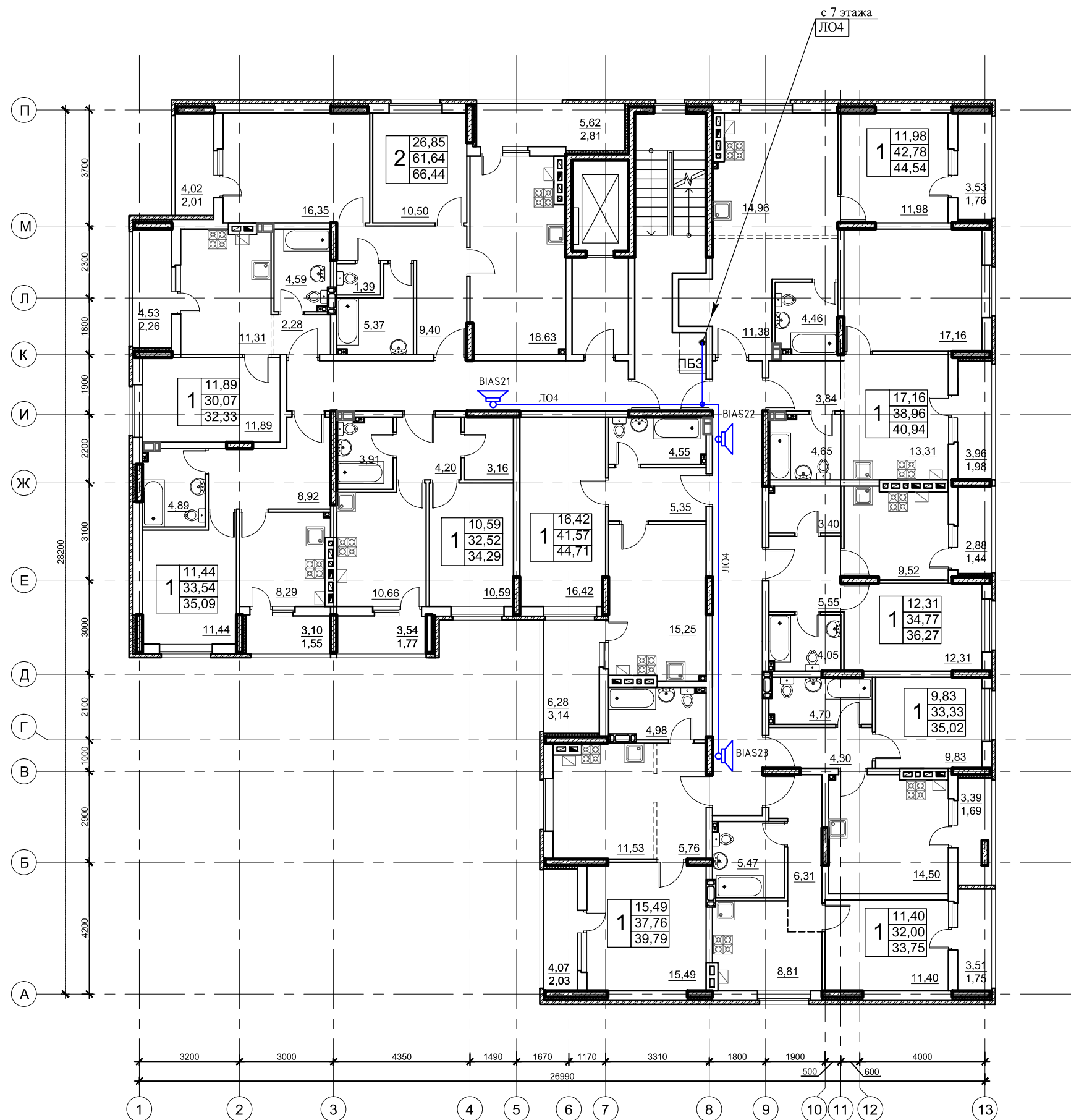


Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 155,36м²
 Площадь квартир типового этажа 418,93м²
 Общая площадь квартир типового этажа 443,12м²
 Общая площадь типового этажа 592,03м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

						1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)			
						Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиагородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787			
изм.	кол.уч	лист	№ док	подпись	дата	Многоэтажный жилой дом	стадия	лист	листов
Разработал		Луцик			11.22		П	15	
Проверил		Морковин			11.22				
ГИП		Лесняк			11.22				
						План 5-7 этажей. Расстановка оборудования системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Разводка кабелей.			
						ООО "Архитектурное бюро "АБМ"			



Технико-экономические показатели
 Жилая площадь квартир типового этажа 155,36м²
 Площадь квартир типового этажа 417,32м²
 Общая площадь квартир типового этажа 441,51м²
 Общая площадь типового этажа 592,03м²

Жилая площадь квартир 1 299,71м²
 Площадь квартир 3 376,04
 Общая площадь квартир 3 485,94м²
 Площадь здания 4 583,09м²

Количество кв - 84
 Количество людей - 105

Согласовано

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

1-2022-БЭ(АПС.СОУЭ)					
Многоэтажный жилой дом по адресу: Ростовская область, мкр. Авиатородок, участок с к/н 61:46.0012201.4787					
изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата
Разработал	Луцки			<i>[Signature]</i>	11.22
Проверил	Морковин			<i>[Signature]</i>	11.22
ГИП	Лесняк			<i>[Signature]</i>	11.22
Многоэтажный жилой дом				стадия	лист
П				16	листов
План 8 этажа. Расстановка оборудования системы оповещения и управление эвакуацией при пожаре. Разводка кабелей.				ООО "Архитектурное бюро "АБМ"	