

ИП ОСТРОУХ СА

Свидетельство № СРО-П-182-02042013 от 22 мая 2019 г.

Апартотель по адресу: г. Анапа, ул. Толстого 26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

0032-П-АР

Том 3

Москва 2019 г.

ИП ОСТРОУХ СА

Свидетельство № СРО-П-182-02042013 от 22 мая 2019 г.

Апартотель по адресу: г. Анапа, ул. Толстого 26

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

0032-П-АР

Том 3

Руководитель проекта

ГИП



Остроух С.А.

Градович А.П.

Москва 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
0028-П-АР.С	Содержание	На 1 листе
0028-П-АР	Состав авторского коллектива	На 1 листе
0028-П-АР	Справка ГИПа	На 1 листе
0028-П-АР	Выписка из СРО	На 2-х листах
0028-П-АР.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	На 7 листах
0028-П-АР	ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	На 11 листах
	Фасад 1-15, 15-1	Лист 1
	Фасад А-М, М-А	Лист 2
	Фасад 6-10, 10-6, Г-И, И-Г	Лист 3
	План паркинга	Лист 4
	План технического этажа	Лист 5
	План 1-го этажа	Лист 6
	План 2-ого этажа	Лист 7
	План 3-6 этажей	Лист 8
	План 7 этажа	Лист 9
	План кровли	Лист 10
	Разрез 1-1. Сечение а-а	Лист 11


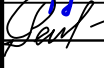
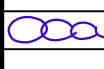
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	0032-П- АР						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
								Содержание	П		
			ГИП	Градович	<i>А.А.</i>	05.19					
			Разраб.	Репина	<i>Репина</i>	05.19					
			Н. контр	Остроух	<i>Остроух</i>	05.19					

ИМАГО

Состав авторского коллектива

№ пп	Должность	ФИО	Подпись	Дата
1	Главный инженер проекта	Градович А.		05.2019
2	Главный архитектор проекта	Остроух С.		05.2019
3	Ведущий инженер раздела ПЗУ	Богданова С.		05.2019
4	Ведущий инженер раздела АР	Репина О.		05.2019
5	Ведущий инженер раздела ЭОМ	Грачев М.		05.2019
6	Ведущий инженер раздела ВК	Шкуратов А.		05.2019
7	Ведущий инженер раздела ОВ	Шкабров А.		05.2019
8	Ведущий инженер раздела СС	Курчавов Д.		05.2019
9	Ведущий специалист раздела ПОС	Чернышев Д.		05.2019
10	Ведущий специалист раздела ПБ	Лагуточкина Е.		05.2019
11	Ведущий специалист раздела АПТ	Петров В.		05.2019
12	Ведущий специалист раздела ОДИ	Блюдник Ю.		05.2019
13	Ведущий специалист по пожарной безопасности и охране окружающей среды	Мусазаде О.		05.2019
14	Ведущий специалист по расчёту инсоляции и КЕО	С.-Хазова В.		05.2019

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

0032-П -АР					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					06.19
					06.19
					06.19
Состав авторского коллектива					
			Стадия	Лист	Листов
			П		1
ИП ОСТРОУХ СА					

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 том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Градович А.П.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	0032-П -АР						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			ГИП		Градович	<i>А.П.</i>	06.19	Справка ГИПа о соответствии проектной документации действующим нормативным документам и исходным данным	П		1
			Разраб.		Репина	<i>Репина</i>	06.19		ИП ОСТРОУХ СА		
			Н. контр		Остроух	<i>Остроух</i>	06.19				

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 4 марта 2019 г. N 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

«22» мая 2019 г.

№000000000000000000000754

Ассоциация проектировщиков саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций «ЭкспертПроект»
(Ассоциация СРО «ЭкспертПроект»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

109028, г. Москва, Хохловский переулок, д. 16, стр. 1, <http://сропроект.рф>, sro299@mail.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-182-02042013

выдана Индивидуальному предпринимателю Остроух Сергей Александрович

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Остроух Сергей Александрович	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	616513785083	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	309616502000011	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	107207, г. Москва, ул. Байкальская, д. 26/10, кв.148	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	гор. Москва	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	216	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27 декабря 2016 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	27 декабря 2016 г., №60	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27 декабря 2016 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
6 июля 2017 г.	---	---

Наименование		Сведения
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 руб.
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 руб.
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 руб.
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 руб. и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 руб.
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 руб.
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 руб.
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 руб. и более
д) пятый	---	---
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)		---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ		---

Генеральный директор



 (подпись)

М.Ф. Гамов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Настоящий проект выполнен в соответствии с действующей нормативно-технической документацией:

- СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- СП 17.13330.2011 «Кровли» (в части пунктов); СП 17.13330.2017 «Кровли»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в зданиях»;
- СП 345.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты»;
- СП 23-102-2003 «Естественное освещение жилых и общественных зданий».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
- СП 257.1325800.2016 «Здания гостиниц. Правила проектирования»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»
- ГОСТ Р 21.110-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- пункты СП, включенные в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 №1521.

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

0032-П-АР.ПЗ								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Градович		<i>Андрей</i>	06.19			
Разраб.		Репина		<i>Светлана</i>	06.19			
Н. контр		Остроух		<i>Остроух</i>	06.19			
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА								
Стадия			Лист			Листов		
П			1			7		
ИП ОСТРОУХ СЯ								

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации.

Основанием для разработки проектной документации служит:

- Задание на проектирование.

Земельный участок проектируемого объекта расположен по адресу: Краснодарский край, Анапский район, г Анапа, ул. Толстого 26.

Архитектурно-планировочное решение апартотеля обосновано его функциональной и конструктивной схемами, а также отведенным земельным участком.

Проект разработан для следующих условий:

Климат участка относится к мягкому умеренно-континентальному.

Согласно климатическому районированию для строительства (СП 131.13330.2012) территория относится к подрайону ШБ, для которого характерны следующие природно-климатические факторы: среднемесячная температура воздуха составляет в январе от +2 до -°С; в июле от +21° до 25°С; среднегодовая температура 12,0°С. Абсолютный минимум температур зимой составляет -26°С, абсолютный максимум температур летом составляет +36°С. Среднегодовая сумма осадков составляет 533мм.

Снежный покров краткосрочен и неустойчив. Безморозный период в среднем 205-208 дней.

В течение года (август-март) преобладают северо-восточные ветры, в несколько меньшей степени южные (апрель-июль).

Средняя скорость ветра зимой и ранней весной составляет 7,9 м/сек; летом – 4,4-4,6 м/сек.

Нормативное значения веса снегового покрова на 1 м² - 1,2 кПа. (табл. 10.1 СП 20.13330.2016). Район– II.

Нормативное значения ветрового давления – 0,6кПа (табл. 11.1 СП 20.13330.2016). Район– V.

Район работ находится в нормальной зоне влажности (СП 131.13330.2012).

Расчетная глубина промерзания составляет: для глин и суглинков – 0,0м. (п. 5.5.3 СП 22.13330.2016). Однако по опыту местного строительства нормативную глубину промерзания грунта для г. Анапа рекомендуется - 0,8м.

По материалам сейсмического микрорайонирования, выполненного на данном участке (приведенные в Томе 2), комплексом методов сейсмического микрорайонирования, при условии округления балла до целого, площадка исследования характеризуется сейсмичностью 7.0 баллов по шкале MSK-64 при периоде повторяемости сейсмических событий 1 раз в 500 лет.

В соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016 категория опасности эндогенных процессов (землетрясения) оценивается как весьма опасная.

Согласно приложению «И» СП 11-105-97, ч. II данная территория по подтопляемости для плитного типа фундамента (глубина заложения 3,5 м) относится к подтопленным- I-A-1.

Уровень ответственности здания - II (нормальный) по ГОСТ 27751-88, СНиП 2.01.07-85*, СП 20.13330.2011.

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	Взам.инв.№	Подп. и дата	Инд.№подл.	0032-П-АР.ПЗ	Лист
										2

На территории участка в границах землеотвода запроектировано здание комплекса апартаментов с подземной автостоянкой. Здание представляет собой объем, состоящий из 7-ми надземных и 1 подземного этажа, в плане - прямоугольной формы с внутренним двором (в осях 6-10, Г-И), с размерами в осях 55,1x47,7 м. Здание не имеет чердака.

В состав комплекса входит:

- 165 апартаментов;
- Магазин;
- офисные помещения.

За отм. +0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке +40,20.

Максимальная высотная отметка (по кровле) +21,900.

Высота помещений общественного назначения и аренды 1 этажа в чистоте не менее – 3,5м. Высота помещений апартаментов в чистоте с 1-го по 7 этажи не менее - 2,7 м.

Подземный паркинг: в местах проезда и хранения автомобилей высота помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвесного оборудования должна превышать не менее чем на 0,2 м наибольшую высоту автомобиля и должна быть не менее 2,0 м. Высота помещения переменная не менее 2,0 м до низа перекрытия.

Количество машиномест принято не менее 20% числа номеров (165) - 33 машиноместа.

Предусмотреть стоянки для легковых автомобилей обслуживающего персонала (не менее 10% числа работающих) - 13 машиномест, предусмотрено 6 м/м, недостаток компенсирован за счет соседнего здания апартаментов.

Предусмотрены стоянки для инвалидов, максимально приближенные ко входу, не менее 5% общего числа машиномест, размерами по СП 59.13330 - 2 машиноместа.

Вместимость паркинга – 41 м/мест, в т.ч:

- габариты 5000x2700мм – 10 м/места
- габариты 4400x2600мм – 29 м/м,
- габариты 6000x3600мм (для МГН) – 2 м/места.

Недостаток машиномест компенсируется в соседнем здании.

На этаже паркинга (отм. -6,150) – предусмотрены технические помещения:

- помещение хранения ламп;
- электрощитовая;
- хладоцентр,
- венткамеры,
- насосная ХВС и спринклерного пожаротушения,
- ИТП
- помещение ТП

На цокольном этаже (отм. -2,850) – предусмотрены венткамеры встроенных помещений и хозяйственные кладовые.

На 1 этаже (отм. 0,000, -1,200) расположены

- помещения общественного назначения,

Интв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	0032-П-АР.ПЗ	Лист
							3

- коммерческие площади под аренду (магазин, офисные помещения),
- основной вход с зоной «gesertion»,
- апартаменты

На 2-6 этажах расположены апартаменты премиум класса.

На 7-м этаже апартаменты класса люкс

На отм. +21,900 - кровли.

На отм. +21,300 - выходы на кровлю из лестничной клетки тип Л1.

Связь по этажам:

Выше отм. 0.000 запроектирована лестничная клетка типа Л1, ниже отм. 0.000 основная ЛК отделена глухой противопожарной перегородкой 1 типа.

Лифтовой холл является зоной безопасности для МГН на отм.: -6,150; 0,000; +3,000; +9,000; +12,000; +15,000; +18,000. Зоны безопасности оборудованы двусторонней связью с ресепшн.

Для организации сообщения жилой части и подземного паркинга в уровне подземного паркинга организован двойной тамбур с подпором воздуха к лифтовым шахтам.

Грузоподъемность пассажирского лифта = не менее 630кг.

Внутренние габариты кабины пассажирского лифта = 1100 x 2100 мм и шириной дверного проема кабины не менее 900 мм, предусмотрены для перевозки пожарных подразделений (в соотв. СП 113.13330.2016п. 5.1.48).

Габариты лифтового холла = 2000 x 3000мм.

Отделка фасадов выполнена по 3-м типам:

1 Штукатурка по сетке с окраской фасадной краской

Вход в здание предусматривается с уровня земли без устройства крыльца и без ограждений, отделка входной зоны перед входами / выходами из здания - декоративная тротуарная плитка.

Наружные ограждающие конструкции выполнены 3-х типов.

1-ый тип наружной стены - штукатурка по сетке с фасадной окраской:

- Внутренний слой штукатурки – 25 мм;
- Кладка из ячеистобетонных блоков плотностью 600 кг/м³ В3.5 - 400 мм;
- Утеплитель: минераловатные плиты ($\lambda_b = 0,045 \text{ Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$) -80 мм;
- Наружный слой штукатурки - 45мм;
- Фасадная краска.

2-ой тип наружной стены - штукатурка по сетке с фасадной окраской:

- Внутренний слой штукатурки - 20мм;
- Монолитная ж/б колонна - 400мм;
- Утеплитель: минераловатные плиты ($\lambda_b = 0,045 \text{ Вт}/(\text{м}^{\circ}\text{C})$) -80 мм;
- Наружный слой штукатурки - 45мм;
- Фасадная краска.

3-ой тип наружной стены (цоколь):

- Внутренний слой штукатурки - 20мм;
- Монолитная ж/б стена - 400мм;
- Утеплитель: экструдированный пенополистирол - 120 мм;
- Наружный слой штукатурки - 45мм;
- Фасадная краска.

Изм.	№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	0032-П-АР.ПЗ	Лист
							4

Отделка крылец – клинкерная плитка.

Окна - двухкамерные стеклопакеты, запроектированы из алюминиевых профилей по ГОСТ 21519-2003. Цвет оконных рам со стороны фасада – коричневый.

Витражи входных групп - двухкамерные стеклопакеты в алюминиевом профиле.

Двери наружные:

- зоны «reception» - алюминиевый профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом;
- двери в тамбуры - алюминиевый профиль с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Двери противопожарные - металлические.

Габариты дверей с свету - не менее:

- 0,7 м - в санитарно-бытовых помещениях (кроме туалетов для МГН);
- 0,9 м - в помещениях апартаментов;
- 1,2 м - эвакуационных выходов из лестничных клеток на улицу (в осях 5-6 и 10-11);

Кровля – совмещенная; плоская - с наплавленной битумно-полимерной гидроизоляцией с внутренним организованным водостоком.

Внутренняя отделка:

Перегородки между апартаментами – ячеистый блок толщиной 250 мм.

Перегородки внутри блока апартаментов - ячеистый блок, толщиной 100мм, частично на ГКЛВ на металлическом каркасе.

Отделка стен и потолков лестничных клеток, вестибюлей, лифтовых холлов выполняется покрытием защитно-декоративным, которое относится к группе негорючих материалов.

Отделка потолков общих коридоров, зоны «reception», магазина, кафе – ГКЛ на мет. каркасе, с последующей вододисперсионной покраской.

Отделка потолков апартаментов – вододисперсионная покраска.

Отделка стен апартаментов – декоративное покрытие.

Покрытие полов лестничных клеток, лифтовых холлов, коридоров, хозяйственных кладовых, зоны «reception», магазина, кафе и апартаментов выполняется керамогранитной плиткой.

В конструкции полов предусмотрен слой цементно-песчаной стяжки, в котором осуществляется разводка отопления.

Полы цокольного этажа – керамическая плитка.

Полы паркинга – бетонные с топпингом.

2. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства.

Проект здания разработан по индивидуальному проекту. Представляет собой многоуровневое здание. В плане прямоугольник с внутренней дворовой территорией. Внешний облик здания построен на гармоничном сочетании вертикальных и горизонтальных элементов.

По функциональному значению здание разделено на несколько функциональных зон: паркинг (-6,150), технический этаж (-2,850), апартаменты, коммерческие помещения. На 1-ом этаже выделена зоны «reception».

Комплекс апартаментов включает в себя 165 номеров, из них:

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	0032-П-АР.ПЗ	Лист
							5

студий – 90 шт
 1-а спальных – 51 шт
 2-х спальных – 12 шт
 2-х* спальных – 12 шт

* - апартаменты с увеличенной площадью.

Число номеров, предназначенных для МГН - не менее 5% жилых номеров (согласно п.6.2.6 СП 257.1325800.2016), всего 8 апартаментов, по 2 апартамента на 3-6 этажах (в осях Г-Д).

В состав студий входят: прихожая, гардеробная, санузел, комната с кухней

Состав 1-а спальных апартаментов: прихожая, гардеробная, 2 санузла, комната с кухней, спальня.

Состав 2-х спальных апартаментов: прихожая, гардеробная, 2-3 санузла, комната с кухней, 2 спальни.

В здании запроектированы 4 лестничные клетки через которые осуществляется вертикальная связь между этажами апартаментов и 4 лифта. Внутренние лестницы имеют ограждение высотой 0,9 м (СП 118.13330.2012 п. 6.16*) с поручнями на высоте 0,9м и 0,7 м. Лестницы из паркинга с выходом непосредственно наружу.

3. Обоснование архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

При проектировании комплекса апартаментов руководствовались требованиями СП 52.13330.2011 "Естественное и искусственное освещение", СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01- "Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий", СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03-"Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий", а так же СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения".

Освещение помещений здания осуществляется окнами и витражами.

3.1 Обоснование принятых архитектурных решений в частности обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.

В здании комплекса апартаментов запроектированы стены из ячеистобетонных блоков, утепленной минеральной плитой и наружный слой штукатурки.

Покрытие запроектировано из железобетонной плиты толщиной 200 мм, уклонообразующий теплоизоляционный слой из керамзитового гравия по уклону и рулонный двухслойный изоляционный ковёр.

Расчеты, подтверждающие соответствие требованиям энергетической эффективности – см. раздел 11 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

3.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.

В целях экономии топливно-энергетических ресурсов в проекте предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

Изм.	№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	0032-П-АР.ПЗ	Лист
							6

- значение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций соответствует нормативным,
- устройство систем авторегулирования теплоснабжения приточных установок,
- тепловая изоляция магистральных трубопроводов системы отопления и ГВС,
- использование современного высокоэффективного оборудования (вентиляторы, насосы, светильники и т.д.),
- компенсация реактивной мощности,
- использование преобразователей частоты, устройств плавного пуска для управления электродвигателями,
- равномерное распределения однофазных нагрузок по фазам,
- использование источников света с повышенной светоотдачей.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания см. раздел 11 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

4. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

С двух других сторон здание окружено жилой застройкой. С точки зрения акустического климата, здание расположено на благоприятном участке.

Стены и перегородки, а также перекрытия, имеют индекс изоляции воздушного шума, соответствующий значениям табл. 2 СП 51.13330.2011.

Все помещения требующие звукоизоляцию, звукоизолированы (по расчету).

5. Описание решений по светоограждению объекта.

Светоограждение не требуется, т.к здание ниже 45 метров и находится на расстоянии около 15 км от аэропорта.

6. Антитеррористические мероприятия.

Антитеррористическая защищенность объекта предусмотреть согласно СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

Классификация объекта по значимости согласно СП 132.13330.2011 – третья.

На объекте предусматриваются следующие мероприятия:

- система охранного освещения;
- система охранная телевизионная;
- система охранной и тревожной сигнализации;
- система экстренной связи

На всех лестничных блоках и rampах расположены системы видеонаблюдения, вся информация с камер поступает на компьютеры зоны ресепшн.

Инд.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	№уч.	Лист	№до	Подп.	Дата	0032-П-АР.ПЗ	Лист 7
------	------	------	-----	-------	------	--------------	-----------

5. Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
1	Суммарная поэтажная площадь в габаритах наружных стен	м ²	21 343
	Общая площадь здания, в т.ч:	м ²	15 631
	- надземная	м ²	12 519
	- подземная	м ²	3 112
2	Полезная площадь здания	м ²	14 846
3	Расчетная площадь здания	м ²	12 507
4	Площадь апартаментов	м ²	9 300
5	Строительный объем, в т.ч.:	м ²	68 398
	- выше относительной отметки «0,000»	м ²	49 972
	- ниже относительной отметки «0,000»	м ²	18 427
6	Количество этажей	-	7+1 / 8+1
7	Предельная высота	м	21,9
8	Площадь участка в границах ГПЗУ согласно сведениям из ГПЗУ	га	0,352
9	Площадь застройки	м ²	2 729
10	Пятно застройки	м ²	2 690

Инов.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№
Изм.	№уч.	Лист
№до	Подп.	Дата

0032-П-АР.ПЗ

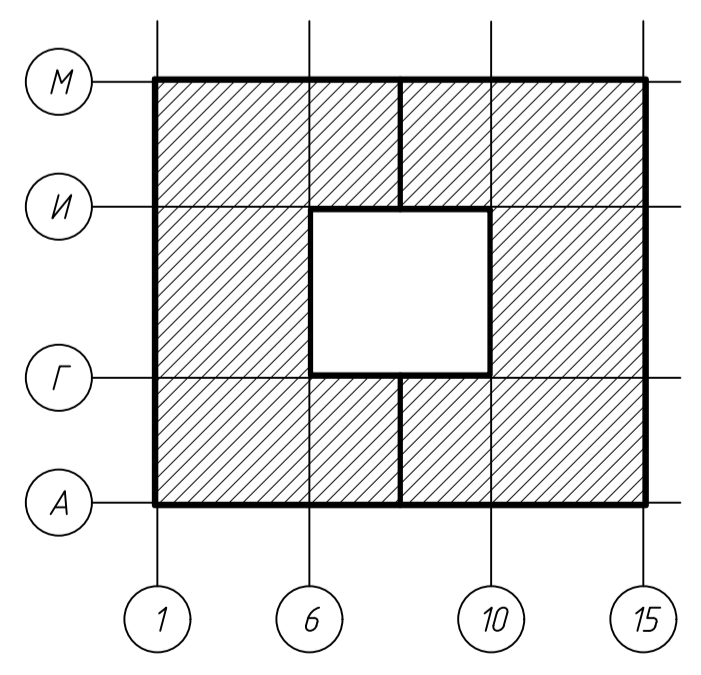
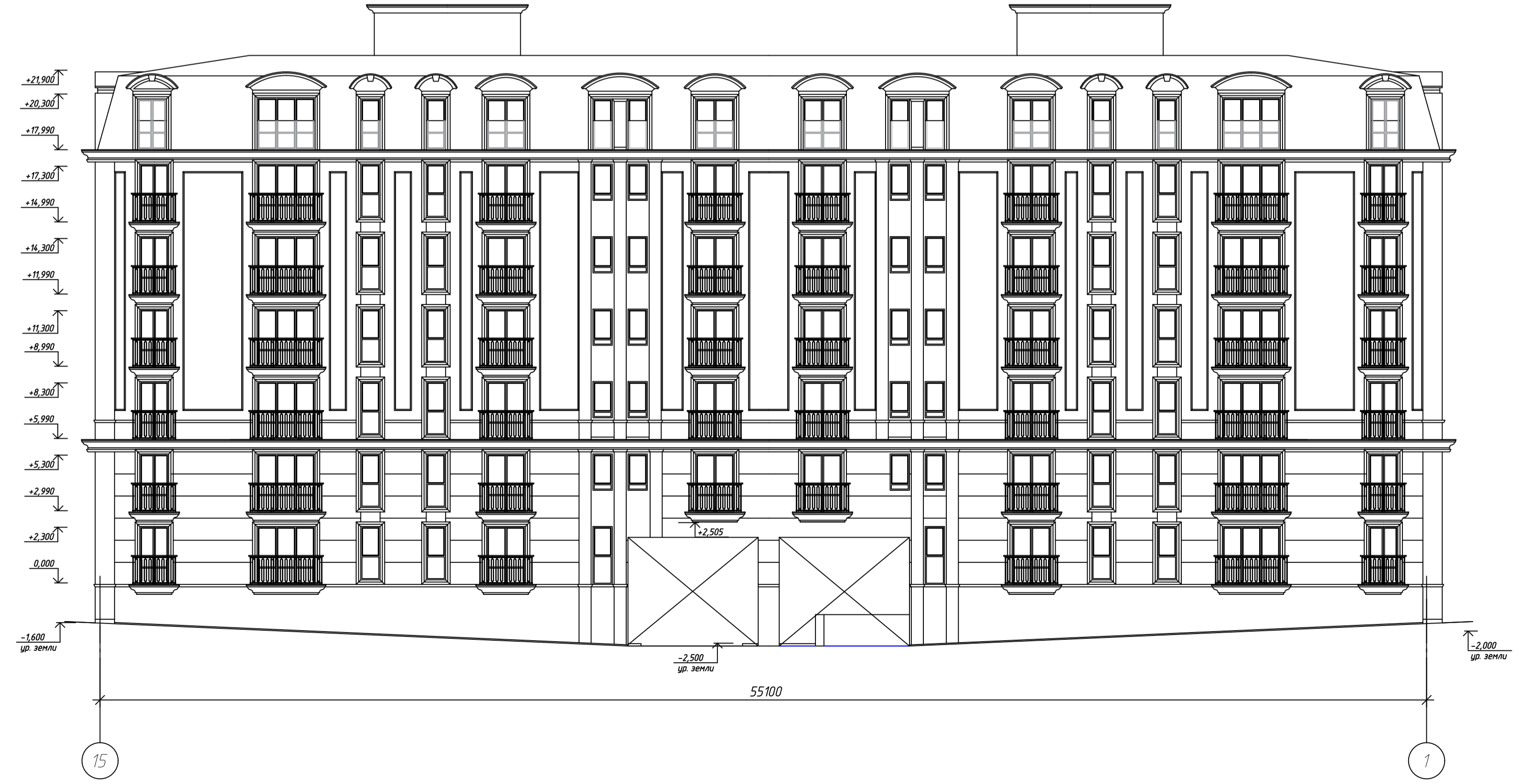
Лист

8

Фасад в осях 1-15. М1:150



Фасад в осях 15-1. М1:150



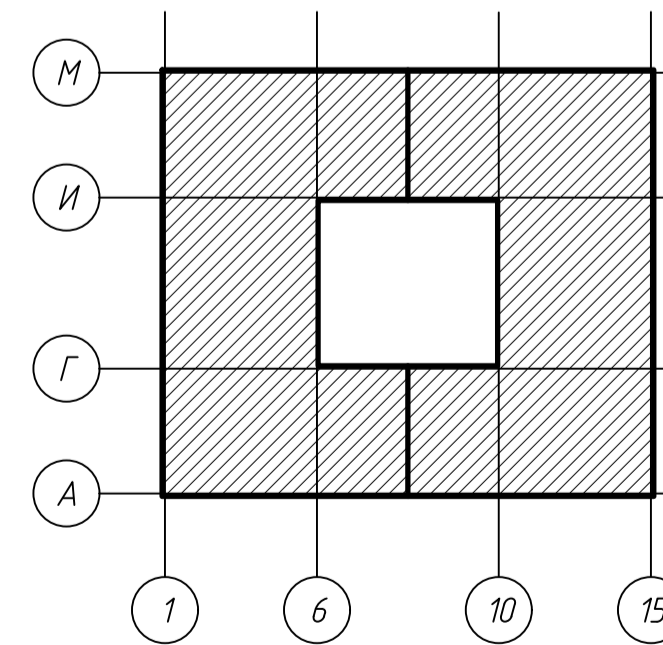
					0032-П-АР				
					г Анапа, ул. Толстого 26				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Апартаменты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Репина				04.19		П	1	11
Проверил	Градович				04.19				
Н. контр.	Остроух				04.19	Фасад 1-15, 15-1 М1:150	ИП ОСТРОУХ СЯ		
ГИП	Градович				04.19				

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

Фасад в осях М-Б. М1.150

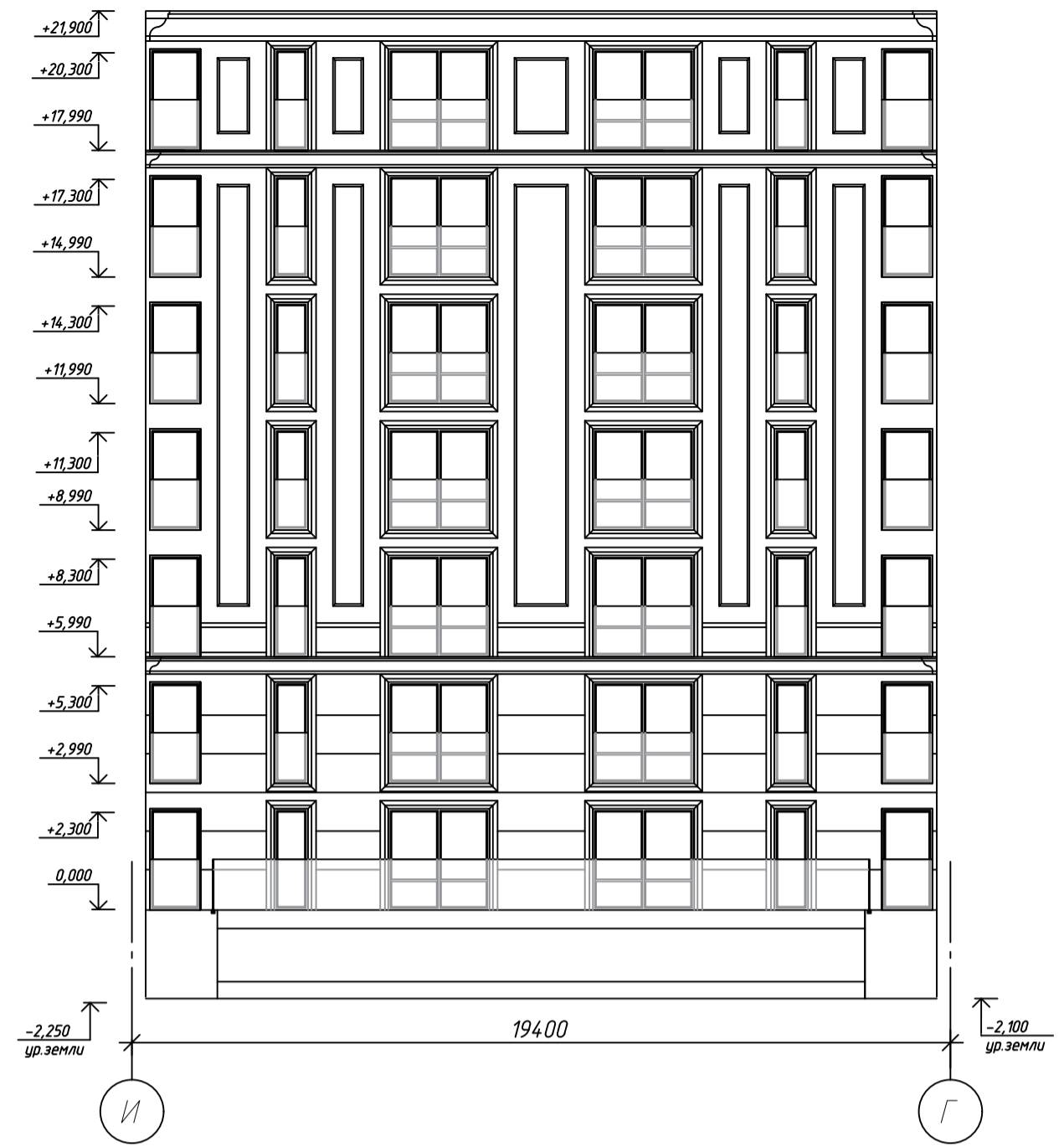
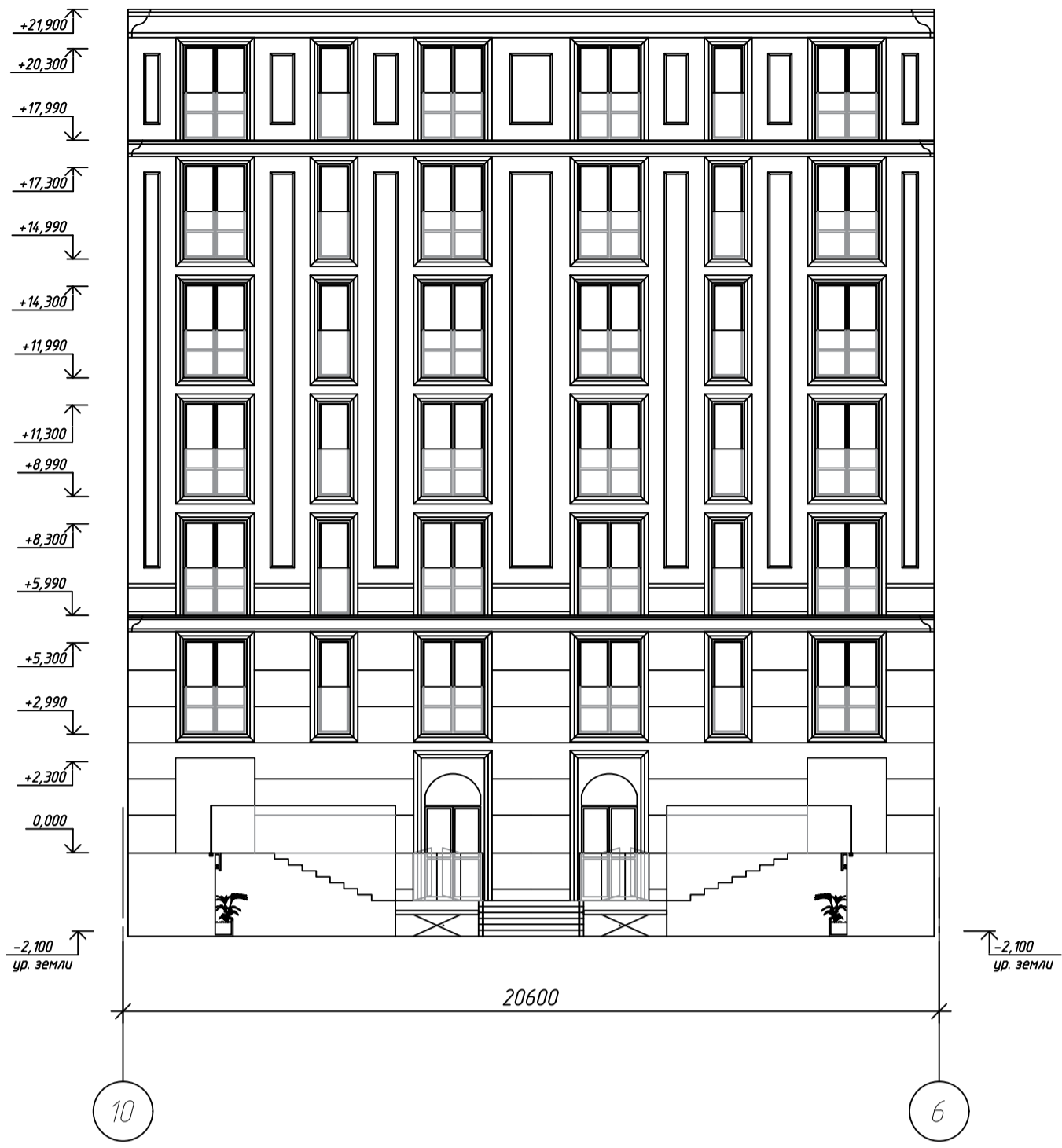


Фасад в осях Б-М. М1.150



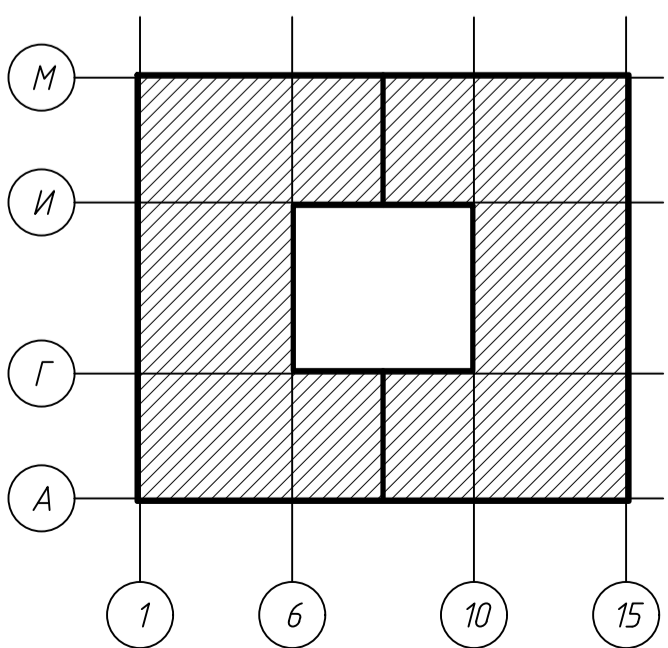
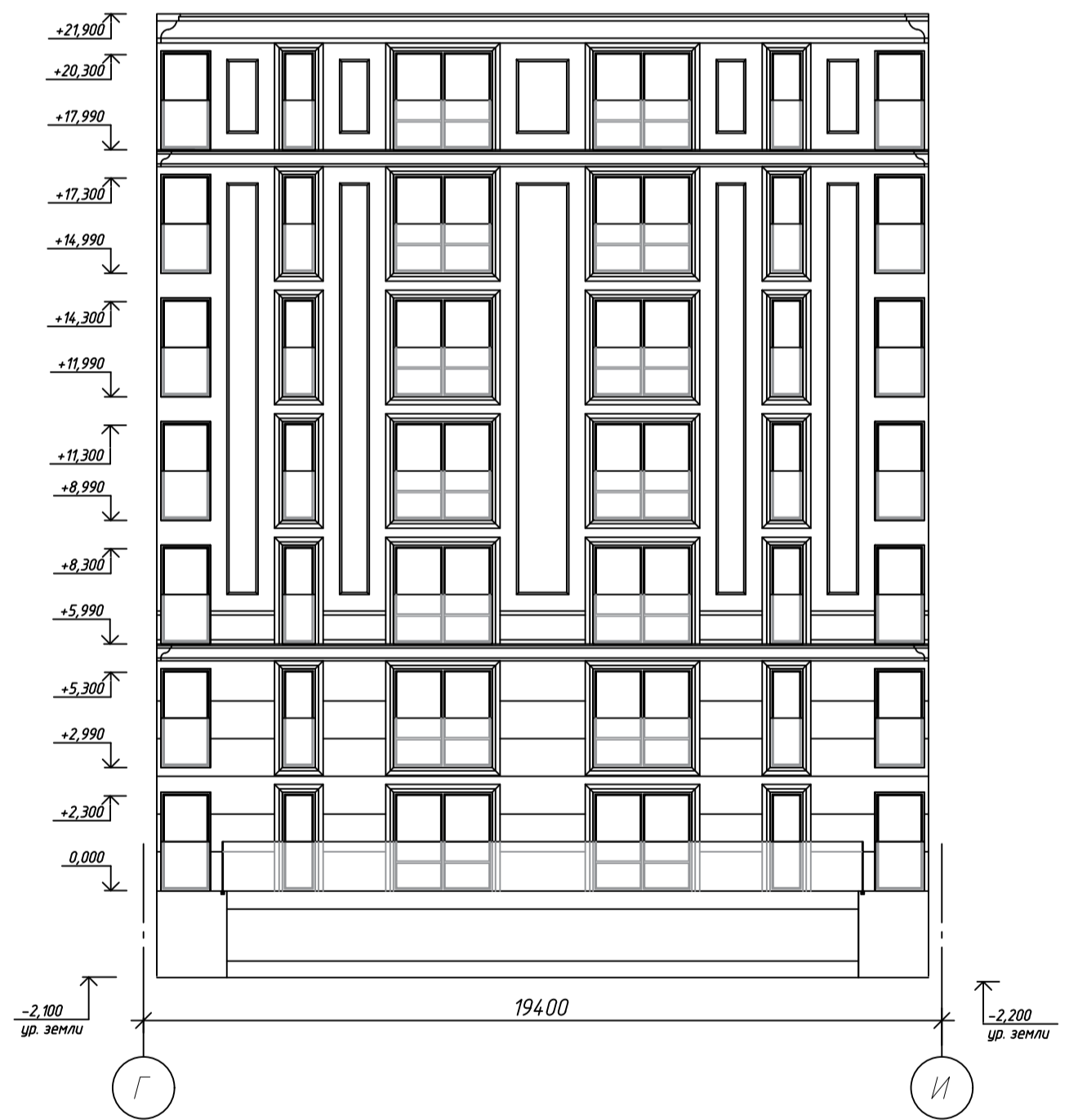
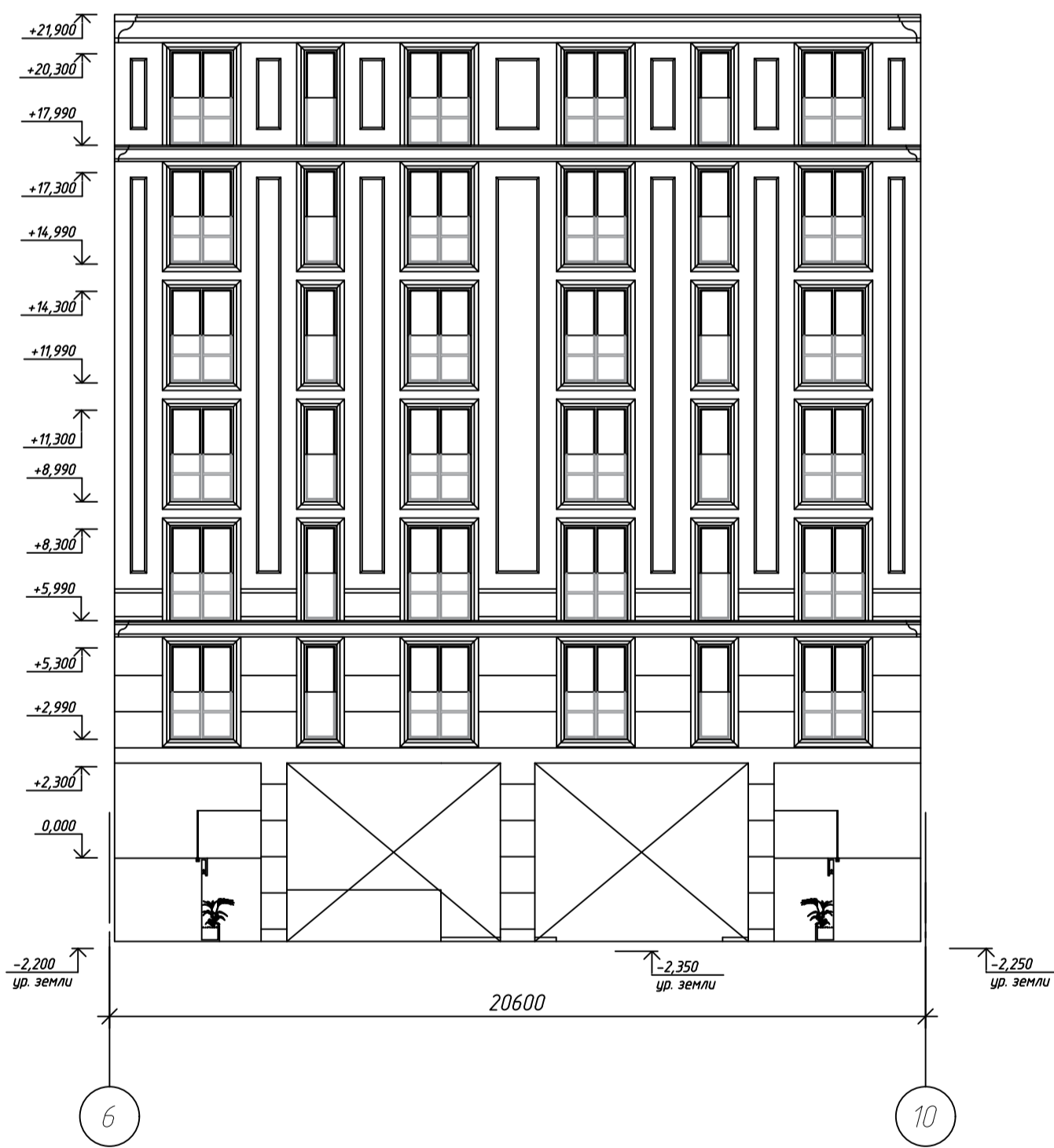
Создано
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.

						0032-П-АР			
						г Анапа, ул. Толстого 26			
Изм.	Кол. чч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Апартаменты	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Релина			Градвич	04.19		П	2	11
Проверил	Градвич			Градвич	04.19				
Н. контр.	Остроух			Градвич	04.19	Фасад А-М, М-А. М1.150	ИП ОСТРОУХ СЯ		
ГИП	Градвич			Градвич	04.19				



Фасад в осях 6-10. М1:150

Фасад в осях Г-И. М1:150

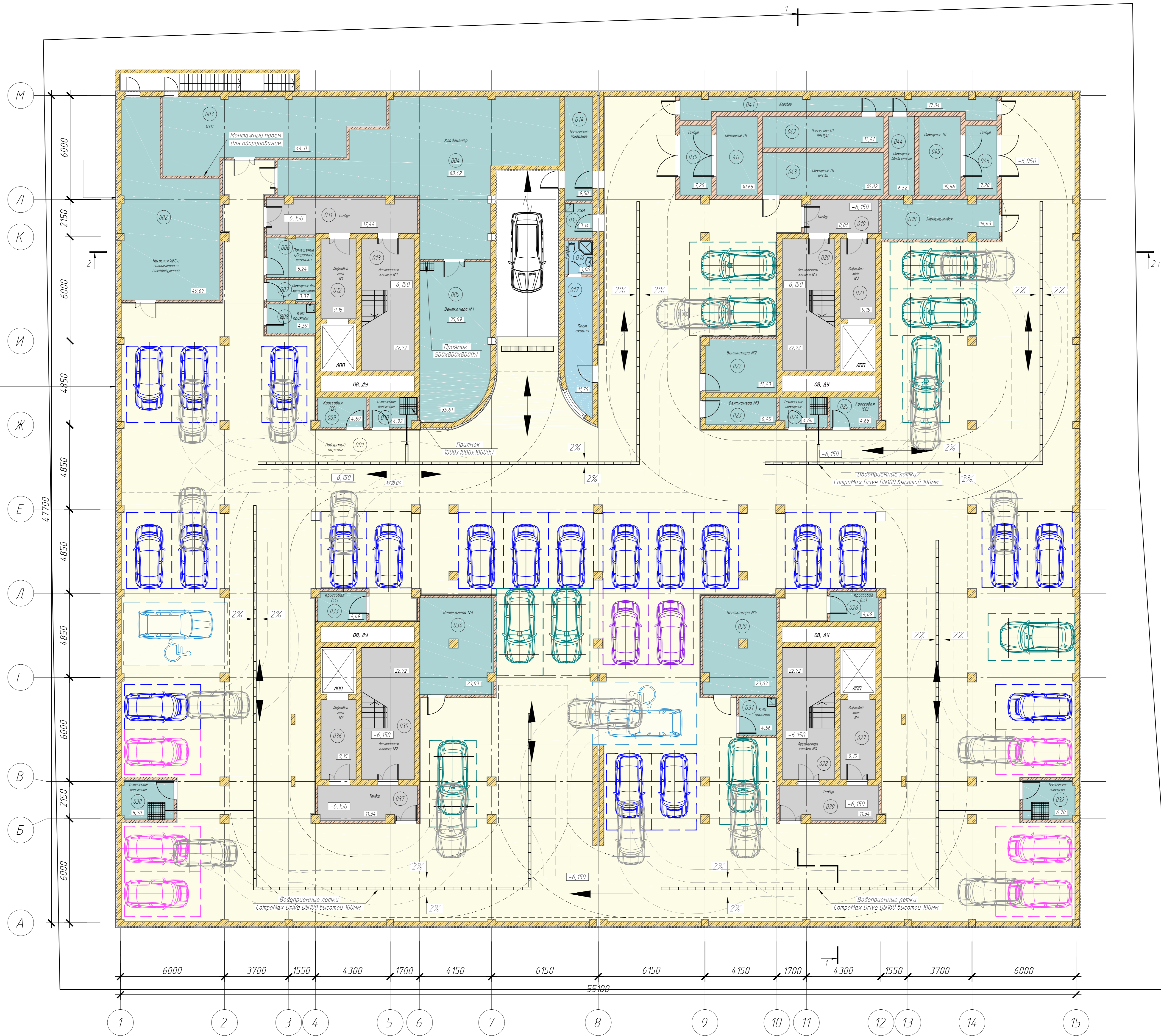


						0032-П-АР			
						г Анапа, ул. Толстого 26			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Апартотель	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Репина	Градovich	Градovich	Градovich	04.19		П	3	11
Н. контр.	Остроух	Градovich	Градovich	Градovich	04.19	Фасад 6-10, 10-6, Г-И, И-Г. М1:150	ИП ОСТРОУХ СА		

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

Защитная мембрана
Линолеум "Фундамент" на мастике - 100 мм
Окрасочная гидроизоляция "Технозащит ЗИП" в 2 слоя по выштукатуренному периметру
Монолитная ж/б колонна - 400 мм
Штукатурка цемент-песч. раствором - 25 мм

Защитная мембрана
Линолеум "Фундамент" на мастике - 100 мм
Окрасочная гидроизоляция "Технозащит ЗИП" в 2 слоя по выштукатуренному периметру
Монолитная ж/б колонна - 400 мм
Штукатурка цемент-песч. раствором - 25 мм

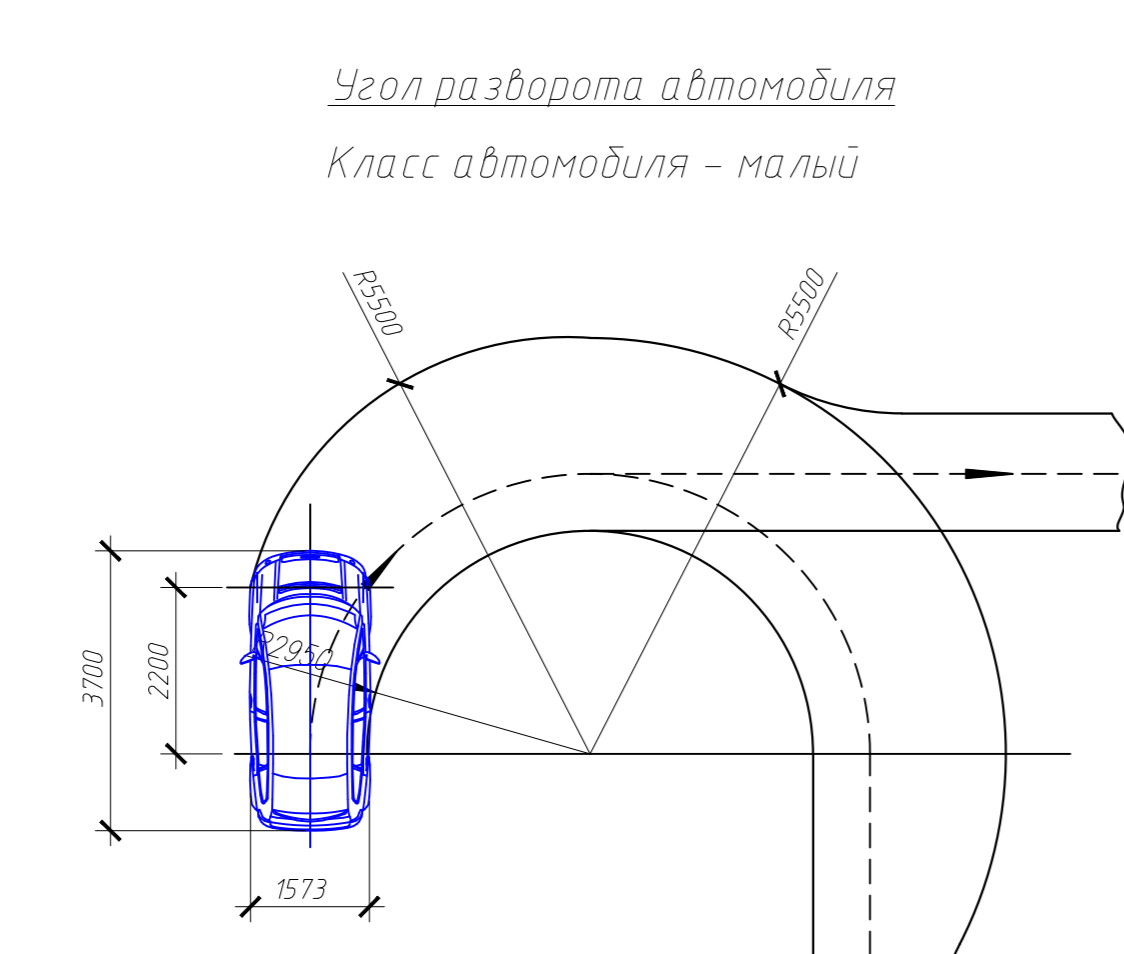
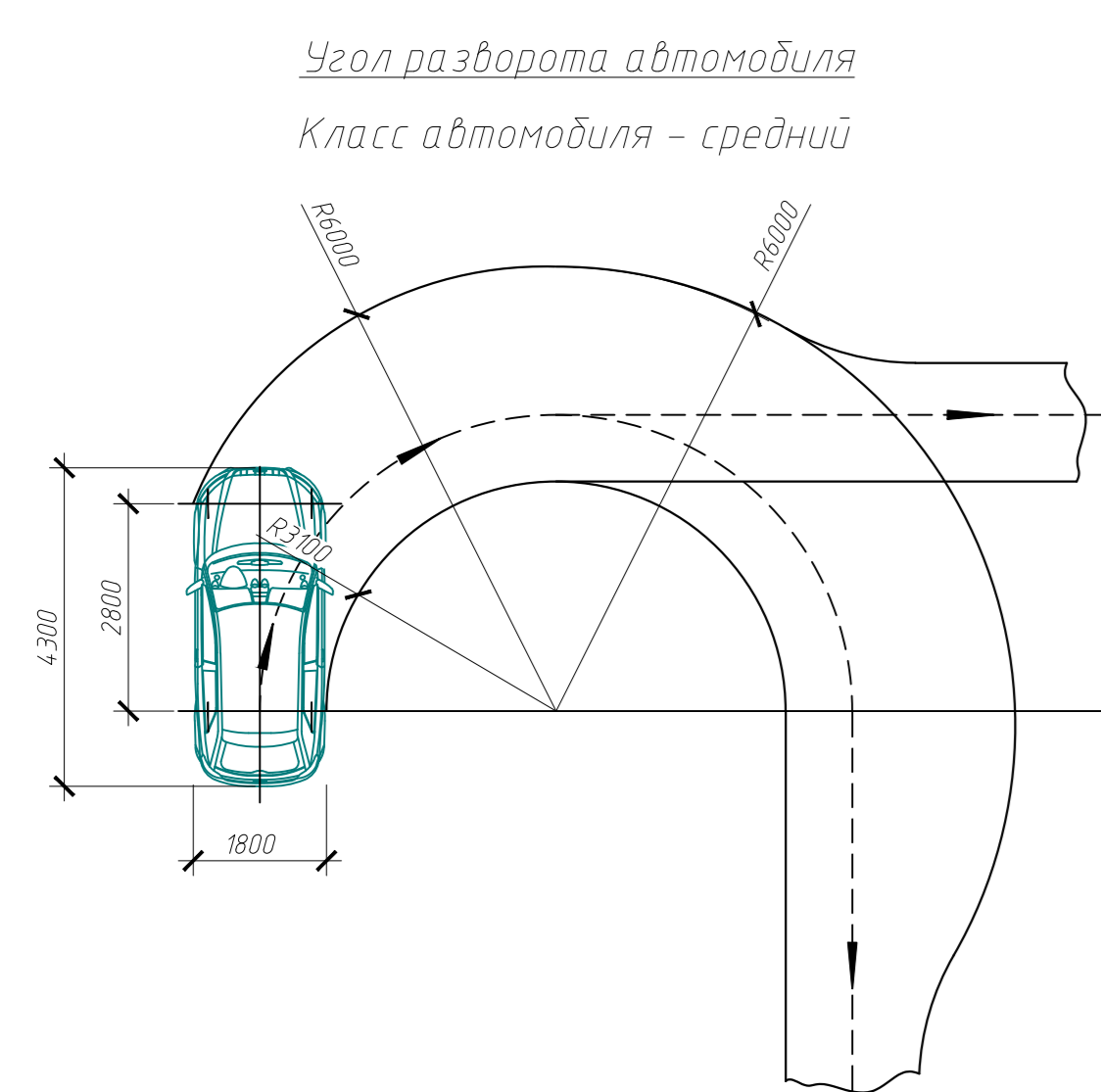


Экспликация помещений подземного этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Подземный паркинг	1779,60	
002	Посадочный ярус и стилизованный парковочное	49,67	
003	ИТП	44,11	
004	Холодильник	80,42	
005	Венткамера М1	35,69	
006	Техническое уборочной техники	6,24	
007	Помещение для хранения авто	3,37	
008	К/ИИ	4,59	
009	Коридор	4,69	
010	Техническое помещение	4,92	
011	Гангбар	17,26	
012	Лифтовой клетка М1	9,15	
013	Лестничная клетка М1	22,72	
014	Техническое помещение	9,50	
015	К/ИИ	3,14	
016	Душевая	3,06	
017	Полк хранения	1,76	
018	Электрощитовая	14,63	
019	Гангбар	8,01	
020	Лестничная клетка М3	22,72	
021	Лифтовой клетка М3	9,15	
022	Венткамера М2	12,43	
023	Венткамера М3	6,45	
024	Техническое помещение	4,66	
025	Коридор	4,68	
026	Коридор	6,57	
027	Лифтовой клетка М4	9,15	
028	Лестничная клетка М4	22,72	
029	Гангбар	11,34	
030	Венткамера М5	23,03	
031	К/ИИ	4,56	
032	Техническое помещение	6,70	
033	Коридор	4,69	
034	Венткамера М4	23,03	
035	Лестничная клетка М2	22,72	
036	Лифтовой клетка М2	9,15	
037	Гангбар	11,34	
038	Техническое помещение	6,70	
039	Гангбар	1,20	
040	Помещение ТП	10,66	
041	Коридор	17,04	
042	Помещение ТП (Р/У)	12,41	
043	Помещение ТП (Р/У)	16,82	
044	Помещение вода кабели	6,52	
045	Помещение ТП	10,66	
046	Гангбар	7,20	
Итого	по подземному этажу	2362,83	

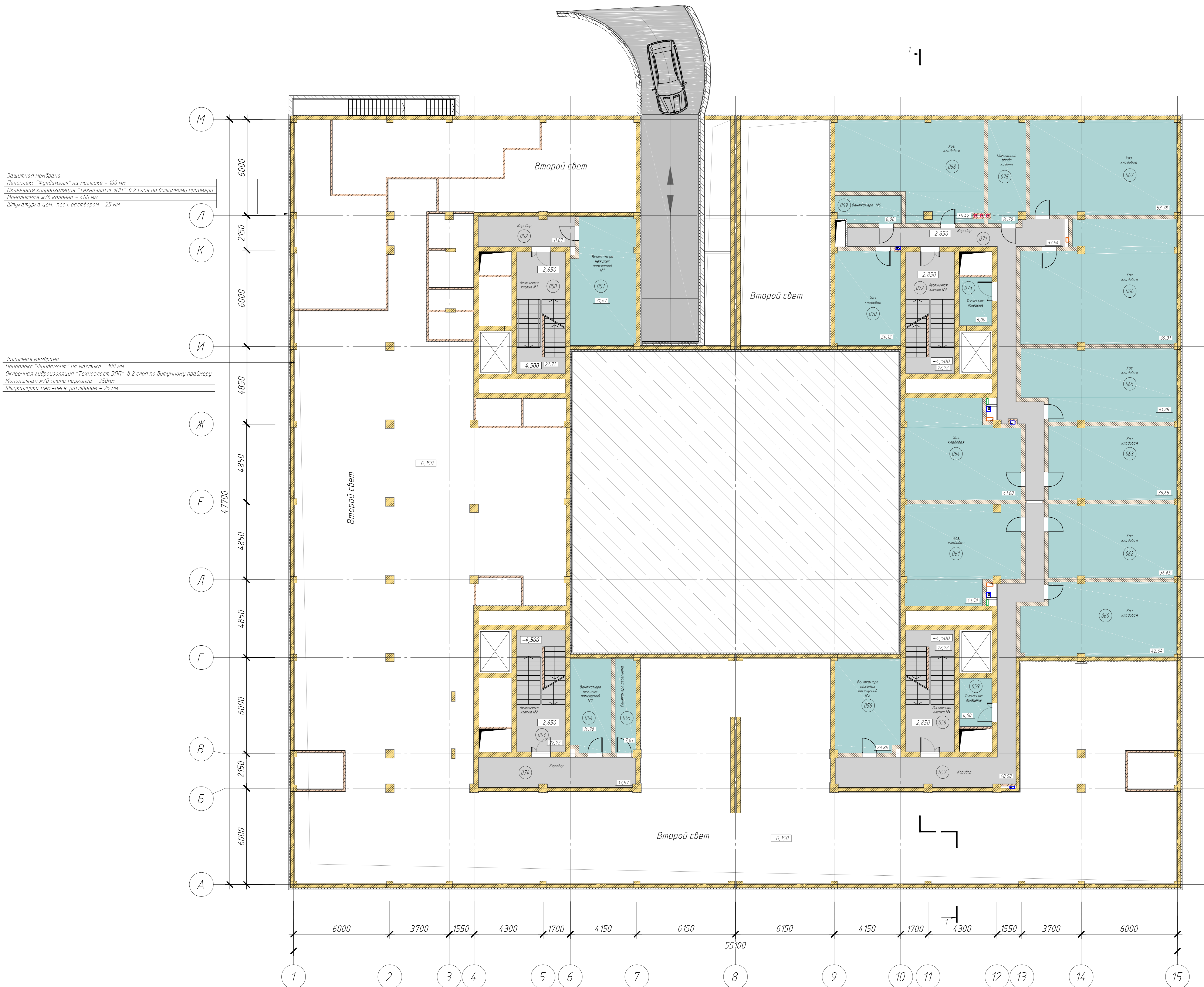
Условные обозначения

- 0,000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-го этажа
- 001 - номер помещения по экспликации
- Железобетонные стены
- Утеплитель
- Кирпич полнотелый
- Инженерные шахты
- ЛПП - лифт для перевозки пожарных подразделений



- Условные обозначения
- Машинное место для жильцов апартаментов (10 м/м, габариты 5000x2700мм)
- Машинное место для жильцов апартаментов (21 м/м, габариты 4400x2600мм)
- Машинное место (зависимое) для жильцов апартаментов (2 м/м, габариты 4400x2600мм)
- Машинное место для обслуживающего персонала (6 м/м, габариты 4400x2600мм)
- Машинное место для МГН (2 м/м, габариты 6000x3600мм)
- Направление движения машин в паркинге
- Лоток водоотводный
- Корытца для сбора ГСМ

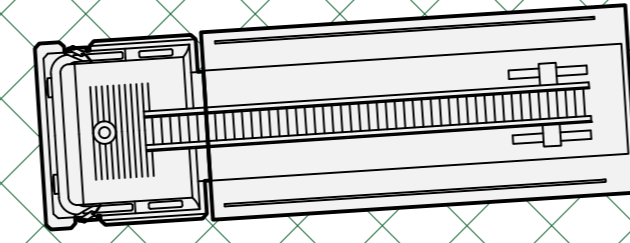
				0032-П-АР		
				г. Анапа, ул. Толстого 26		
Изм.	Илл.	Лист	М. док.	Подп.	Дата	
Разработчик	Рисовал	Проверил	Г.И.И.	И.И.И.	04.19	
				Апартель	Лист	Листов
				П	4	11
И. комп.	Исполн.	Лист	М. док.			
Г.И.И.	Г.И.И.	04.19	04.19			
				План паркинга М1:100	ИП ОСТРОУХ СР	
				Копировал	АД	



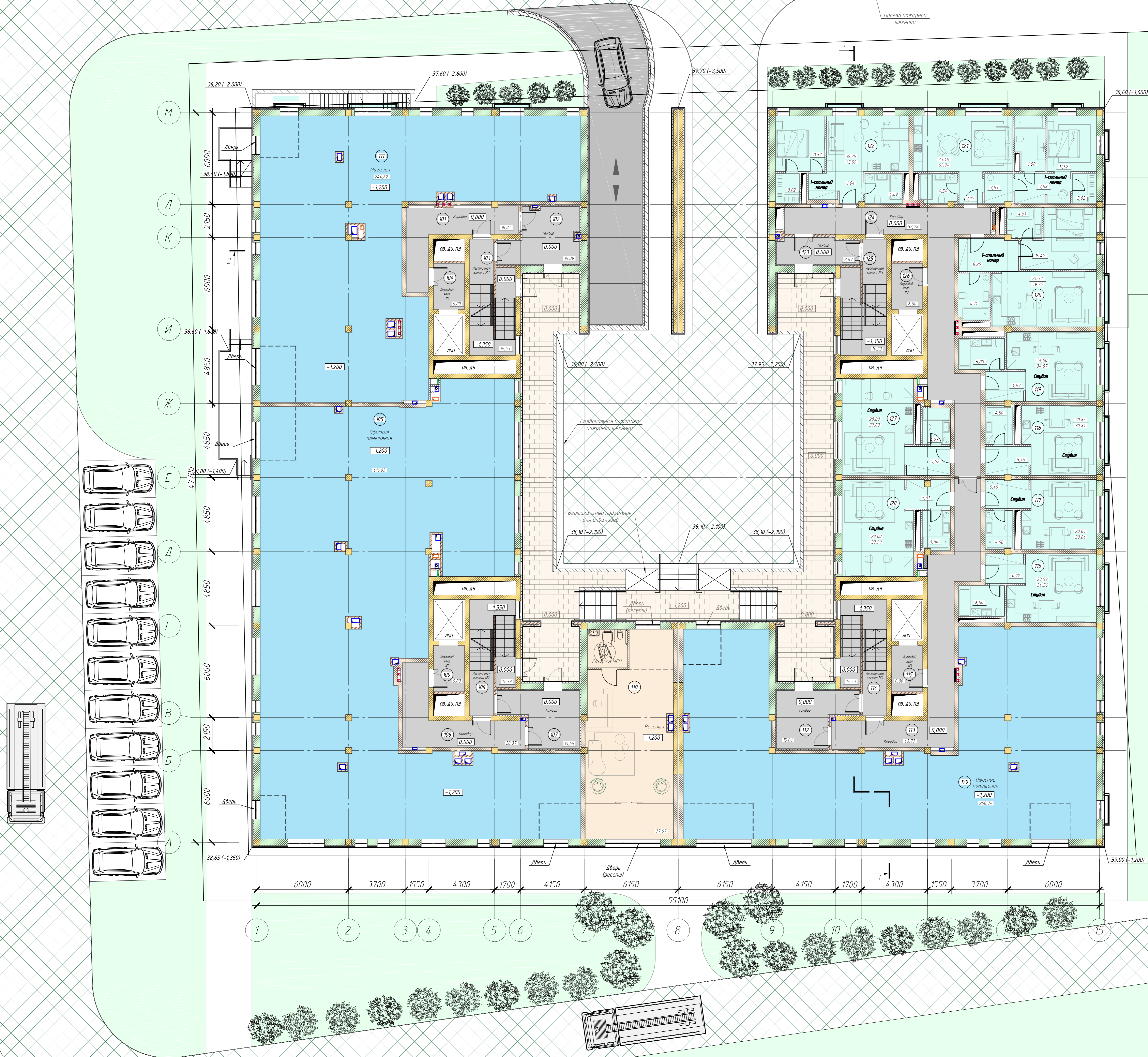
- Условные обозначения:
- 0,000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-го этажа
 - 001 - номер помещения по экспликации
 - железобетонные стены
 - шпатель
 - кирпич полнотелый
 - инженерные шахты
 - 08, 09, К, ЗМ - инженерные шахты и шкафы
 - В, П, Л - коллекторный шкаф
 - ЛП - лифт для перевозки пожарных подразделений

Создано	
Исполнено	
Проверено	
Утверждено	
Дата	

0032-П-АР									
г. Анапа, ул. Толстого 26									
Имя	Клиент	Лист	И.И.И.	Дата					
Разработчик	Рыжова	04.10							
Проверенный	Григорьев	04.10							
					Стандарт	Лист	Листов		
					П	5	11		
И.И.И.	Остроух	04.10			План цокольного этажа. М1:100				
Г.И.И.	Григорьев	04.10			ИП ОСТРОУХ С.А.				
Копировал									



Проезж. дорожка
техники



Штукатурка - 4.5мм
Минераловатные плиты (λ8 = 0,045 Вт/(м*С) - 80 мм
Блок ячеистобетонный D600 B15 - 4.00 мм
Штукатурка цементно-песчаная - 25 мм

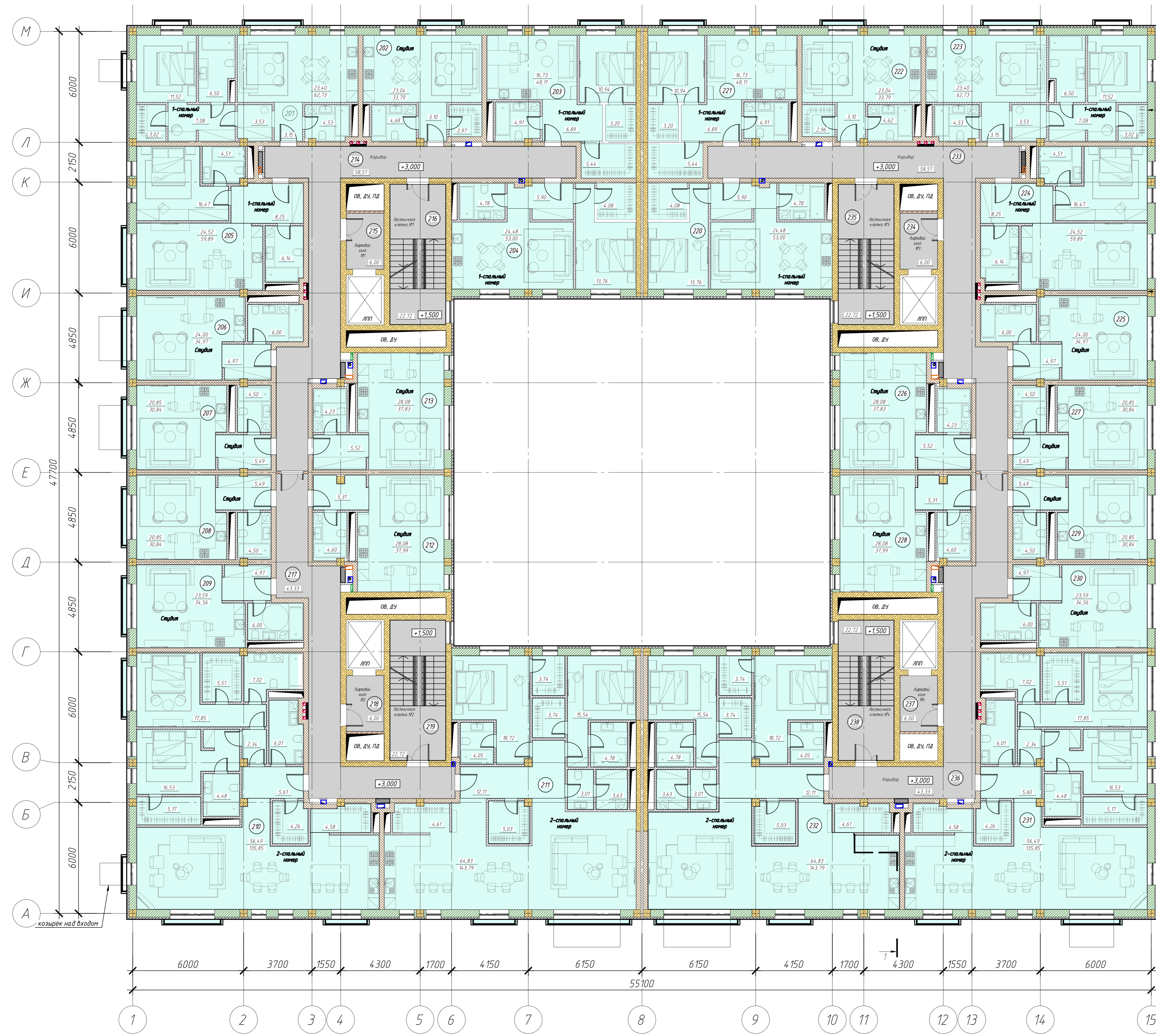
Штукатурка - 4.5мм
Минераловатные плиты (λ8 = 0,045 Вт/(м*С) - 80 мм
Монолитная ж/б колонна - 4.00 мм
Штукатурка цементно-песчаная - 25 мм

Экспликация помещений 1-ого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. помещения
101	Коридор	18,82	
102	Галлери	16,99	
103	Лестничная клетка №1	14,53	
104	Лифтовый холл №1	6,00	
105	Общественные помещения	416,92	
106	Коридор	20,37	
107	Галлери	15,66	
108	Лестничная клетка №2	14,53	
109	Лифтовый холл №2	6,00	
110	Ресторан	77,87	
111	Вестибюль	244,62	
112	Галлери	15,66	
113	Коридор	43,77	
114	Лестничная клетка №4	14,53	
115	Лифтовый холл №4	6,00	
116	Апартаменты	34,56	
117	Апартаменты	30,84	
118	Апартаменты	30,84	
119	Апартаменты	34,25	
120	Апартаменты	59,75	
121	Апартаменты	62,74	
122	Апартаменты	45,59	
123	Галлери	8,87	
124	Коридор	52,18	
125	Лестничная клетка №3	14,53	
126	Лифтовый холл №3	6,00	
127	Апартаменты	37,83	
128	Апартаменты	37,99	
129	Общественные помещения	268,74	
Итого:		1656,48	

- Условные обозначения:
- 0.000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-ого этажа
 - 001 - номер помещения по экспликации
 - блок ячеистобетонный
 - железобетонные стены и колонны
 - утеплитель
 - ячеистые блоки
 - кирпичный полотно
 - инженерные шахты
 - ОВ, ВК, К, ЗОМ - инженерные шахты и шкафы
 - ДВ, ЛД, Л - коллекторный шкаф
 - ЛПД - лифт для перевозки пожарных подразделений

0032-П-АР			
г. Астана, ул. Токмакова 26			
Имя	Иван	Иван	Иван
Работы	Работы	Работы	Работы
Проверка	Григорьев	Григорьев	Григорьев
И. номер	Остроух	Остроух	Остроух
Г/И	Григорьев	Григорьев	Григорьев
Апартаменты		Лист	Лист
		П	6
План 1-ого этажа М1100		ИП ОСТРОУХ СА	
Копировал		40	



Шпаклевка - 45мм
 Минераловатные плиты (λв = 0,045 Вт/(м*С)) - 80 мм
 Блок ячеистобетонный 2000 В 3.5 - 400 мм
 Шпаклевка цемент-песч. раствор - 25 мм

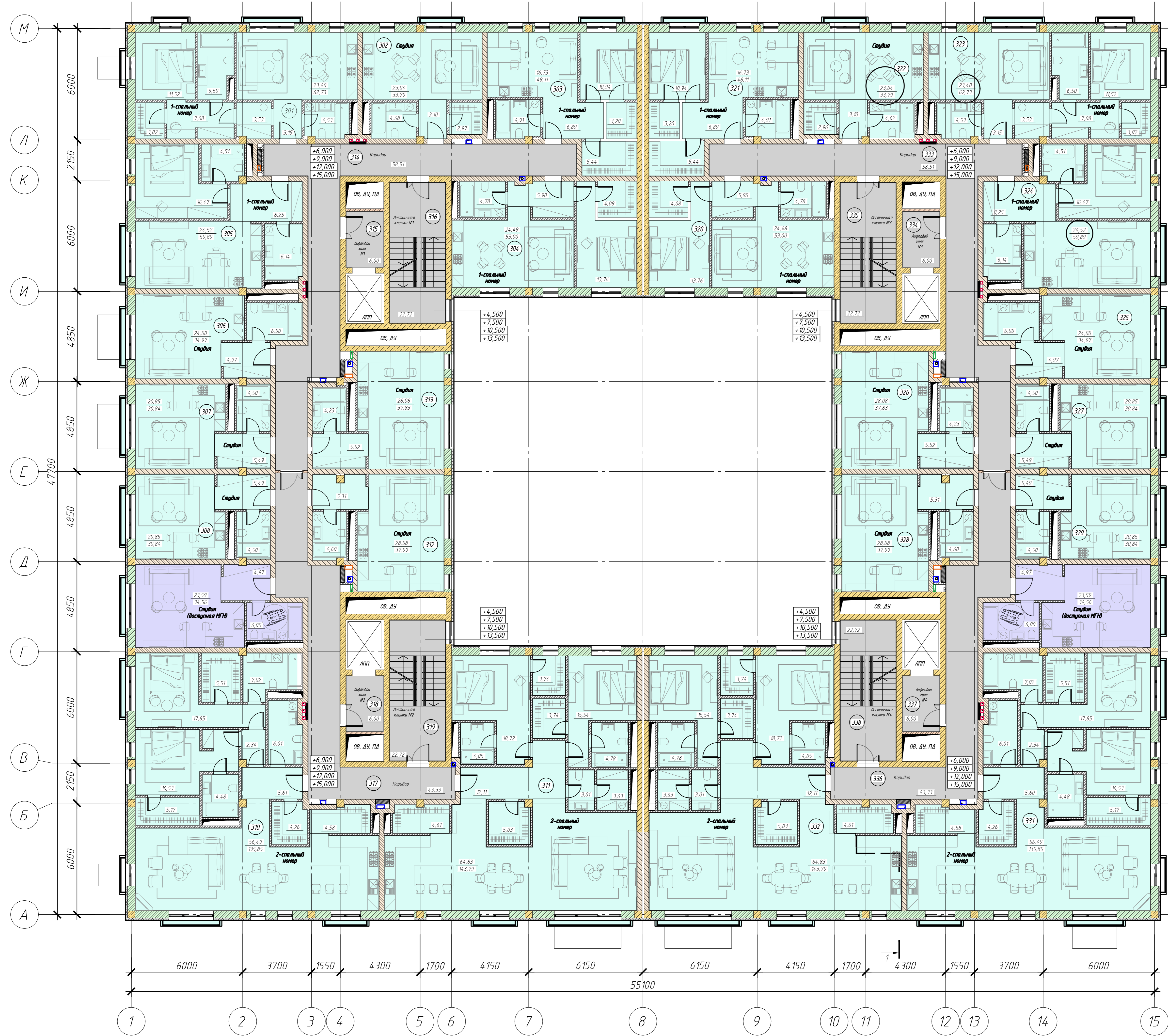
Шпаклевка - 45мм
 Минераловатные плиты (λв = 0,045 Вт/(м*С)) - 80 мм
 Монолитная ж/б колонна - 400 мм
 Шпаклевка цемент-песч. раствор - 25 мм

Экспликация помещений 2-ого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
201	Апартаменты	62,73	
202	Апартаменты	33,79	
203	Апартаменты	48,11	
204	Апартаменты	53,00	
205	Апартаменты	59,89	
206	Апартаменты	34,97	
207	Апартаменты	30,84	
208	Апартаменты	30,84	
209	Апартаменты	34,56	
210	Апартаменты	135,85	
211	Апартаменты	143,79	
212	Апартаменты	37,99	
213	Апартаменты	32,83	
214	Коридор	58,51	
215	Лифтовый холл М1	6,00	
216	Лестничная клетка М1	22,72	
217	Коридор	44,52	
218	Лифтовый холл М2	6,00	
219	Лестничная клетка М2	22,72	
220	Апартаменты	53,00	
221	Апартаменты	48,11	
222	Апартаменты	33,79	
223	Апартаменты	62,73	
224	Апартаменты	59,89	
225	Апартаменты	34,97	
226	Апартаменты	37,83	
227	Апартаменты	30,84	
228	Апартаменты	32,99	
229	Апартаменты	30,84	
230	Апартаменты	34,56	
231	Апартаменты	135,85	
232	Апартаменты	143,79	
233	Коридор	58,51	
234	Лифтовый холл М3	6,00	
235	Лестничная клетка М3	22,72	
236	Коридор	44,52	
237	Лифтовый холл М4	6,00	
238	Лестничная клетка М4	22,72	
Итого		809,32	

- Условные обозначения:
- 0,2000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-го этажа
 - 001 - номер помещения по экспликации
 - ячеистобетонный
 - железобетонные стены и колонны
 - утеплитель
 - ячеистые блоки
 - кирпич панелей
 - инженерные шахты
 - ОВ, ВК, Ж, ЗОМ - инженерные шахты и шкафы
 - ЛЭ, ПД, Л, коллекторный ящик
 - ЛПД - лифт для разгрузки пожарной подразделения

0032-П-АР					
г. Анапа, ул. Талитского 26					
Изм.	Кто	Дата	Лист	Всего	
Разработчик	Рябенко	04.10	1	1	
Проектировщик	Григорьев	04.10	1	1	
И. комп.	Остроух	04.10			
Ген.пр.	Григорьев	04.10			
План 2-ого этажа. М1:100				Лист	11
ИП ОСТРОУХ СЯ				40	

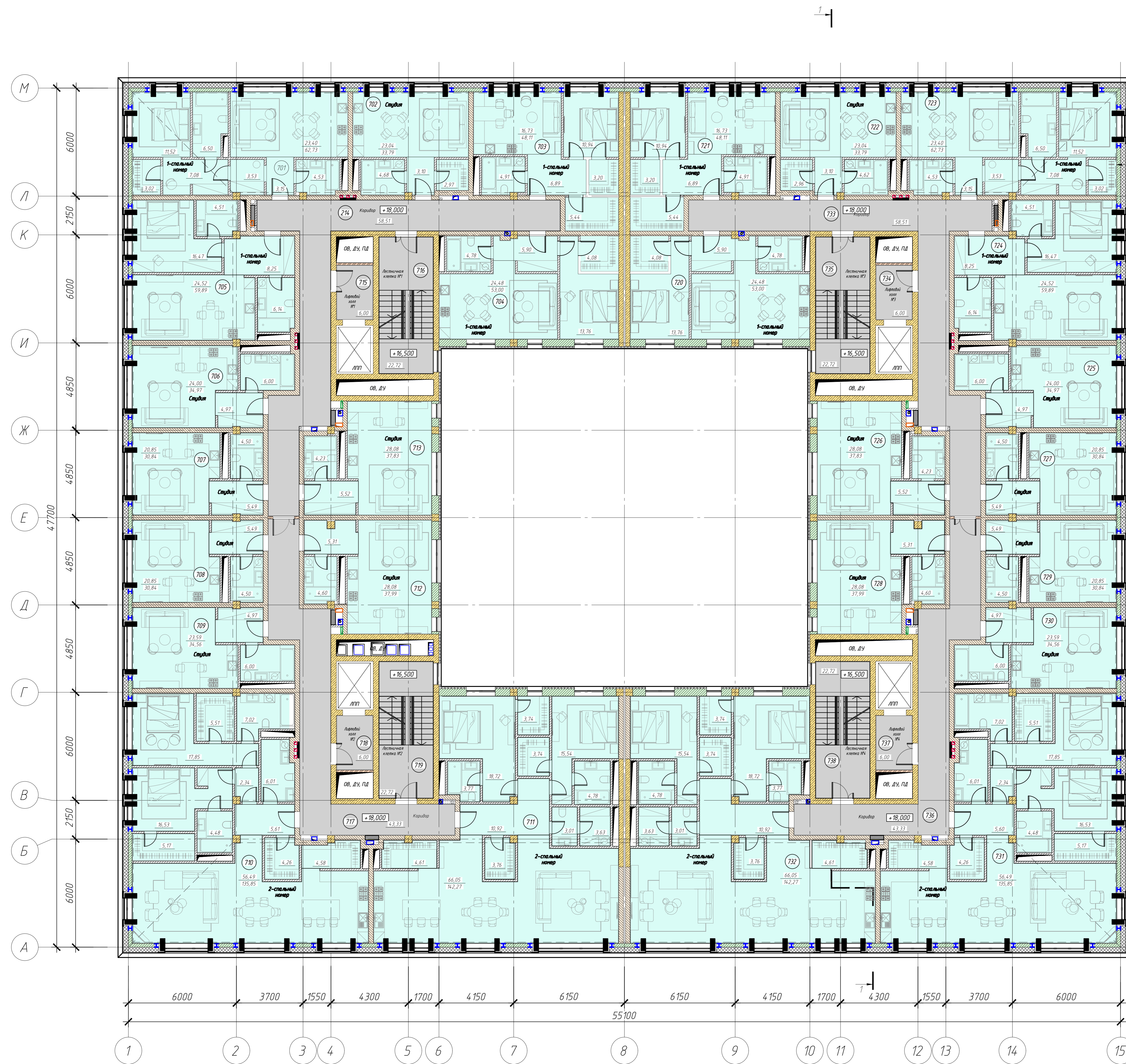


Экспликация помещений 3-6-ого этажей

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещений
201	Апартаменты	62,79	
202	Апартаменты	33,79	
203	Апартаменты	48,11	
204	Апартаменты	53,00	
205	Апартаменты	59,89	
206	Апартаменты	34,97	
207	Апартаменты	30,84	
208	Апартаменты	30,84	
209	Апартаменты	34,56	
210	Апартаменты	195,85	
211	Апартаменты	163,79	
212	Апартаменты	37,99	
213	Апартаменты	37,83	
214	Коридор	58,51	
215	Лифтовый холл М1	6,00	
216	Лестничная клетка М 1	22,72	
217	Коридор	44,52	
218	Лифтовый холл М2	6,00	
219	Лестничная клетка М 2	22,72	
220	Апартаменты	53,00	
221	Апартаменты	48,11	
222	Апартаменты	33,79	
223	Апартаменты	62,79	
224	Апартаменты	59,89	
225	Апартаменты	34,97	
226	Апартаменты	37,83	
227	Апартаменты	30,84	
228	Апартаменты	37,99	
229	Апартаменты	30,84	
230	Апартаменты	34,56	
231	Апартаменты	195,85	
232	Апартаменты	163,79	
233	Коридор	58,51	
234	Лифтовый холл М3	6,00	
235	Лестничная клетка М3	22,72	
236	Коридор	44,52	
237	Лифтовый холл М4	6,00	
238	Лестничная клетка М4	22,72	
Итого:		809,32	

- Условные обозначения:
- 0.000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-го этажа
 - 001 - номер помещения по экспликации
 - блок ячеистобетонный
 - железобетонные стены и колонны
 - утеплитель
 - ячеистые блоки
 - кирпич полнотелый
 - инженерные шахты
 - ОВ, ВК, К, ЗОМ - инженерные шахты и шкафы
 - ДХ, ПД, Л - коллекторный шкаф
 - ЛПД - лифт для перевозки пожарных подразделений

0032-П-АР					
г. Анапа, ул. Талитского 26					
Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Лист	Лист
И.И. Остроух	Г.И. Градович	04.10.19	1	8	11
И.И. Остроух			И.И. Остроух СА		
Г.И. Градович			Г.И. Градович		



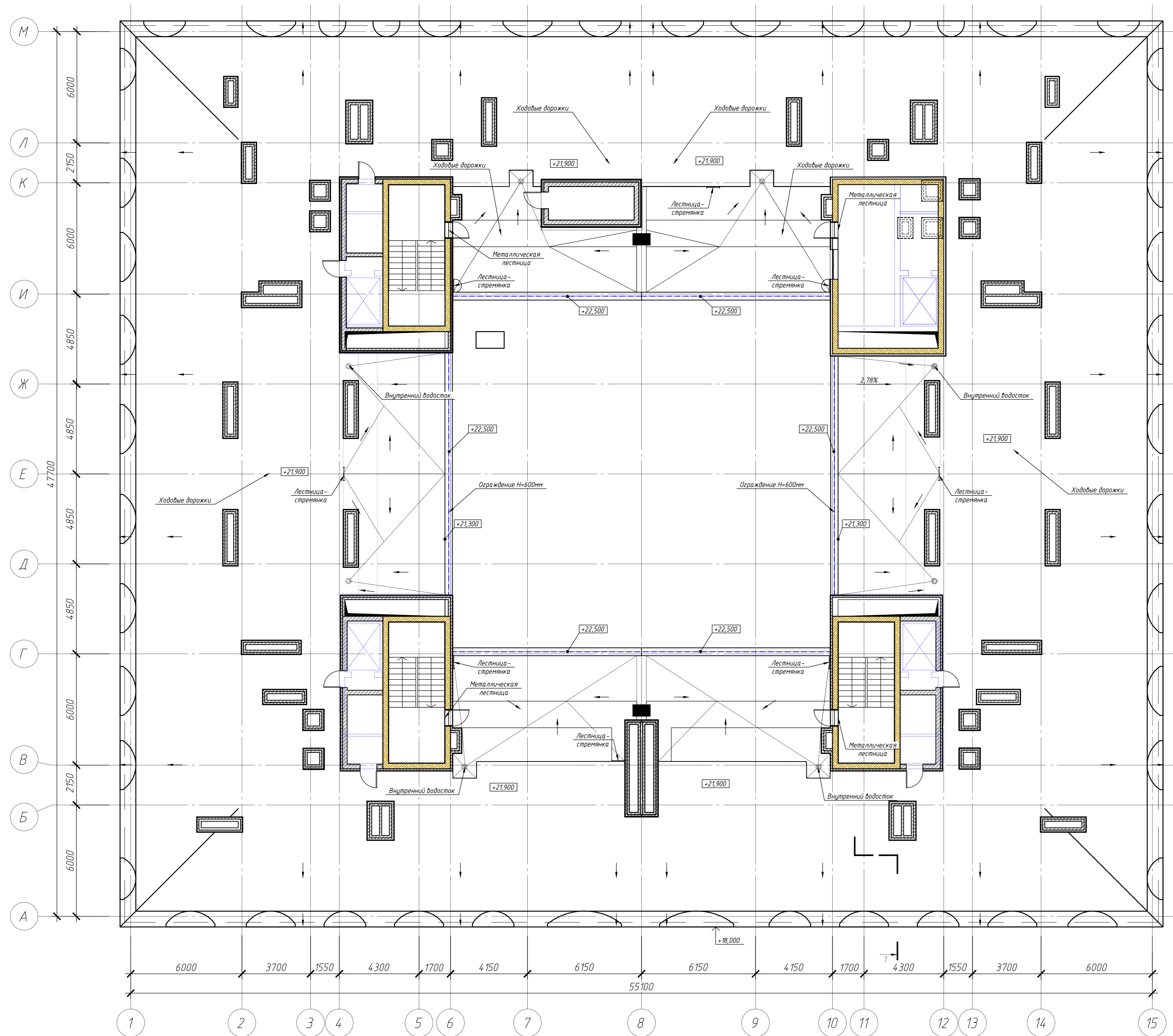
Штукатурка - 4 см
 Минераловатные плиты (λ ≤ 0,045 Вт/(м·°С)) - 80 мм
 Плиты пенополиуретана (ρ = 30 кг/м³) - 40 мм
 Штукатурка цементно-песчаная - 25 мм

Экспликация помещений 7-ого этажа

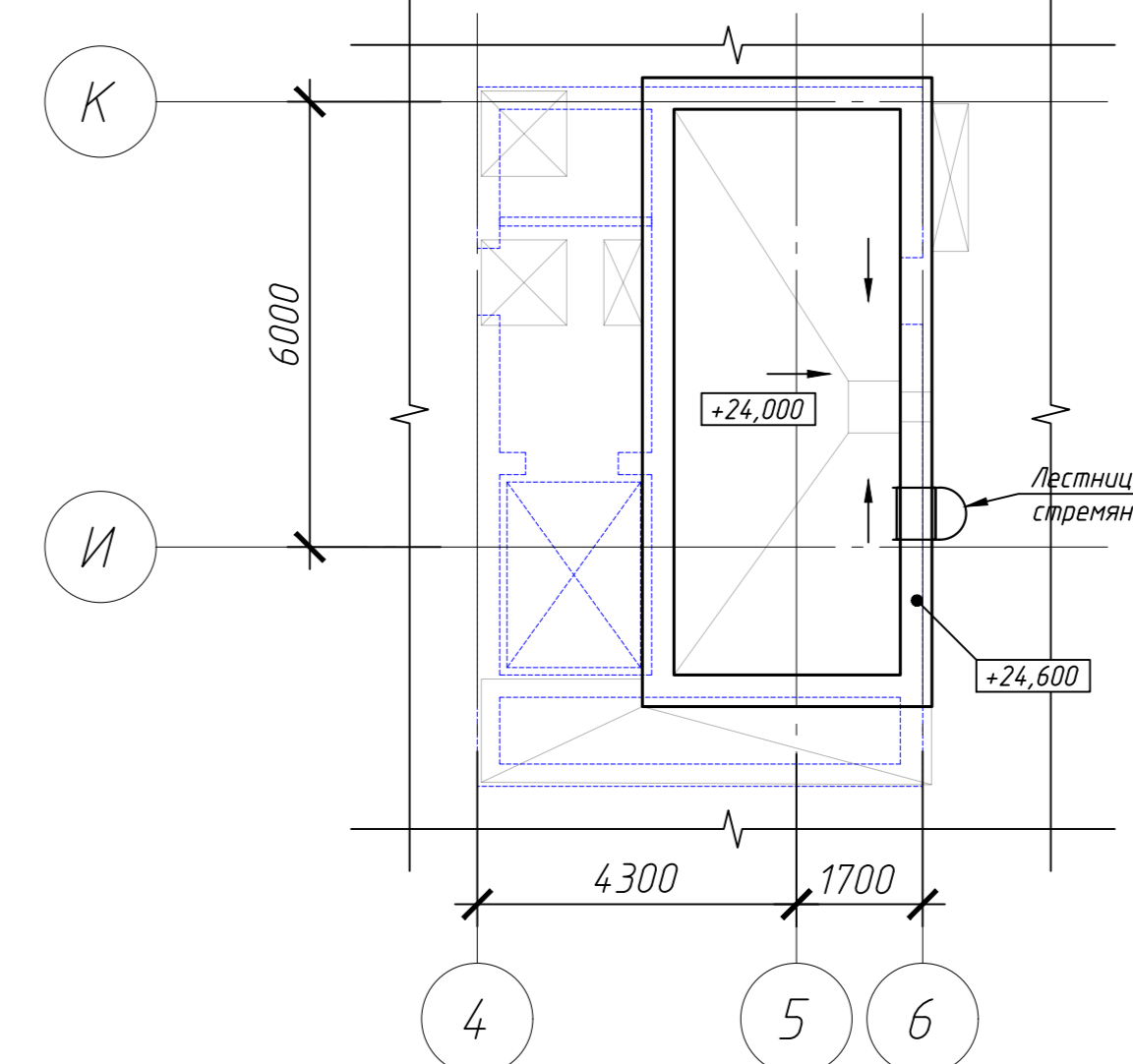
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Апартаменты	62,73	
202	Апартаменты	33,79	
203	Апартаменты	48,77	
204	Апартаменты	53,00	
205	Апартаменты	59,89	
206	Апартаменты	34,97	
207	Апартаменты	30,84	
208	Апартаменты	30,84	
209	Апартаменты	34,56	
210	Апартаменты	135,85	
211	Апартаменты	142,27	
212	Апартаменты	37,99	
213	Апартаменты	37,83	
214	Коридор	58,51	
215	Лифтовой холл №1	6,00	
216	Лестничная клетка №1	22,72	
217	Коридор	44,52	
218	Лифтовой холл №2	6,00	
219	Лестничная клетка №2	22,72	
220	Апартаменты	53,00	
221	Апартаменты	48,77	
222	Апартаменты	33,79	
223	Апартаменты	62,73	
224	Апартаменты	59,89	
225	Апартаменты	34,97	
226	Апартаменты	37,83	
227	Апартаменты	30,84	
228	Апартаменты	37,99	
229	Апартаменты	30,84	
230	Апартаменты	34,56	
231	Апартаменты	135,85	
232	Апартаменты	142,27	
233	Коридор	58,51	
234	Лифтовой холл №3	6,00	
235	Лестничная клетка №3	22,72	
236	Коридор	44,52	
237	Лифтовой холл №4	6,00	
238	Лестничная клетка №4	22,72	
Итого:		806,28	

- Условные обозначения:
- 0,0000 - отметка относительно уровня чистого пола 1-го этажа
 - 001 - номер помещения по экспликации
 - Ячейчатый блок
 - Железобетонные стены и колонны
 - Утеплитель
 - Ячейчатые блоки
 - Кирпич панелей
 - Инженерные шахты
 - ОВ, ВК, К, ЗОМ, ДН, ЛД, А - инженерные шахты и шкафы коллекторный шкаф
 - ЛПТ - лифт для перевозки пожарных подразделений

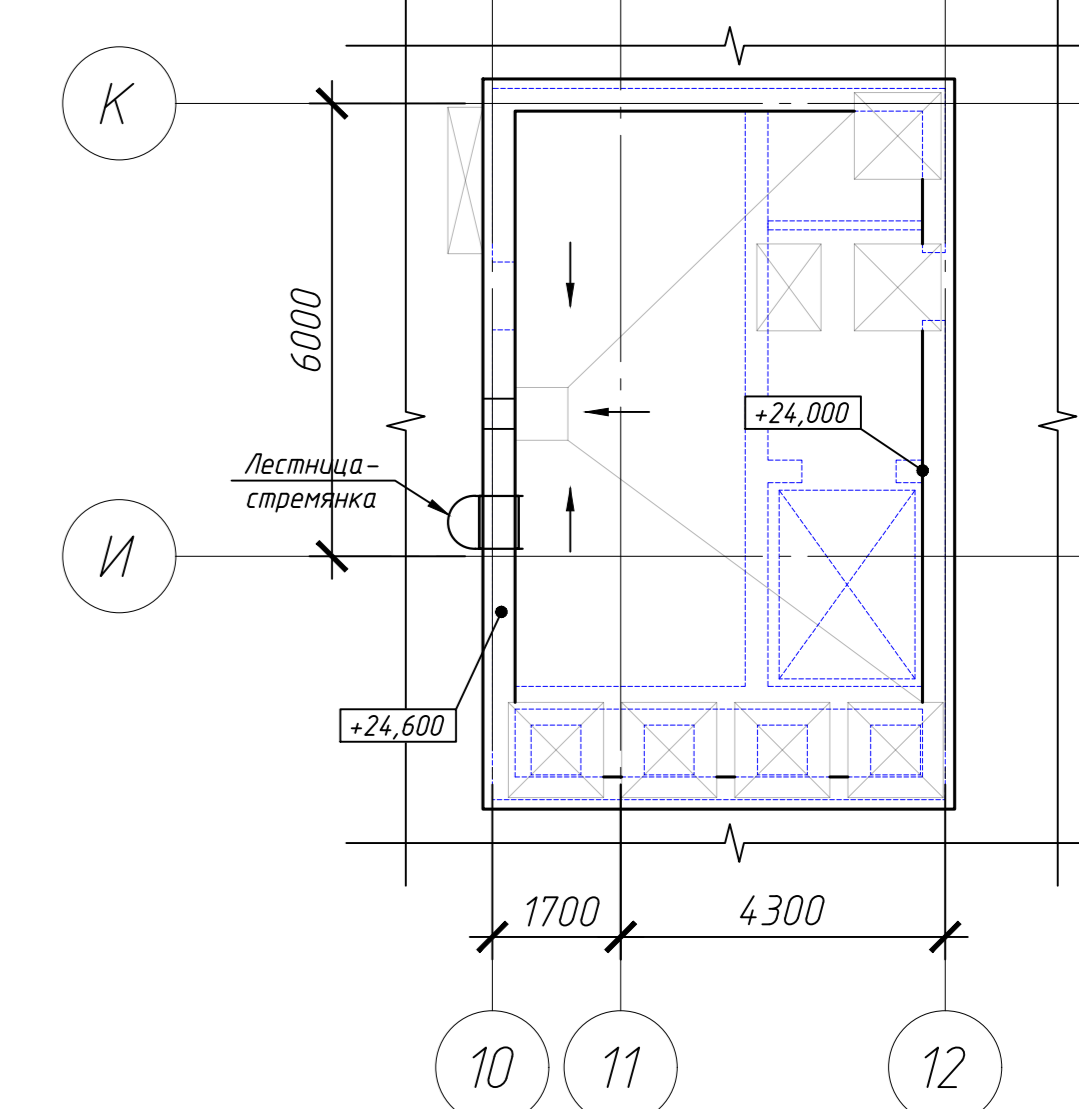
0032-П-АР					
г. Анапа, ул. Талитского 26					
Изм.	Кол. в.	Лист	И. дат.	Лист	Дата
Разработ.	Рябенко	Григорьев	04.10	Лист	04.10
Проверил.	Григорьев	Григорьев	04.10	Лист	04.10
И. комп.	Остроух	Григорьев	04.10	План 7-ого этажа М1:100	
ГМП	Григорьев	Григорьев	04.10	ИП ОСТРОУХ СР	



Фрагмент плана кровли над лестничной клеткой
Принципиальное решение М1.100



Фрагмент плана кровли над техпомещением М1.100



0032-П-АР					
г. Анапа, ул. Толстого 26					
Изм.	Кто	Дата	И.И.И.	Лист	Всего
Разраб.	Рябенко	04.19	И.И.	10	11
Проектир.	Григорьев	04.19	И.И.	10	11
И.контр.	Остроух	04.19	И.И.	План кровли М1.100	
ГМП	Григорьев	04.19	И.И.	ИП ОСТРОУХ СР	

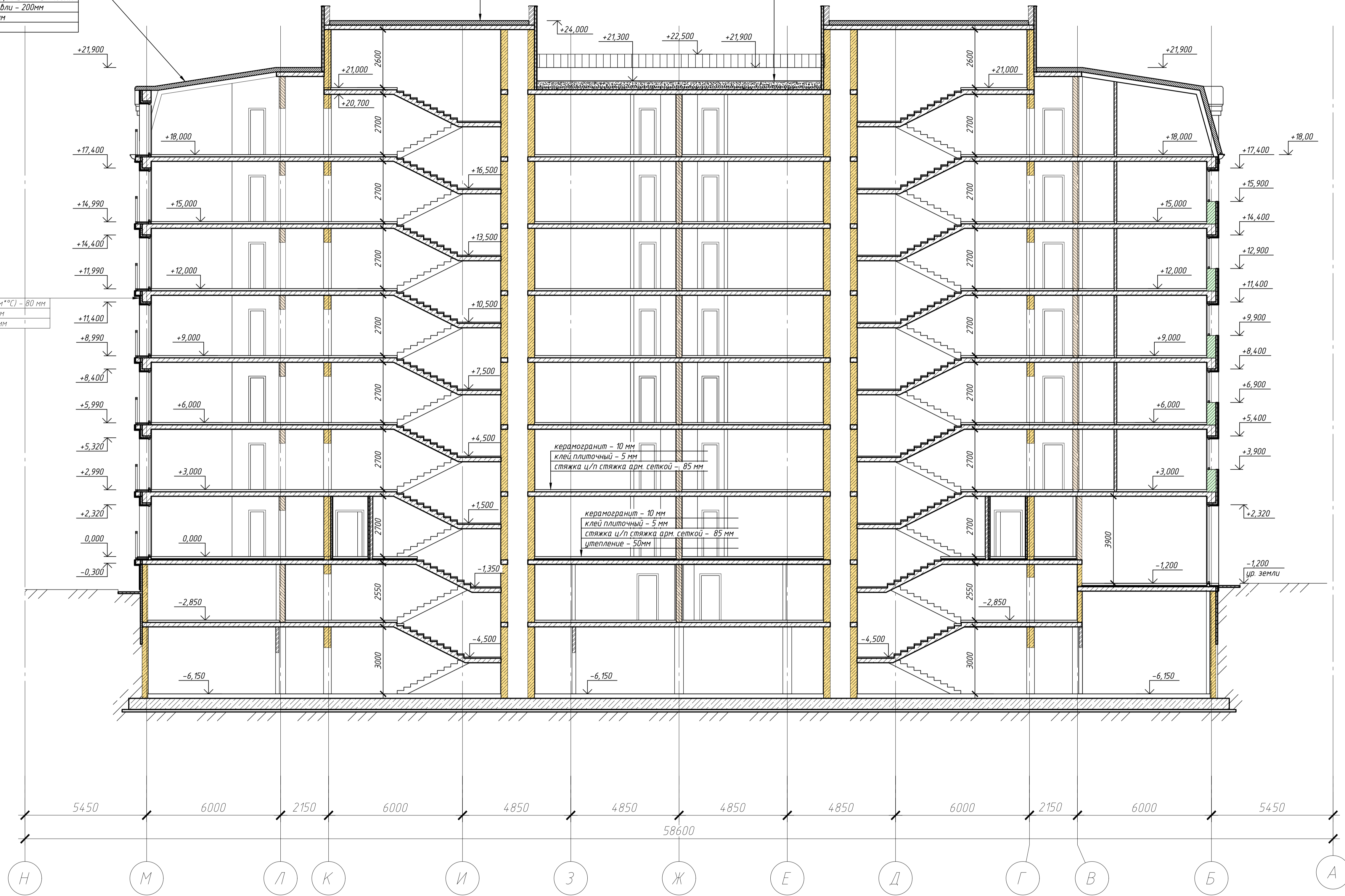
Разрез 1-1 М1:100

Металлочерепица - 0,7мм
Обрешетка 32x150мм, шаг 350мм
Контробрешетка 25x50
Ветрозащитная мембрана Изоспан А
Минераловатный утеплитель $\lambda=0,041\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$ - 100мм
Металлические конструкции кровли - 200мм
Пароизоляционная пленка - 0,2мм
Подшивка 2 слоя ГКЛ/Во - 25мм

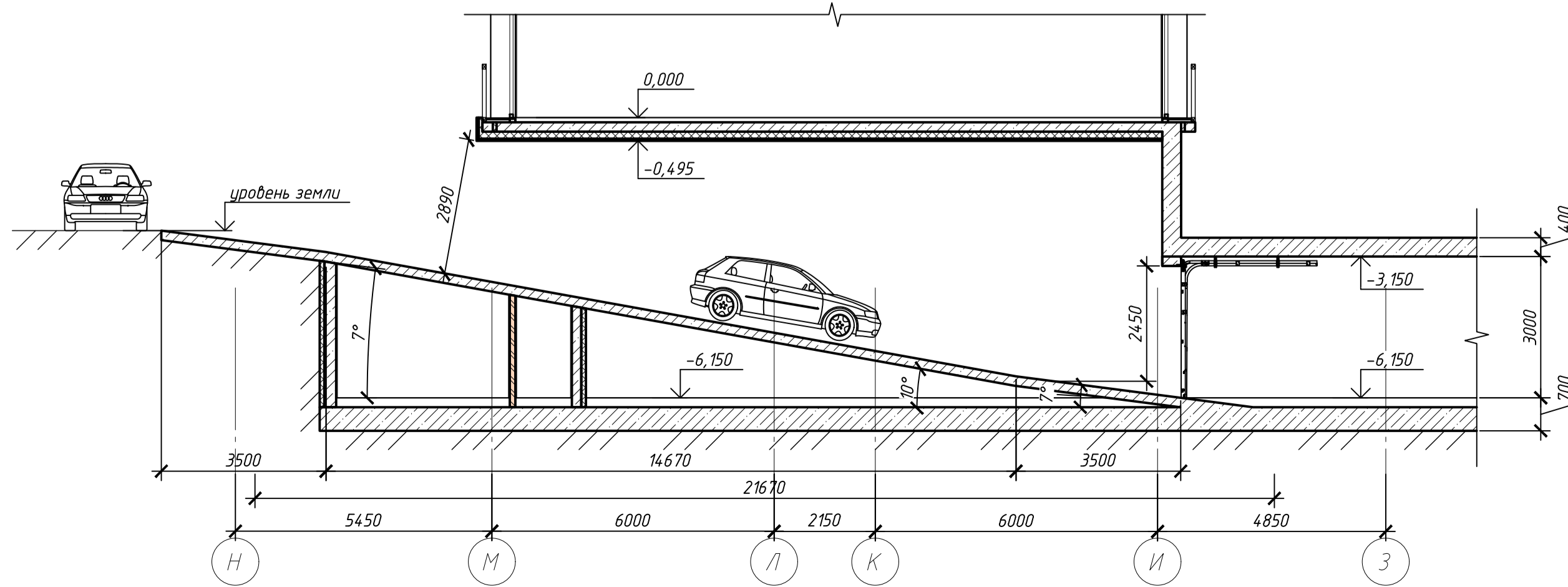
Наплавленная битумно-полимерная гидроизоляция в 2 слоя
Битумно-полимерный праймер
Выравнивающая армированная ц/п стяжка - 40мм
Уклонообразующий керамзит с послойной проливкой
цементным молочком - 40-80мм
Экструдированный пенополистирол в 2 слоя с перехлестом $\lambda=0,031\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$ - 80мм
Пароизоляционная пленка - 0,2мм
Монолитное покрытие - 200мм

Наплавленная битумно-полимерная гидроизоляция в 2 слоя
Битумно-полимерный праймер
Выравнивающая армированная ц/п стяжка - 40мм
Уклонообразующий керамзит с послойной проливкой
цементным молочком - 40-300мм
Экструдированный пенополистирол в 2 слоя с перехлестом $\lambda=0,031\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$ - 100мм
Пароизоляционная пленка - 0,2мм
Монолитное покрытие - 200мм

Штукатурка - 45мм
Минераловатные плиты ($\lambda\delta=0,045\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$) - 80 мм
Блок ячеистобетонный D600 B3,5 - 400 мм
Штукатурка цем.-песч. раствором - 25 мм



Сечение а-а



Согласовано	
Имя, И.Ф.подп.	Взам. инд. №
Подп. и дата	

					0032-П-АР				
					г. Анапа, ул. Толстого 26				
Изм.	Кол. изм.	Лист	М. док.	Подп.	Дата	Апартаменты	Статус	Лист	Листов
Разраб.	Репина	11	04.19	Градвич	04.19		П	11	11
Проверил	Градвич								
Н. контр.	Остроух				04.19	Разрез 1-1 М1:100 Сечение а-а	ИП ОСТРОУХ СЯ		
ГИП	Градвич				04.19				
							Копировал		