

# ИП Гаспарьян А.В.

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край,  
муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское  
сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6,  
участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970.  
Корректировка

Проектная документация

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)

11-22-2-КР2

2023 г.

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

# ИП Гаспарьян А.В.

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край,  
муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское  
сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6,  
участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970.  
Корректировка

Проектная документация

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)

11-22-2-КР2

Главный инженер проекта

Гаспарьян А.В.

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

2023 г.

Обозначение	Наименование
	Титульный лист
11-22-2-КР2.С	Содержание тома
11-22-СП	Состав проекта
11-22-2-КР2.КТЧ	Корректирующая текстовая часть
	<b>Текстовая часть</b>
11-22-2-КР2.ТЧ	Пояснительная записка
	<b>Графическая часть: см. лист</b>
11-22-2-КР2.ГЧ Лист 1	Ведомость листов комплекта

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	11-22-2-КР2.С			
Разраб.		Хайрузов			02.23	Содержание тома 4	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ГИП		Гаспарьян			02.23	ИП Гаспарьян А.В.			

См. Том 1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						11-22-СП	Лист
Изм.	Кол.уч	Лис	Недок	Подп.	Дата				



## Раздел 4. "Конструктивные решения"

### Оглавление

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства..... 3

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, представленный для размещения объекта капитального строительства. .... 5

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства. .... 6

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод по отношению к материалам, используемых при строительстве подземной части объекта капитального строительства..... 7

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций. .... 7

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а так же их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства..... 8

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства. .... 9

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения..... 10

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: ..... 10

соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;10

-снижение шума и вибраций; ..... 11

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

11-22-2-КР2.ТЧ					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Хайрузов			02.23
Проверил					
Нач.отдела					
Н.контроль		Краснов			02.23
ГИП		Гаспарьян			02.23
Текстовая часть					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1		
И П Г а с п а р ь я н					

-гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;.....	11
снижение загазованности помещений;.....	11
удаление избытков тепла; .....	11
- пожарную безопасность; .....	12
м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений.....	13
н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....	13
о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающие защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а так же персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.....	14
о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений. ....	14
Перечень технических регламентов и нормативных документов. ....	15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

Текстовая часть

**а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.**

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка расположена в пределах водораздела.

Участок размещается на пустыре и в настоящее время в хозяйственном отношении не используется. Территория площадки, в основном, свободна от построек, задернована травянистой растительностью, с запада ограничена ул. Казачьей, с севера – ул. Атаманской, с востока – ул. Екатерининской. В северо-западном углу участка располагаются хоз. постройки.

Рельеф площадки бугристый, абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах от 29,91 до 31,87 м (по устьям выработок).

Климатические условия участка

Климатический район - ШБ;

Зона влажности - нормальная;

Район по весу снегового покрова - II;

Нормативное значение снеговой нагрузки (СП 20.13330.2016)  $s_g = 1,1$  кПа;

Район по ветровому давлению - IV;

Нормативное значение ветровой нагрузки (СП 20.13330.2016)  $w_0 = 0,48$ кПа;

Сейсмичность района строительства (фоновая) - 7 баллов (СП 14.13330.2018);

Основные характеристики ожидаемых сейсмических воздействий на исследуемый объект на уровень ПЗ, соответствующий карте ОСР-2015А, при возможных опасных землетрясениях в исследуемом районе по данным расчётного метода могут иметь максимальные ускорения горизонтальных компонент X и Y –  $a_{max} = 106-111$  см/с<sup>2</sup>, что по шкале MSK-64 соответствует сейсмической интенсивности около **7,15 балла**,  $T_{amax} \sim 0,13-0,4$ .

Расчитанная по методу сейсмических жесткостей расчетная сейсмичность для строительства сооружений нормального уровня ответственности составила **7,10 – 7,11 балла** шкалы MSK-64.

За итоговый **расчетный балл** сейсмической опасности принимается худший прогноз – в нашем случае таковым является **7,15 балла** шкалы MSK-64.

Объект нормального уровня ответственности (Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009г., статья 16 п.7).

Климатические параметры, применяющиеся при проектировании зданий и сооружений, установлены строительными нормами СП 131.1333.2012 «Строительная климатология».

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта под оголенной поверхностью 0,8 м, с учетом рекомендаций СП 131.13330.2012.

В геологическом строении участка изысканий принимают участие породы четвертичной системы, представленные техногенными насыпными грунтами (tQIV), почвой суглинистой (eQIV),

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

делювиальными ( $dQ_{IV}$ ) и аллювиально-делювиальными ( $adQ_{IV}$ ,  $adQ_{III-IV}$ ) глинистыми и аллювиальными ( $aQ_{III-IV}$ ) песчаными отложениями.

Геолого-литологический разрез участков разведан скважинами до глубины 23,0 – 30,0 м и представлен сверху - вниз следующими разностями:

Слой 1 ( $tQ_{IV}$ ) – бетон, цемент.

Вскрыт фрагментарно в скв. №№ 9, 10, 16, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 47, 52, 58, 74, 77, 78, 82 с поверхности земли до 0,1 – 0,6 м.

Мощность слоя изменяется от 0,1 до 0,6 м.

Слой 2 ( $tQ_{IV}$ ) – техногенный насыпной грунт - глина темно-бурая, полутвердая, в кровле с включением строительного мусора.

Вскрыт повсеместно с глубины от 0,0 – 0,6 м до 0,9 – 2,7 м.

Мощность слоя изменяется от 0,9 до 2,1 м.

Слой 3 ( $eQ_{IV}$ ) – почва суглинистая темно-бурая, полутвердая, с остатками корневой системы растений.

Вскрыт фрагментарно в скв. №№ 15, 22, 58, 66, 67, 68, 69, 81 с глубины от 0,9 – 1,3 м до 1,4 – 1,8 м.

Мощность слоя составляет 0,5 м.

Слой 4 ( $dQ_{IV}$ ) – суглинок бурый, полутвердый, с включением рыхлых карбонатов до 5%.

Вскрыт повсеместно с глубины от 1,4 – 2,7 м до 5,1 – 7,6 м.

Мощность слоя изменяется от 3,4 до 5,3 м.

Слой 5 ( $dQ_{IV}$ ) – суглинок бурый, тугопластичный, с вкраплениями Fe-Mn, с включением рыхлых карбонатов до 5%.

Вскрыт повсеместно с глубины от 5,1 – 7,6 м до 9,2 – 13,0 м.

Мощность слоя изменяется от 3,5 до 6,5 м.

Слой 6 ( $adQ_{III-IV}$ ) – супесь бурая, пластичная.

Вскрыт повсеместно с глубины от 9,2 – 13,0 м до 11,2 – 15,0 м.

Мощность слоя изменяется от 1,3 до 3,6 м.

Слой 7 ( $aQ_{III-IV}$ ) – песок бурый, серый, мелкий, водонасыщенный.

Вскрыт повсеместно с глубины от 11,2 – 15,0 м до 19,0 – 22,0 м.

Мощность слоя изменяется от 4,3 до 9,0 м.

Слой 8 ( $adQ_{III-IV}$ ) – глина серая, тугопластичная, с включением дресвы карбонатов до 5%.

Вскрыт повсеместно с глубины от 19,0 – 22,0 м до разведанных 23,0 м; в скв. № 12 – до 24,1 м.

Максимально вскрытая мощность слоя составляет 4,0 м.

Слой 9 ( $aQ_{III-IV}$ ) – песок серый, мелкий, водонасыщенный.

Вскрыт в скв. № 12 с глубины от 24,1 м до разведанных 30,0 м.

На полную мощность слой не вскрыт. Вскрытая мощность слоя составляет 5,9 м.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата



Почва суглинистая (слой 3) не рекомендуется в качестве грунтов основания.

7.2 Техногенные насыпные грунты ИГЭ-1 образовались вследствие перемещения грунтов природного происхождения с использованием транспортных средств.

Литологический состав техногенных грунтов представлен глиной темно-бурой, полутвердой, в кровле с включением строительного мусора.

Вскрыты повсеместно с глубины от 0,0 – 0,6 м до 0,9 – 2,7 м.

Мощность слоя изменяется от 0,9 до 2,1 м.

Техногенные насыпные грунты не рекомендуются в качестве грунтов основания проектируемых сооружений, однако их можно использовать как грунты обратной засыпки для котлованов и источник получения грунтовых строительных материалов.

Согласно приложению И части II СП 11-105-97 участок изысканий в сфере взаимодействия с проектируемыми сооружениями на момент исследований относится к потенциально подтопляемому в результате экстремальных природных ситуаций (II-A<sub>2</sub>) и (или) в результате ожидаемых техногенных воздействий (II-Б<sub>1</sub>).

**в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства.**

**Инженерно-геологический элемент 2** (dQ<sub>IV</sub>) – суглинок бурый, полутвердый, с включением рыхлых карбонатов до 5%.

Вскрыт повсеместно с глубины от 1,4 – 2,7 м до 5,1 – 7,6 м.

Мощность слоя изменяется от 3,4 до 5,3 м.

Согласно номенклатуре ГОСТ 25100-2020 грунты ИГЭ-2 относятся к суглинкам полутвердым, тяжелым, пылеватым (приложение И, табл. И.2).

Одометрический модуль деформации грунта при естественной влажности равен 7,67 МПа.

Модуль деформации при естественной влажности с поправочным коэффициентом ( $m_{oed} = 2,62$ ) равен 20,10 МПа, который принимается в качестве расчетного значения.

Поправочный коэффициент  $m_{oed}$  получен по результатам полевых штамповых испытаний (приложение К, табл. К.1).

Модуль деформации при естественной влажности по результатам штамповых испытаний равен 20,11 МПа (приложение К, табл. К.1).

Прочностные и деформационные свойства грунтов ИГЭ-2 следующие:

$C_n = 28$  кПа  $\varphi_n = 22^\circ$   $\rho_n = 1,98$  г/см<sup>3</sup>

$C_1 = 25$  кПа (при  $\alpha=0,95$ )  $\varphi_1 = 21^\circ$   $\rho_1 = 1,97$  г/см<sup>3</sup>

$C_2 = 27$  кПа (при  $\alpha=0,85$ )  $\varphi_2 = 21^\circ$   $\rho_2 = 1,97$  г/см<sup>3</sup>

$E_o = 20$  МПа.

Грунты ИГЭ-2 просадочными свойствами не обладают.

Относительная просадочность  $\varepsilon_{sl}=0,005$  при  $P = 0,2$  МПа.

Коэффициент Пуассона  $\nu = 0,36$  [6].

Коэффициент фильтрации  $K_f = 0,2$  м/сут [33].

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

**г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод по отношению к материалам, используемых при строительстве подземной части объекта капитального строительства.**

На период изысканий (январь – февраль 2021 г.) грунтовые воды зафиксированы всеми скважинами на глубине 3,9 – 5,9 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 25,70 – 26,16 м.

Водоносный горизонт безнапорный. Источником питания водоносного горизонта являются атмосферные осадки. Колебания уровня зависят от сезонных климатических факторов и воздействий техногенного характера. В отдельные периоды года, вследствие обильного выпадения осадков и таяния снегов, а также в ходе застройки объектами гражданского назначения с комплексом водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня грунтовых вод до абсолютных отметок 27,7 – 28,2 м.

Согласно приложению И части II СП 11-105-97 участок изысканий в сфере взаимодействия с проектируемыми сооружениями на момент исследований относится к потенциально подтопляемому в результате экстремальных природных ситуаций (II-A<sub>2</sub>) и (или) в результате ожидаемых техногенных воздействий (II-B<sub>1</sub>)

Согласно данным химического анализа (приложение Т, табл. Т.2, Т.3) грунтовые воды в пересчете на ион SO<sup>2-</sup><sub>4</sub> (максимальное содержание SO<sup>2-</sup><sub>4</sub> составляет 49,3 мг/дм<sup>3</sup>) неагрессивны к бетону марок W4, W6, W8, W10 – W14, W16 – W20 по водонепроницаемости на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе (ГОСТ 10178, ГОСТ 31108), неагрессивна к бетонам всех вышеперечисленных марок на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (ГОСТ 22266); по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов и др. солей (максимальное содержание составляет 553,0 мг/дм<sup>3</sup>) – неагрессивны к бетону марок W4, W6, W8

**д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций.**

Идентификация здания согласно требованиям ФЗ №384:

- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность - не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры.

- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения - сейсмичность района 7 баллов.

- принадлежность к опасным производственным объектам - не принадлежит к опасным производственным объектам;

- пожарная и взрывопожарная опасность:

- степень огнестойкости - II;

- класс конструктивной пожарной опасности - C0;

б) наличие помещений с постоянным пребыванием людей - имеет помещения с постоянным пребыванием людей;

7) уровень ответственности - II (нормальный).

Взам.инв.№
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

8) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения - сейсмичность района 7 баллов.

Конструкции рассчитаны на действие нагрузок от собственного веса и конструкций, которые на них опираются, снеговых и ветровых нагрузок, в соответствии с СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»; Коэффициент надежности по ответственности  $\gamma_p=1$ .

**е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а так же их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.**

Конструктивная схема – перекрестно-стеновая (стены из монолитного железобетона, объединенные жесткими дисками перекрытий).

Общая жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой стен, объединенных в пространственную систему монолитными дисками перекрытий (жесткие в своей плоскости).

В соответствии с действующими нормами и заданием на проектирование несущие конструкции здания рассчитаны на основное сочетание нагрузок (постоянные - собственный вес конструкций и элементов здания, временные - полезная нагрузка, ветровая нагрузка, снеговая нагрузка) и особое сочетание нагрузок (нагрузки основного сочетания с соответствующими коэффициентами и сейсмическая нагрузка).

**Фундамент** выполнен в виде сплошной железобетонной монолитной плиты. Толщина плиты фундамента 600мм, бетон кл. В25 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марка бетона по водонепроницаемости W8, по морозостойкости – F100. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона кл. В7.5W6 толщиной 100 мм. Ширина подготовки на 100 мм шире фундамента. Величину защитного слоя принять не менее 40мм. Армирование плиты фундамента производить отдельными стержнями. Полевое армирование - А500С, конструктивное армирование - А240.

**Стены подвала** - монолитные железобетонные, толщиной 200мм, жестко связанные с плитой фундамента и перекрытием над подвалом. Такое соединение образует в основании здания жесткую пространственную конструкцию коробчатого сечения. Материал – бетон В25W6F100, армирование А500С.

**Стены 1-7 этажи** - монолитные железобетонные, толщиной 200(180)мм, жестко связанные с плитами перекрытий и покрытия. Такое соединение образует жесткую пространственную конструкцию коробчатого сечения. Материал – бетон В25W4, армирование А500С.

**Перекрытия** – монолитные железобетонные, толщиной 200мм, бетон В25W4F75, армирование А500С.

**Наружные стены (заполнение)**

Состав наружной стены подвального этажа жилого дома:

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

- монолитные ж.б. толщ. 200 мм с утеплителем из экструзионного пенополистирола на глубину промерзания грунта.

Состав наружных стен жилого дома 1-го этажа (встроенная часть общественного назначения)

- стены наружные толщ. 200 мм монолитные ж.б. с утеплителем из минеральной ваты толщ. 50 мм ( $\gamma=50$  кг/м<sup>3</sup>), воздушным зазором 20 мм и облицовочным пустотелым кирпичем КР-л-пу 250x120x65/1НФ/100/1,4/75 ГОСТ 530-2012 с утолщенной наружной стенкой 20мм, кладка на цем.-пес. р-ре, марки М 100;

- стены толщ. 390 мм из блоков ячеистого бетона автоклавного твердения:

Блок I/625x250x300/D500/B2,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на клею с воздушным зазором 20 мм и облицовочным пустотелым кирпичем КР-л-пу 250x120x65/1НФ/100/1,4/75 ГОСТ 530-2012 с утолщенной наружной стенкой 20мм, кладка на цем.-пес. р-ре, марки М 100.

Состав наружных стен жилого дома типового этажа (жилая часть)

- стены наружные толщ. 200 мм монолитные ж.б. с утеплителем из минеральной ваты толщ. 50 мм ( $\gamma=50$  кг/м<sup>3</sup>), воздушным зазором 20 мм и облицовочным пустотелым кирпичем КР-л-пу 250x120x65/1НФ/100/1,4/75 ГОСТ 530-2012 с утолщенной наружной стенкой 20мм, кладка на цем.-пес. р-ре, марки М 100;

- стены толщ. 390 мм из блоков ячеистого бетона автоклавного твердения

Блок I/625x250x300/D500/B2,5/F100 ГОСТ 31360-2007 на клею с воздушным зазором 20 мм и облицовочным пустотелым кирпичем КР-л-пу 250x120x65/1НФ/100/1,4/75 ГОСТ 530-2012 с утолщенной наружной стенкой 20мм, кладка на цем.-пес. р-ре, марки М 100.

Кровля.

Состав кровли:

Верхний слой наплавляемого гидроизоляционного;

Нижний слой наплавляемого гидроизоляционного ковра;

Праймер битумный;

стяжка цементно-песчаной М150, армированной сеткой ВР-1 диаметр 3 ячейка 500x500 (толщину слоя уточнить при проектировании);

Уклонообразующий слой из керамзита до 120мм;

Разделительный слой Пароизоляционная пленка;

Экструдированный пенополистирол – 100 мм;

Пароизоляция;

**ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства.**

**Фундамент** выполнен в виде сплошной железобетонной монолитной плиты. Толщина плиты фундамента 600мм, бетон кл. В25 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марка бетона по водонепроницаемости W8, по морозостойкости – F100. Под фундаментом выполнить подготовку из бетона кл. В7.5W6 толщиной 100 мм. Ширина подготовки на 100 мм шире фундамента. Величину защитного слоя принять не менее 40мм. Армирование плиты фундамента производить отдельными стержнями. Полевое армирование - А500С, конструктивное армирование - А240.

Согласно приложению И части II СП 11-105-97 участок изысканий в сфере взаимодействия с проектируемыми сооружениями на момент исследований относится к потенциально подтопляемому в результате экстремальных природных ситуаций (II-A<sub>2</sub>) и (или) в результате ожида-

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

емых техногенных воздействий (II-Б1). На момент производства работ в котловане необходимо предусмотреть водопонижающие мероприятия по отдельному проекту, выполненному специализированной организацией.

**к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения.**

Здание формируется по средствам линейной блокировки двух жилых секций. Здание Литера 1 – семиэтажное (количество этажей 8) с подвальным этажом. По условиям ориентации по сторонам света и обеспечению инсоляции квартир секций многоквартирного жилого здания запроектированы меридиональной ориентацией.

Общее стилистическое решение фасадов выполнено в теплой цветовой гамме. Основные отделочные материалы: облицовочный кирпич, керамогранитная плитка, окна из ПВХ профиля.

Высота жилых этажей – 2,8 м (по монолитным конструкциям);

Высота первого этажа – 3,85 м (по монолитным конструкциям);

Высота подвального этажа – 2,8 м (по монолитным конструкциям).

В подвальном этаже предусмотрены электрощитовая, КУИ, помещение ИТП и ВНС.

На первых этажах секций на отм. 0,000 проектом предусмотрено размещение офисных помещений, а также входных групп в составе следующих помещений: тамбур, лестничная клетка, внеквартирный коридор, колясочная. Высота помещений – 3,75 м.

Со второго по седьмые этажи размещаются квартиры, внеквартирный коридор и лестничная клетка. Высота помещений жилого этажа – 2,70 м.

Все комнаты в квартирах запроектированы изолированными. Во всех квартирах запроектированы летние помещения - балконы или лоджии с высотой ограждения 1,20 м.

Максимальная высота здания от уровня проезжей части до низа окна верхнего жилого этажа – 20,35 м.

Кровля жилого дома запроектирована плоская неэксплуатируемая с покрытием из рулонных материалов с организованным внутренним водоотводом.

В качестве вертикальных коммуникаций в жилом доме в каждой блок-секции предусмотрены лестничная клетка и пассажирские лифты грузоподъемностью 1000 кг и скоростью 1,0 м/с с режимом перевозки пожарных подразделений с целью обеспечения эвакуации маломобильных групп населения.

В объеме лестничной клетки Л1 предусмотрены зоны безопасности для МГН. В подземной части для эвакуации маломобильных групп населения, предусмотрена эвакуация в соседнюю блок секцию (как в соседнюю противопожарную секцию).

**л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:**

**соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;**

Ограждающие конструкции здания, кроме светопрозрачных, приняты с рациональным использованием эффективных теплоизоляционных материалов.

Заполнение оконных проемов, входных дверей в здание приняты с достаточными показателями сопротивления теплопередаче и для окон с достаточным сопротивлением воздухопроницаемости.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

Показатель компактности здания, определяемый по принятому объемно-планировочному решению здания, находится в пределах рекомендуемой величины.

Проектное решение входов в здание предусматривается через отапливаемые тамбуры или непосредственно с применением тепловой завесы.

Принятые материалы утепления в наружных ограждающих конструкциях достаточно эффективны, имеют все необходимые лицензии и сертификаты, обеспечивают необходимый уровень тепловой защиты здания.

Окна выполнены в металлопластиковом исполнении с теплотехническими характеристиками, соответствующими нормативным показателям.

Заполнение зазоров в местах примыкания окон к наружным стенам предусмотрено синтетическими вспенивающимися материалами. Все притворы окон и наружных дверей должны содержать уплотнительные прокладки (не менее двух) из силиконовых материалов или морозостойкой резины.

#### **-снижение шума и вибраций;**

Звукоизоляция здания жилого дома предусматривается в соответствии СП 51.13330.2011 "Защита от шума". От воздушного шума защиту помещений обеспечивает плита перекрытия, работающая совместно со стяжкой. Для обеспечения нормируемого индекса изоляции воздушного шума  $R_w = 52$  дБ (СП 51.13330.2011 "Защита от шума") межквартирные стены выполнены из монолитного железобетона толщ. 200 мм и из газобетонного блока автоклавного твердения толщиной 200 мм по ГОСТ 31360-2007; 31359-2007.

Для обеспечения нормируемого индекса изоляции воздушного шума  $R_w = 43$  дБ (СП 51.13330.2011 "Защита от шума") перегородки между помещениями квартир запроектированы из газобетонного блока автоклавного твердения толщиной 100 мм по ГОСТ 31360-2007; 31359-2007.

В помещении ИТП и насосной проектом предусмотрена звукоизоляция стен и потолка минераловатными плитами толщ. 100 мм с последующей штукатуркой.

Сечения воздуховодов вентиляции подобраны исходя из условий бесшумности движения по ним воздуха и экономической целесообразности расходования материала. Вентиляционное и насосное оборудование имеет виброопоры, уровень шумового и вибрационного воздействия от оборудования не превышает нормативное.

#### **-гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;**

В полах помещений с мокрыми процессами: ИТП, ВНС, санузлов, в ванных комнатах, в кладовых уборочного инвентаря, предусмотрена обмазочная гидроизоляция типа.

#### **снижение загазованности помещений;**

Проектируемый объект не является объектом производственного назначения и не имеет источников загазованности. Для удаления продуктов горения в случае пожара, проектом предусмотрена система противодымной вентиляции

#### **удаление избытков тепла;**

Проектируемые жилые дома не являются объектами производственного назначения, и не содержат источников избыточного тепла. Оптимальный тепловой баланс поддерживается системой общеобменной вентиляции. И установкой собственниками квартир автономных кондиционеров для каждой квартиры в процессе эксплуатации.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

**- пожарную безопасность;**

Проектом предусматривается строительство на отведенном участке 8-ми этажного двухсекционного жилого дома, состоящего из одного пожарного отсека:

- общественная (офисная) часть;
- жилая часть;

Высота здания, определяемая в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020, равна – 20,2 м.

Класс ответственности здания- II.

Степень огнестойкости здания -II.

Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф 1.3

Класс функциональной пожарной опасности офисных помещений – Ф 4.3

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Конфигурация зданий выбрана в соответствии с зоной допустимого размещения объектов, нанесенной на градостроительном плане земельного участка. Учтены все санитарные и противопожарные разрывы между существующими зданиями и сооружениями, а также все охранные зоны инженерных сетей.

С учетом предусматриваемых проектных решений, здание имеет класс конструктивной пожарной опасности С0 и класс пожарной опасности строительных конструкций:

К 0 – стены лестничных клеток, противопожарные преграды, марши и площадки лестниц в лестничных клетках;

К 0 – колонны, ригели, фермы, стены, перегородки, перекрытия и покрытия;

К 0 – стены наружные с внешней стороны.

С учетом предусматриваемых проектных решений, здание имеет класс конструктивной пожарной опасности С0 и класс пожарной опасности строительных конструкций: К 0 – стены лестничных клеток, противопожарные преграды, марши и площадки лестниц в лестничных клетках; К 0 – колонны, ригели, фермы, стены, перегородки, перекрытия и покрытия; К 0 – стены наружные с внешней стороны. 4.2. Строительные конструкции здания ограничивают распространение пожара и обеспечивают своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей, спасение пострадавших, тушение пожара. 4.3. Пределы огнестойкости строительных конструкций приняты в соответствии с таб. 21 приложения ФЗ № 123-2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в ред. ФЗ-117 от 10.07.2012

1. Несущие элементы здания (стены, колонны и другие несущие элементы) -R 120 К0\*

2. Наружные ненесущие стены E15 К0

3. Междуетажные перекрытия, участвующие в геометрической неизменяемости здания при пожаре (в том числе над подвалами) \*: REI 120 К0

4. Внутренние стены лестничных клеток REI 120 К0

5. Марши и площадки лестничных клеток R 60 К0

6. Элементы бесчердачных покрытий: - балки, фермы, прогоны - настилы, в т.ч. с утеплителем R 15 RE 15 К0\*

\*-С учётом того, что в здании расположены лифты для транспортирования «пожарных подразделений» - предел огнестойкости несущих элементов здания принят R 120 – так, как они являются опорой для шахты данного лифта (п. 5.2.1 СП 2.13130.2020; ГОСТ Р 53296-2009).

Здание принимается одним пожарным отсеком (площадь менее 2500м<sup>2</sup>) с площадью равной площади первого этажа – 1225 м<sup>2</sup> (таб. 6.8 СП 2.13130.2012).

Жилые помещения отделяются от встроенных помещений противопожарным перекрытием не ниже третьего типа (фактически REI 120) и противопожарными перегородками не ниже первого типа без проёмов (п. 5.2.7 СП 4.13130.2013)

Пределы огнестойкости противопожарных преград приняты согласно табл. 3

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

Пределы огнестойкости и тип заполнения проемов в противопожарных преградах предусмотрены согласно табл. 24 приложения ФЗ № 123-2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Ограждение балконов предусмотрены из материалов группы НГ (п. 7.1.11 СП 54.13330.2011). 4.8. В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания, в том числе в местах изменения конфигурации здания, предусмотрены мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара, минуя эти преграды

В соответствии с требованиями ст. 140 ФЗ № 123-2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», двери шахт лифтов предусмотрены с пределом огнестойкости EI 60.

Строительные конструкции здания ограничивают распространение пожара и обеспечивают своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей, спасение пострадавших, тушение пожара.

**м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений.**

Декоративная отделка помещений заданием на проектирование не предусматривается.

**н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.**

Все металлоконструкции должны быть защищены от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76\* по одному слою грунтовки марки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82\*.

Проектом предусматривается производство работ с максимальным исключением «мокрых» процессов. Устройство монолитных бетонных конструкций в условиях строительной площадки (цементно-песчаные растворы для заполнения скважин и т.п.) при отрицательных температурах воздуха выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012.

Учитывая то, что по данным инженерно-геологических изысканий, на площадке проектируемого строительства проявляется подтопление территории подземными водами, необходимо проведение работ по гидроизоляции всей подземной части здания. Гидроизоляционные работы выполняются силами специализированной организации по соответствующей технологии с составлением необходимых актов на скрытые работы. Принятый тип гидроизоляции согласовывать с проектной организацией.

В соответствии с требованиями главы СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии" проектом предусмотрены следующие мероприятия:

для защиты арматуры железобетонных конструкций предусмотрен защитный слой бетона не менее 40 мм для фундаментов, не менее 30 мм для стен подземной части здания и не менее 20 мм или диаметра рабочей арматуры для остальных железобетонных конструкций.

С целью обеспечения нераспространения возможного пожара из одного пожарного отсека в другой, а также в лестничные клетки проектируемого здания запроектированы и выполнены следующие противопожарные мероприятия:

Несущие элементы здания (ж/б стены) – R 90

Перекрытия междуэтажные, в том числе чердачные – REI 90

Наружные ненесущие стены – E 15

Лестничные клетки:

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

- внутренние стены – REI 90

- марши, площадки – R 60

Перегородки, отделяющие жилые помещения от внеквартирных коридоров, – EI 45.

межквартирные перегородки – EI 30.

Ограждения балконов и лоджий выполняются из негорючих материалов (НГ)

Пределы огнестойкости строительных конструкций предусмотрены в соответствии с таблицей 21 ФЗ-123 от 22.07.2008 г. для зданий, сооружений и пожарных отсеков II степени огнестойкости.

**о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающие защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а так же персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.**

Неблагоприятными природными факторами, осложняющими проектирование на данной площадке, являются:

- высокая сейсмичность площадки строительства – 7 баллов

- толщина техногенных грунтов – до 1,9м

Мероприятия:

- учитывая то, что по данным инженерно-геологических изысканий, на площадке проектируемого строительства проявляется подтопление территории подземными водами, необходимо проведение работ по гидроизоляции всей подземной части здания. Гидроизоляционные работы выполняются силами специализированной организации по соответствующей технологии с составлением необходимых актов на скрытые работы. Принятый тип гидроизоляции согласовывать с проектной организацией.

- при разработке котлованов, при наличии техногенных грунтов, слабых грунтов в виде линз и прослоев, необходимо провести их полную выборку, с последующей заменой грунта, т. к. данные виды грунтов не могут быть использованы в качестве естественного основания сооружения. Техногенные отложения подлежат удалению и замене непосредственно в основании фундаментов на песчаную подушку с послойным уплотнением;

- при проходке котлованов следует избегать замачивания, промораживания грунтов основания, так как при данных условиях показатели прочностных и деформационных свойств грунтов резко снижаются;

**о\_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющих на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.**

В процессе эксплуатации здания необходимо обеспечить выполнение требований энергетической эффективности:

- контроль за исправностью приборов учёта используемых энергетических ресурсов, а также своевременное техническое обслуживание данных приборов в соответствии с требованиями технической документации производителей.

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

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подп.	Дата

**Перечень технических регламентов и нормативных документов.**

- ГОСТ 34028-2016 "Прокат арматурный для железобетонных конструкций".
- ГОСТ 5781-82 "Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия";
- ГОСТ 103-2006 "Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой. Сортамент";
- ГОСТ 9467-75\* "Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей";
- ГОСТ 14098-2014 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций".
- ГОСТ 530-2012 "Кирпич и камень керамические. Общие технические условия.
- СП 63.13330.2018 «СНиП 52-01-203 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция" СНиП 3.03.01-87
- СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений»;
- СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» -Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- серия 1.038-1, вып.1 " Перемычки брусковые для жилых и общественных зданий".
- СП 14.13330.2018 "СНиП II-7-81\* "Строительство в сейсмических районах".
- СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81\* "Каменные и армокаменные конструкции".
- СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* "Нагрузки и воздействия".
- СП 21.13330.2012 "СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах".
- СП 22.13330.2016 "СНиП 2.02.01-83\* "Основания зданий и сооружений".

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

Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подп.	Дата

## Ведомость листов комплекта

Лист	Наименование	Примечание
01	Ведомость листов комплекта	
02	Схема расположения фундаментной плиты	
03	Геологический разрез	
04	Карта фактического материала	
05	Схема расположения несущих конструкций подвала	
06	Схема расположения несущих конструкций 1-го этажа	
07	Схема расположения несущих конструкций 2...7-го этажа	
08	Схема расположения несущих конструкций кровли	
09	Схема расположения плиты перекрытия над подвалом	
10	Схема расположения плиты перекрытия над 1-м этажом	
11	Схема расположения плиты перекрытия над 2...6-м этажом	
12	Схема расположения плиты покрытия	
13	Схема расположения плиты покрытия над маш.пом.	
14	Узлы устройства выпусков из фундамента. Сечение 1ф-1ф.	
15	Узлы армирования плит перекрытия и покрытия.	
16	Узлы армирования монолитных стен	
17	Узлы лестниц	
18	Схема устройства наружных стен	
19	Схема устройства внутренних перегородок	
20	План подвального этажа	
21	План на отм.0.000	
22	План второго этажа	
23	План типового этажа	
24	План кровли	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

### 11-22-2-КР2.ГЧ

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульков			02.23
Рук. группы		Попов			02.23
Гл.констр.		Хайрузов			02.23
Н.контр		Краснов			02.23
ГИП		Гаспарьян			02.23

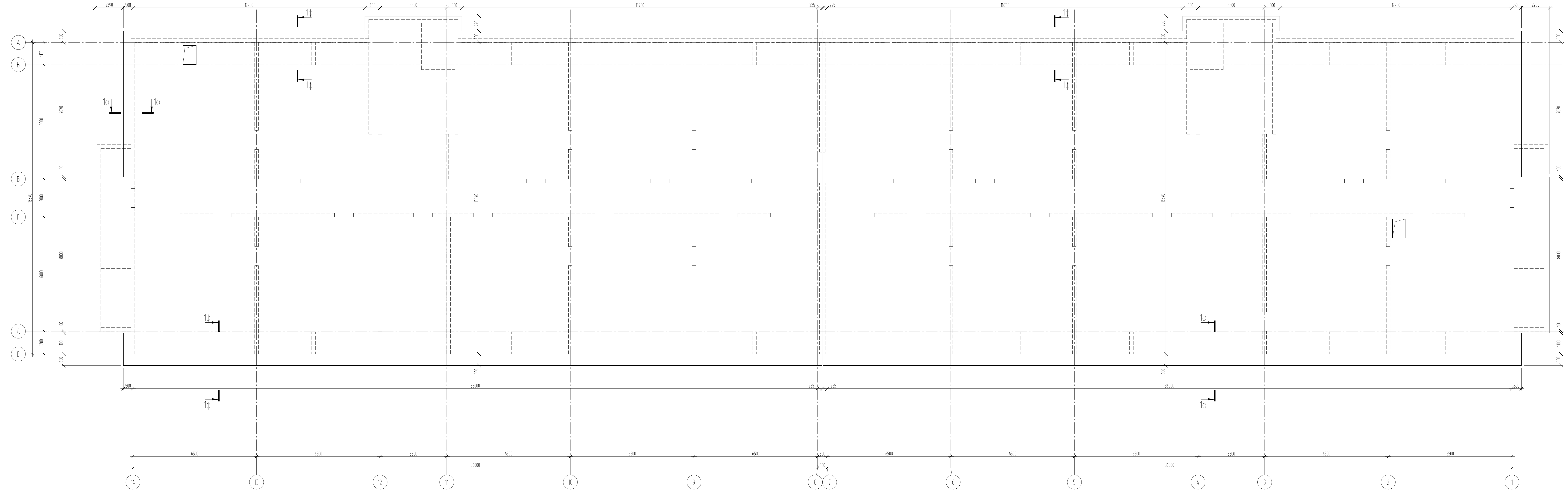
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)

Стадия	Лист	Листов
П	01	

Ведомость листов комплекта

ИП Гаспарьян А.В.  
г. Краснодар

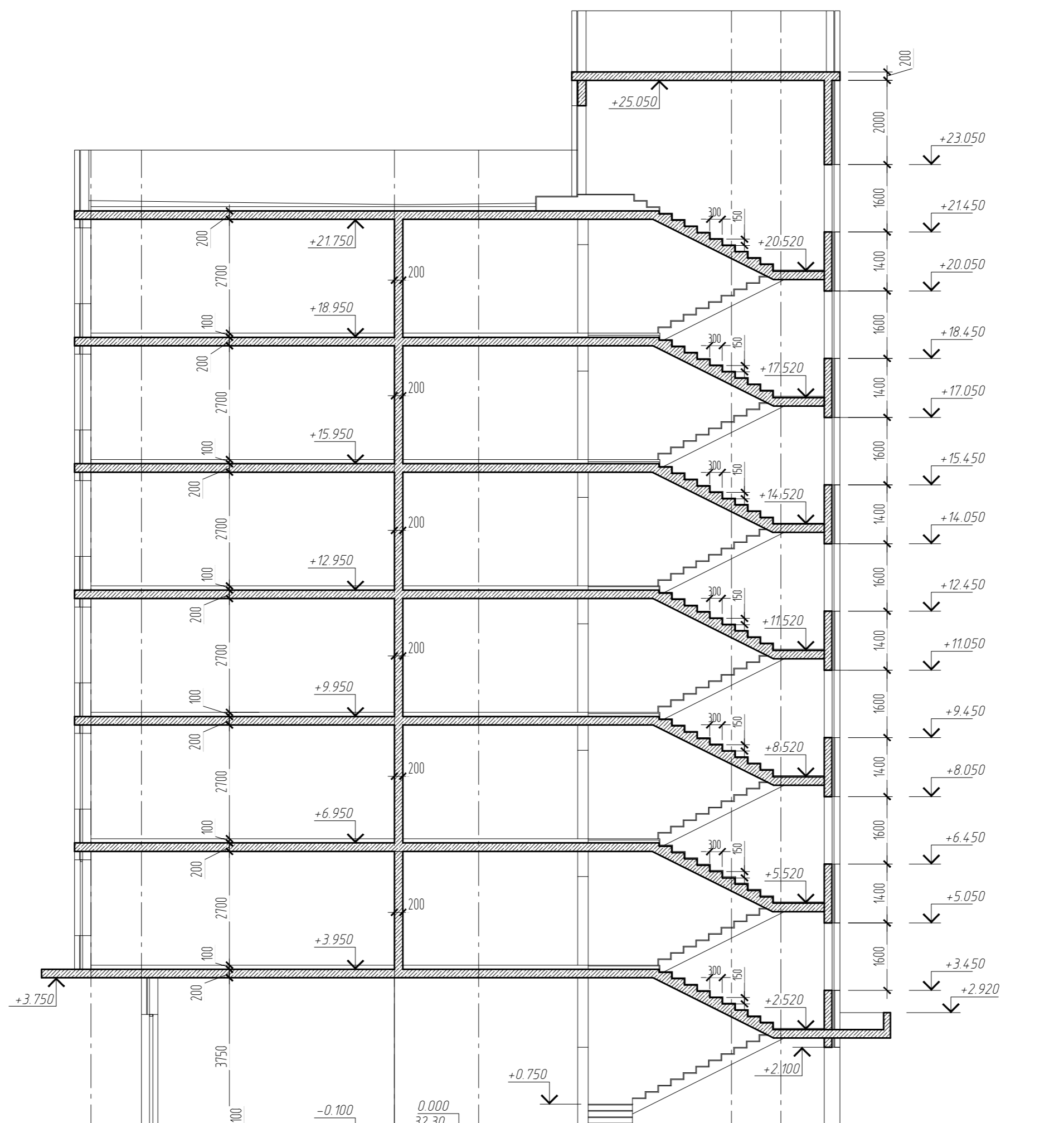
Схема расположения фундаментной плиты



Создано в: 11.02.2023 10:00:00  
 Имя файла: 11-22-2-КР2.ГЧ  
 Имя проекта: 11-22-2-КР2.ГЧ

11-22-2-КР2.ГЧ						Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23070302000970. Корректировка			
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кульков			02.23		П	02	
Рис. группы		Полов			02.23				
Гл. констр.		Хайрузов			02.23				
Инж. контр.		Краснов			02.23	Схема расположения фундаментной плиты	ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
ГИП		Гаспарьян			02.23				

Геологический разрез по линии XXXI - XXXI



РАЗРЕЗ XXXI - XXXI

МАСШТАБ В - 1:100 Г - 1:500



Условные обозначения:

- Бетон, цемент
- Почва суглинистая темно-бурая, полутвердая, с остатками корневой системы растений
- Техногенная насыщенная глина - глина темно-бурая, полутвердая, в кровле с включениями строительного мусора
- Суглинок бурый, полутвердый, с включениями рыхлых карбонатов до 5%
- Суглинок бурый, тугопластичный, с включениями Fe-Mn, с включениями рыхлых карбонатов до 5%
- Смесь бурая, пластичная
- Песок мелкий бурый, серый, водонасыщенный
- Глина серая, тугопластичная, с включениями дресвы карбонатов до 5%

● номер инженерно-геологического элемента (ИГЭ)

dQIV стратиграфический индекс

■ образец грунта с ненарушенной структурой

▼ 3,9(26,01) абсолютная отметка уровня грунтовых вод, м  
26,01,21 дата замера

▼ 27,7-28,2 абс. отметка прогнозируемого уровня грунтовых вод, м

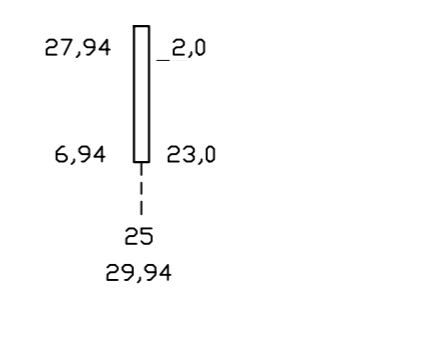
● 1 место отбора пробы воды справа номер образца, внизу минерализация воды, г/дм<sup>3</sup>

Сводная таблица нормативных и расчетных значений физико-механических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам

Физико-механические свойства пород	Обозначение	Единица измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4	ИГЭ-5	ИГЭ-6
			Техногенный насыщенный грунт - глина полутвердая легкая песчанистая	Суглинок полутвердый тяжелый пылеватый	Суглинок тугопластичный тяжелый пылеватый	Смесь пластичная песчанистая	Песок мелкий средней плотности водонасыщенный	Глина тугопластичная легкая песчанистая
Влажность природная	W <sub>0</sub>	%	24,3	21,4	24,5	23,0	22,1	27,0
Влажность на границе текучести	W <sub>l</sub>	%	42,2	35,7	32,6	24,9	-	40,1
Влажность на границе раскатывания	W <sub>p</sub>	%	22,9	21,0	20,0	20,1	-	19,7
Число пластичности	I <sub>p</sub>		19	15	13	5	-	20
Показатель текучести в естествен. сост.	I <sub>L</sub>		0,08	0,03	0,36	0,61	-	0,36
Степень влажности в естеств. сост.	S <sub>w</sub>	д.дел.	0,83	0,88	0,96	0,86	0,96	0,92
Плотность - частиц грунта, - при ест. влажности, - при α=0,95, α=0,85, - скелета.	ρ <sub>s</sub> , ρ <sub>e</sub> , ρ <sub>d</sub>	т/см <sup>3</sup>	2,72, 1,88, 1,85, 1,87, 1,51	2,71, 1,98, 1,97, 1,97, 1,63	2,70, 1,99, 1,99, 1,99, 1,60	2,67, 1,92, 1,91, 1,91, 1,56	2,65, 2,01, 2,00, 2,00, 1,65	2,73, 1,92, 1,91, 1,92, 1,51
Коэффициент пористости	e	д.дел.	0,802	0,664	0,691	0,716	0,611	0,803
ОБЩИЙ МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ: - при ест. влажности, - в водонасыщенном состоянии.	E <sub>0</sub>	МПа	15	20	18	13	31	16
СЦЕПЛЕНИЕ: - нормативное значение, - при α=0,95/α=0,85, - расчетное.	C	кПа	45, 41/43	28, 25/27	26, 23/24	12, 10/11	3, 3/3	46, 43/44
УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ: - нормативное значение, - при α=0,95/α=0,85, - расчетное.	φ	град.	19, 17/18	22, 21/21	21, 20/20	21, 20/21	34, 34/34	16, 15/15
Коэффициент фильтрации	k <sub>f</sub>	м/сут	0,003*	0,002*	0,002*	0,5*	10,0*	0,001*
Категория грунтов по сейсмическим свойствам			II	II	II	III	III	II

Примечание: данные со знаком \* - взяты по справочным материалам.

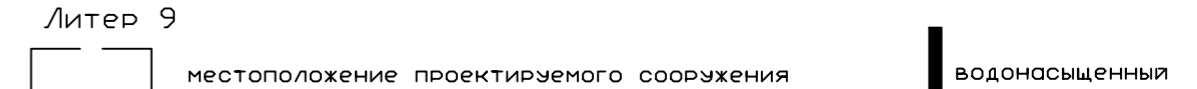
БУРОВАЯ СКВАЖИНА



Консистенция глинистых грунтов:



Степень влажности:



Литер 9

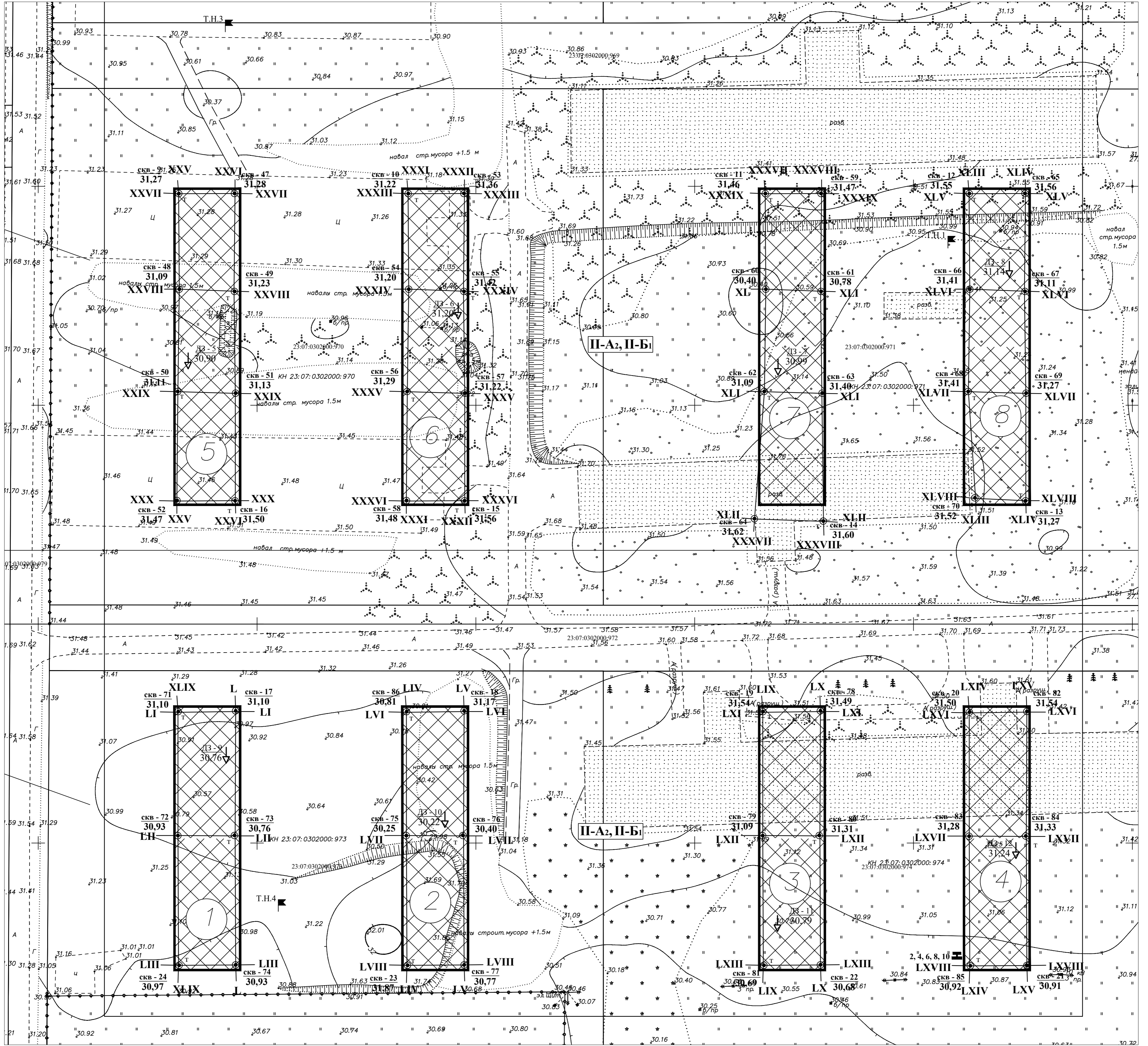
- местоположение проектируемого сооружения
- контур подземной части проектируемого сооружения

11-22-2-КР2.ГЧ

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23.07.03.02000.970. Корректировка						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)	П	03
Разреш.	Кульков	02.23						
Рук. групп.	Попов	02.23						
Гл. констр.	Хайрузов	02.23						
Инж.пр.	Краснов	02.23				Геологический разрез	ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
ГИП	Гаспарьян	02.23						

# Карта фактического материала

## М 1:500



### Условные обозначения:

скв. - 24  
 30,97  
 скважина техническая: в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья;

скв. - 74  
 30,93  
 скважина разведочная: в числителе ее номер, в знаменателе абсолютная отметка устья;

ДЗ - 10  
 30,22  
 точка динамического зондирования: в числителе ее номер, в знаменателе - абсолютная отметка устья;

1  
 штамповое испытание и его номер;

I  
 линия инженерно-геологического разреза и его номер;

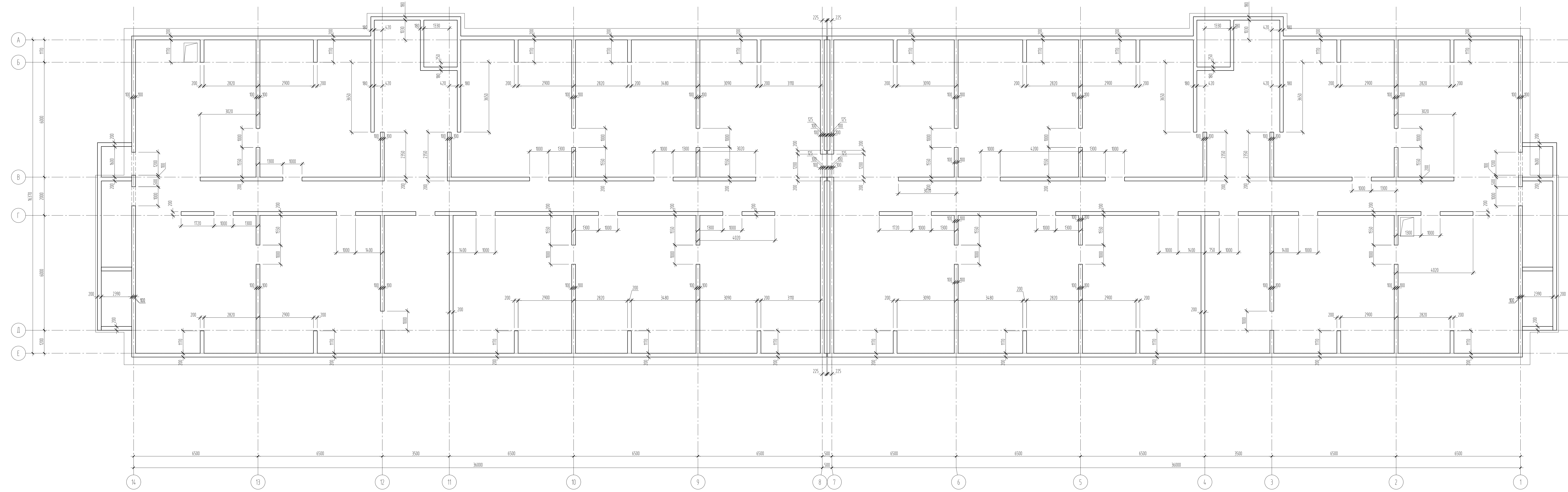
Т.Н.1  
 точка инженерно-геологического наблюдения и ее номер.

Типизация района по подтопляемости согласно СП 11.105.97, приложение И:

II-A2, II-B1 потенциально подтопляемый в результате экстремальных природных ситуаций (II-A2) и (или) в результате ожидаемых техногенных воздействий (II-B1)

11-22-2-КР2.ГЧ			
Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование: Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23.07.03.02000.970. Корректировка			
Изм.	Кол. изм.	Лист № док.	Подп.
Разреш.	Кульков	02.23	02.23
Рук. группы	Попов	02.23	02.23
Гл. констр.	Хайризов	02.23	02.23
Исполн.	Краснов	02.23	02.23
ГИП	Гаспарян	02.23	02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)		Стандия	Лист
Карта фактического материала		П	04
ИП Гаспарян А.В. г. Краснодар			

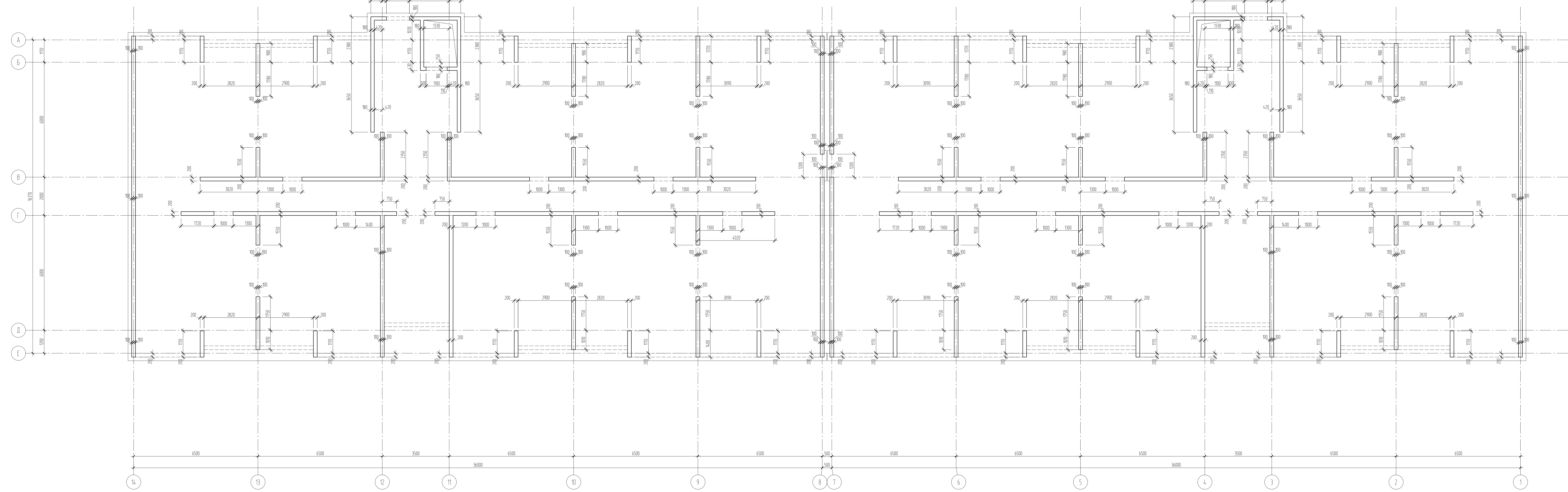
Схема расположения несущих конструкций подвала



Создано: 01.08.2023  
 Проверено: 01.08.2023  
 Исполнено: 01.08.2023

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23070302000970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кульков	02.23			02.23
Рис. группы	Полов	02.23			02.23
Гл. констр.	Хайризов	02.23			02.23
Инж. контр.	Краснов	02.23			02.23
ГИП	Гаспарьян	02.23			02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)			Стадия	Лист	Листов
			П	05	
Схема расположения несущих конструкций подвала			ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
Формат А3х4					

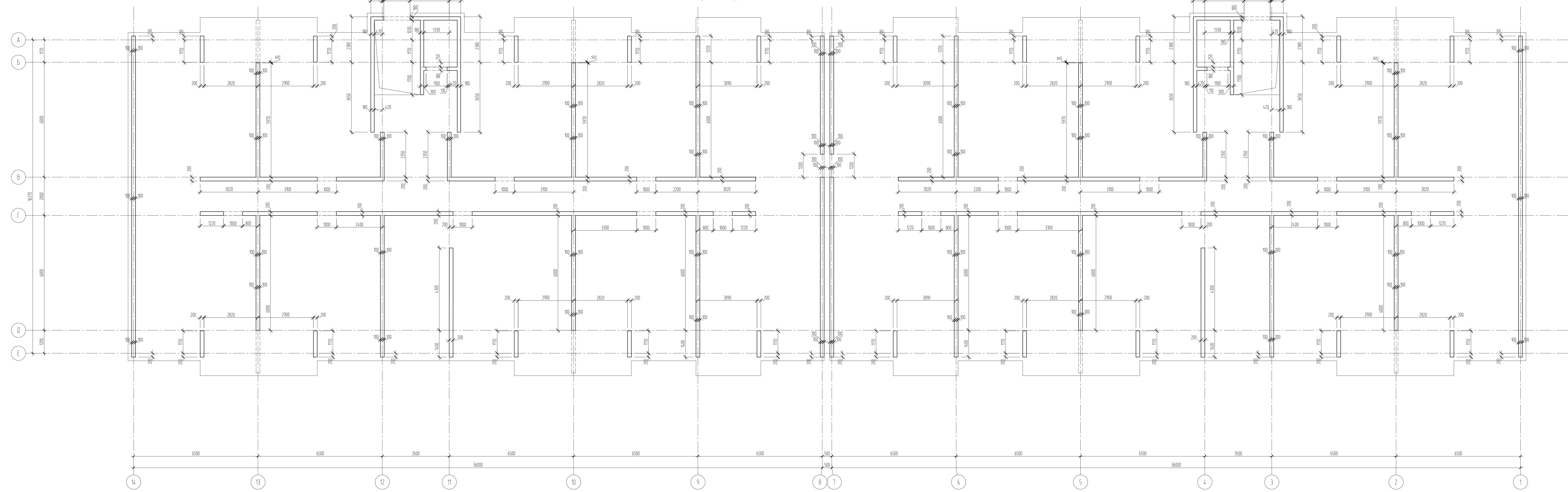
Схема расположения несущих конструкций 1 этажа



Создано: [ ]  
 Проверено: [ ]  
 Дата: [ ]

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 2307:0302000:970. Корректировка					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разрб.	Кульков				02.23
Рис. группы	Полов				02.23
Гл. констр.	Хайризов				02.23
Инж. контр.	Краснов				02.23
ГИП	Гаспарьян				02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)				Стадия	Лист
				П	06
Схема расположения несущих конструкций 1-го этажа				ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
Формат А3x4					

Схема расположения несущих конструкций 2-го...7 этажа

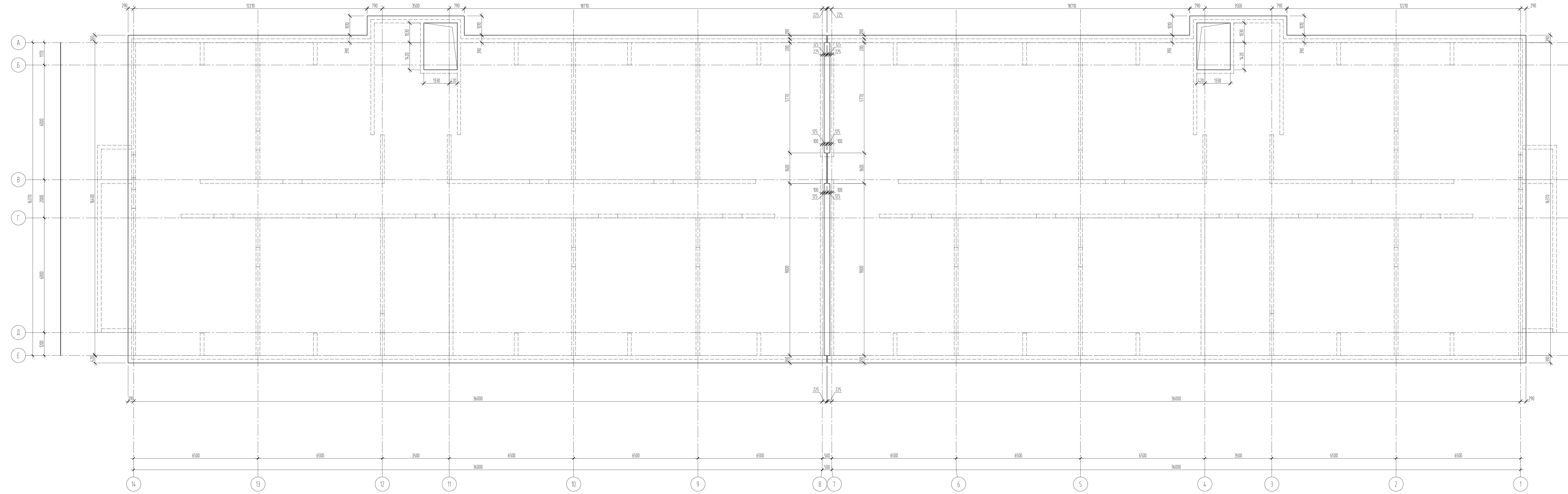


Создано: \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23074302000970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разрб.		Кульков			02.23
Рис. группы		Полов			02.23
Гл. констр.		Хайризов			02.23
Инкомпр.		Краснов			02.23
ГИП		Гаспарьян			02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)				Стадия	Лист
				П	07
Схема расположения несущих конструкций 2-7-го этажа				ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
Формат А3х4					



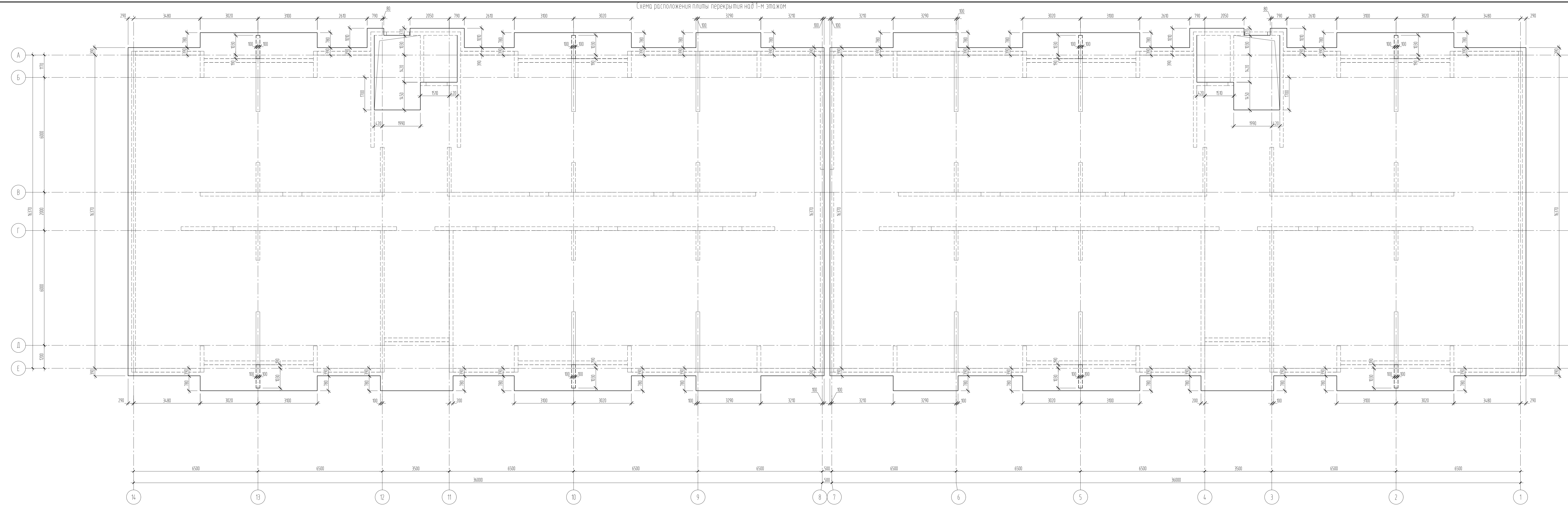
Схема расположения плиты перекрытия над подвалом



Создано: 11.02.23  
 Проверено: 11.02.23  
 Исполнено: 11.02.23

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23070302000970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Кульков	02.23			
Рис. группы	Полов	02.23			
Гл. констр.	Хайризов	02.23			
Инж. контр.	Краснов	02.23			
ГИП	Гаспарьян	02.23			
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)				Стадия	Лист
				П	09
Схема расположения плиты перекрытия над подвалом				ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
Формат А3x4					

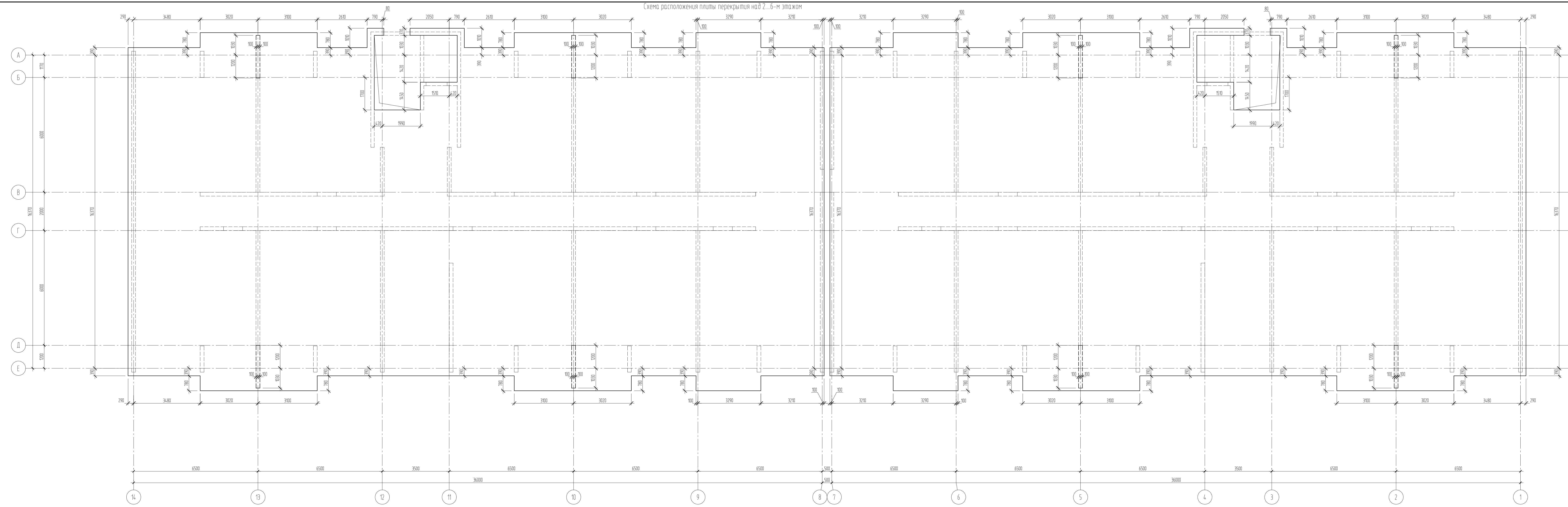
Схема расположения плиты перекрытия над 1-м этажом



Создано в AutoCAD  
 Взято из файла  
 План и детали  
 №17.pdf

11-22-2-КР2.ГЧ						
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 2307:0302000:970. Корректировка						
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Кульков	02.23				
Рис. группы	Полов	02.23				
Гл. констр.	Хайризов	02.23				
Инж. контр.	Краснов	02.23				
ГИП	Гаспарьян	02.23				
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)				Стандия	Лист	Листов
Схема расположения плиты перекрытия над 1-м этажом				П	10	
				ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
Формат А3x4						

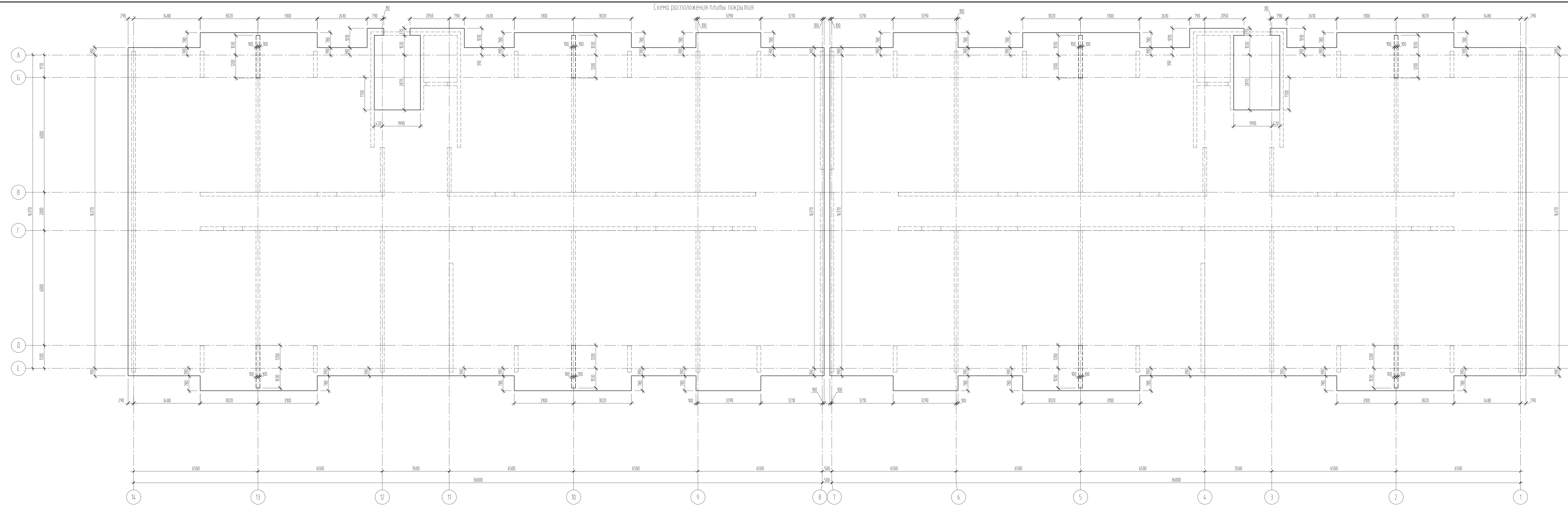
Схема расположения плиты перекрытия над 2...6-м этажом



Создано в AutoCAD  
 Взято из файла  
 Имя файла

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 2307:0302000:970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульков			02.23
Рис. группы		Полов			02.23
Гл. констр.		Хайризов			02.23
Инж. контр.		Краснов			02.23
ГИП		Гаспарьян			02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения плиты перекрытия над 2...6-м этажом			П	11	
			ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
Формат А3x4					

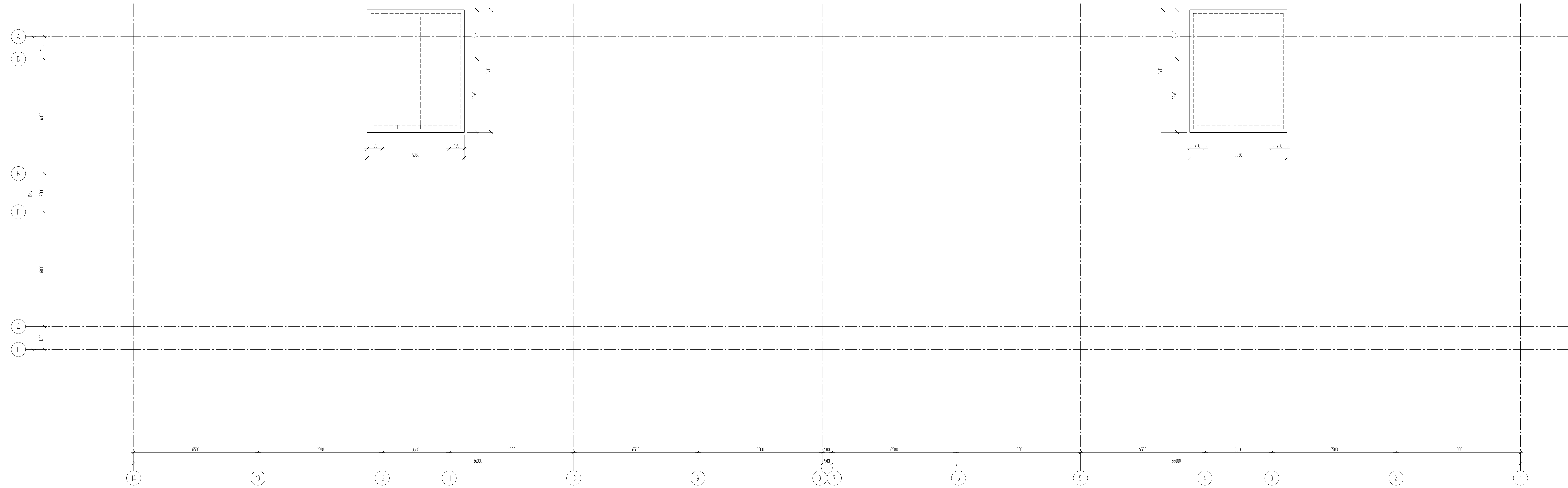
Схема расположения плиты покрытия



Создано в AutoCAD  
 Взято из файла  
 План и детали  
 №12

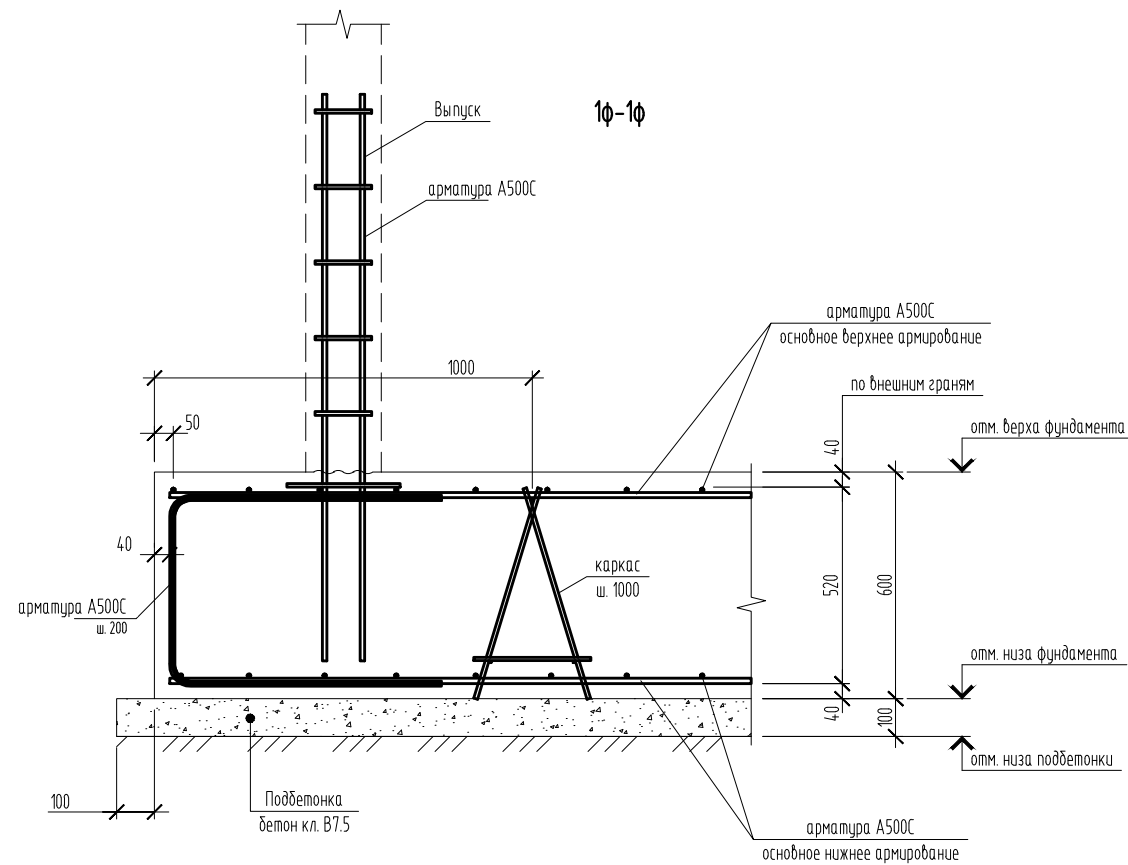
11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23074302000970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульков			02.23
Рис. группы		Полов			02.23
Гл. констр.		Хайризов			02.23
Инж. контр.		Краснов			02.23
ГИП		Гаспарьян			02.23
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения плиты покрытия			П	12	
			ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
Формат А3x4					

Схема расположения плиты покрытия маш. пом.

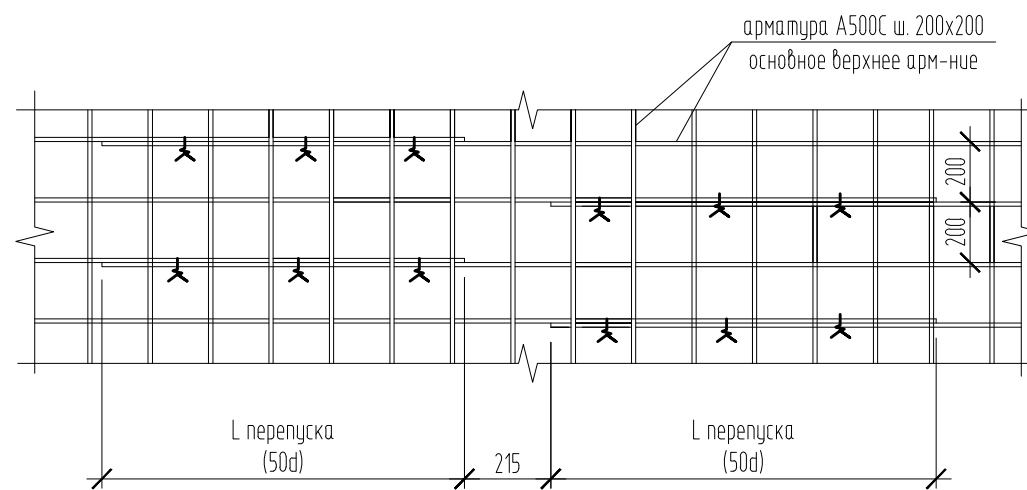


Создано: \_\_\_\_\_  
 Взято из: \_\_\_\_\_  
 Подпись: \_\_\_\_\_  
 Имя: \_\_\_\_\_

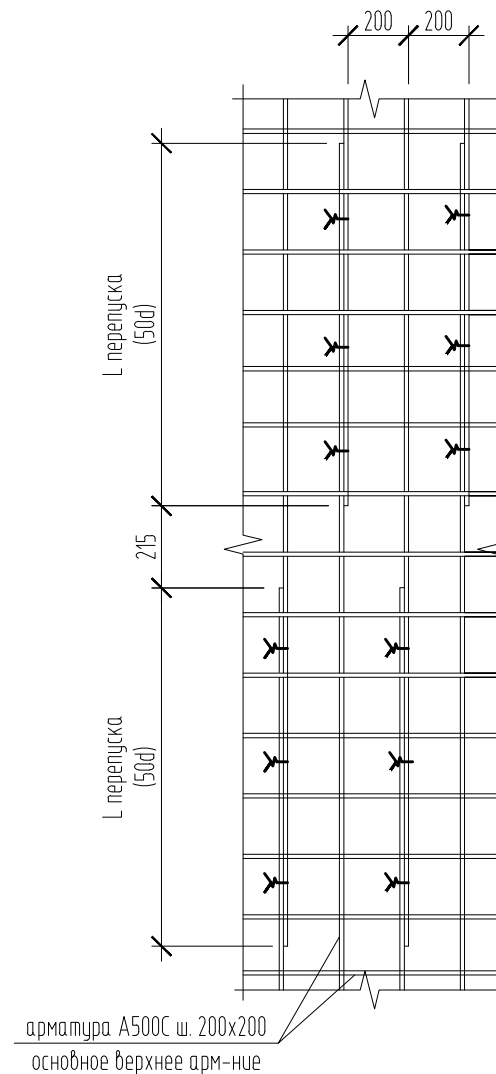
11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23070302000970. Корректировка					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разрб.	Кульков	02.23			
Рис. группы	Полов	02.23			
Гл. констр.	Хайризов	02.23			
Инж. контр.	Краснов	02.23			
ГИП	Гаспарьян	02.23			
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)			Стадия	Лист	Листов
Схема расположения плиты покрытия маш. пом.			П	13	
			ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
Формат А3x4					



Узел стыковки арматуры нижней зоны по длине внахлестку (план)



Узел стыковки арматуры верхней зоны по длине внахлестку (план)



1. Армирование конструкций выполнять арматурой А500С и А240. Диаметры арматуры принимать в соответствии с расчетом.

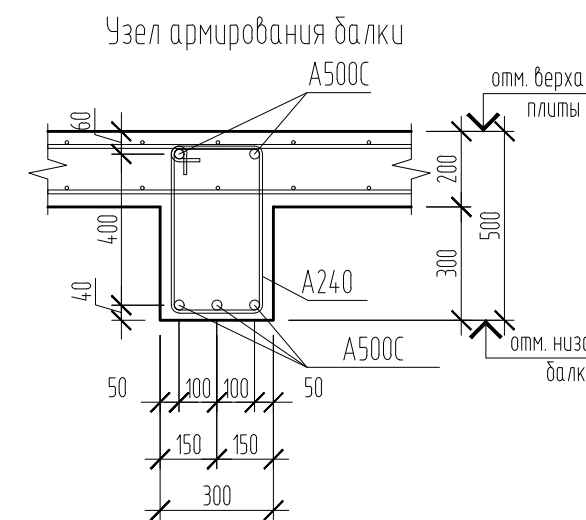
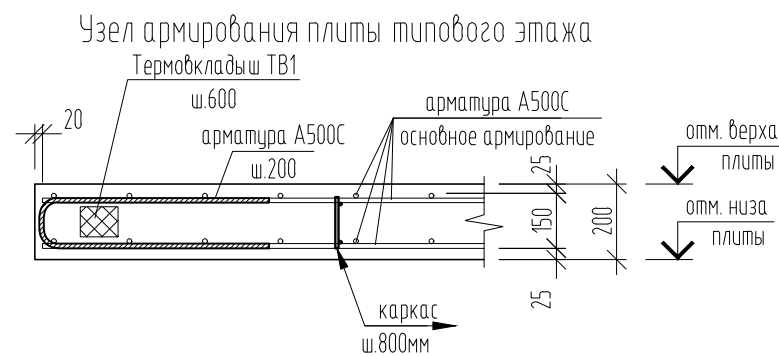
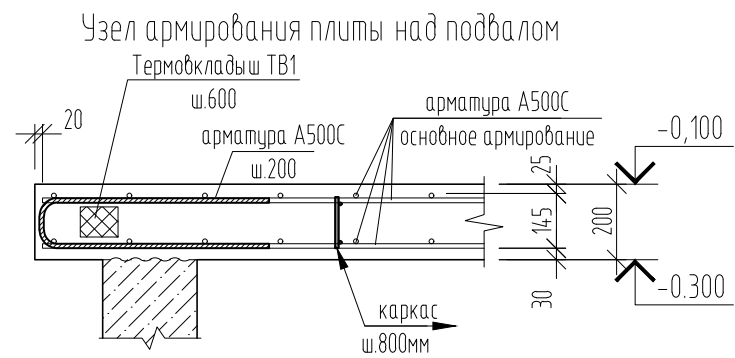
Согласовано:

Взам. инв. №

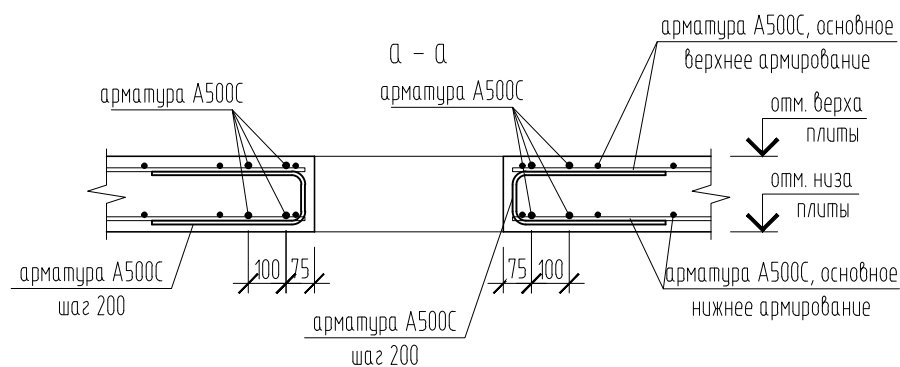
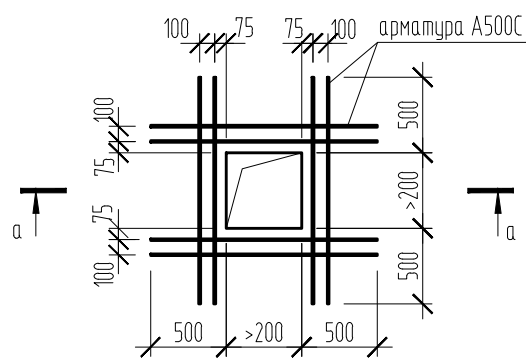
Подп. и дата

Инв. № подл.

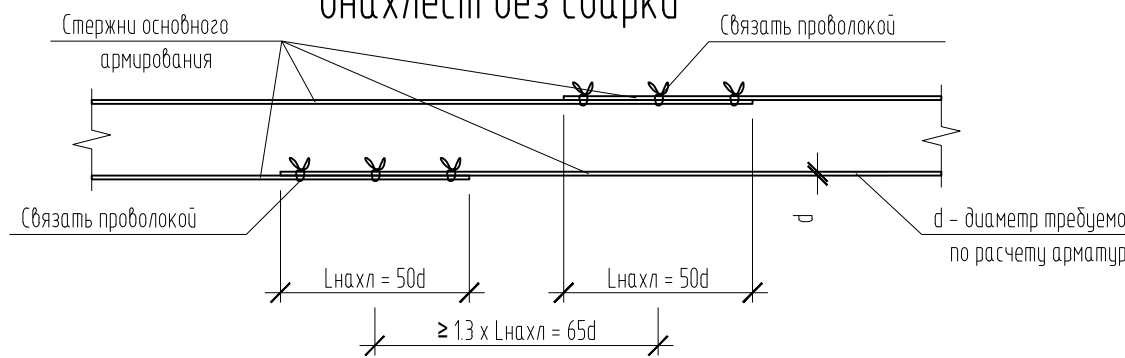
						11-22-2-КР2.ГЧ			
						Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. <b>Корректировка</b>			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23		П	14	
Рук. группы		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23				
Гл. констр.		Хайрузов		<i>[Signature]</i>	02.23	Узлы устройства выпусков из фундамента. Сечение 1ф-1ф.			
Н. контр		Красноб		<i>[Signature]</i>	02.23				
ГИП		Гаспарьян		<i>[Signature]</i>	02.23				
						ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар			



Узел оформления отверстий



Узел стыковки основного армирования плиты  
внахлест без сварки



1. Армирование конструкций выполнять арматурой А500С и А240. Диаметры арматуры принимать в соответствии с расчетом.

11-22-2-КР2.ГЧ					
Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Попов				02.23
Рук. группы	Попов				02.23
Гл. констр.	Хайрузов				02.23
Н. контр.	Красноб				02.23
ГИП	Гаспарьян				02.23
Узлы армирования плит перекрытия и покрытия.					ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар
					Формат А3

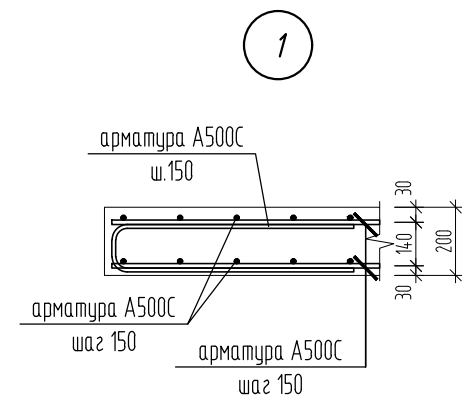
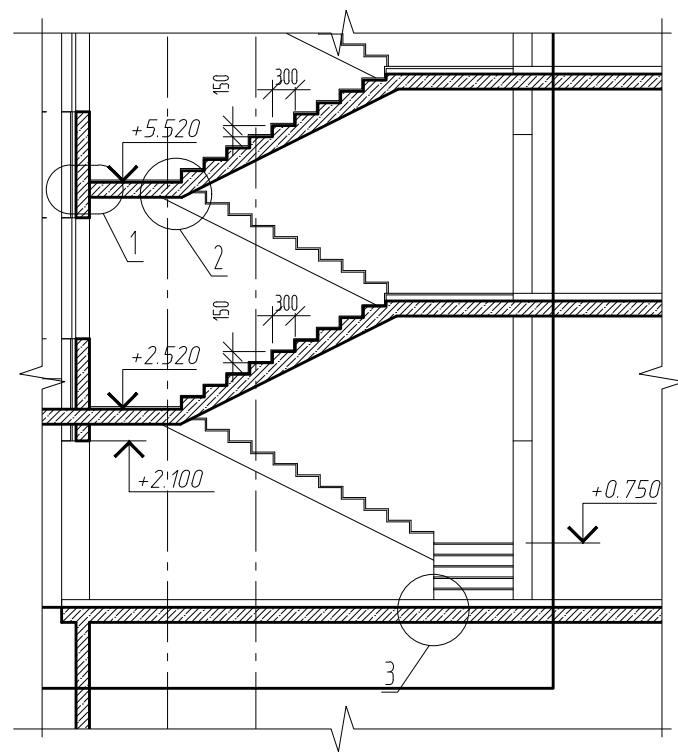
Согласовано:

Взам. инв. №

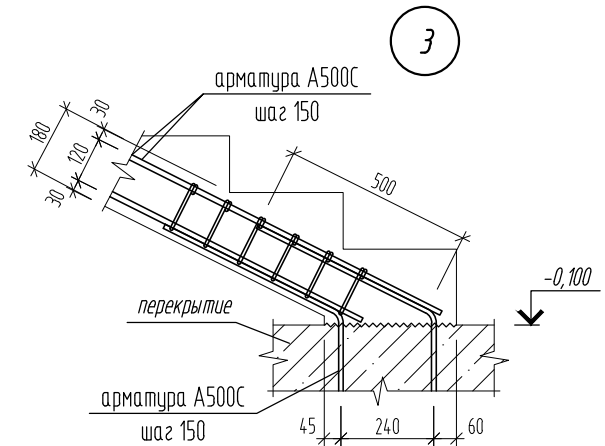
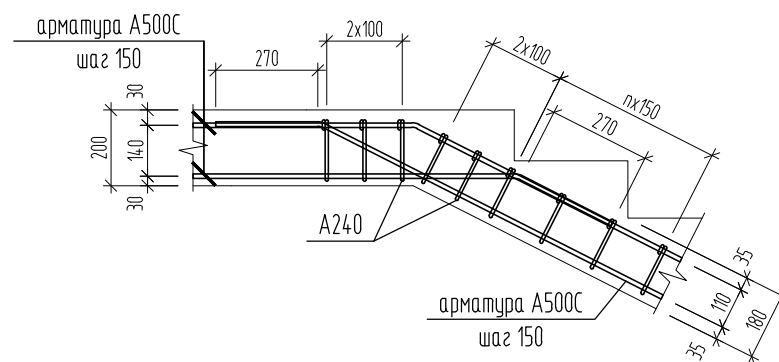
Подп. и дата

Инв. № подл.

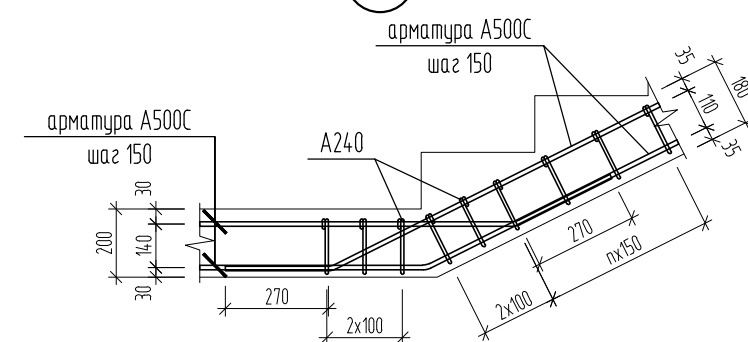




вариант 1



вариант 2



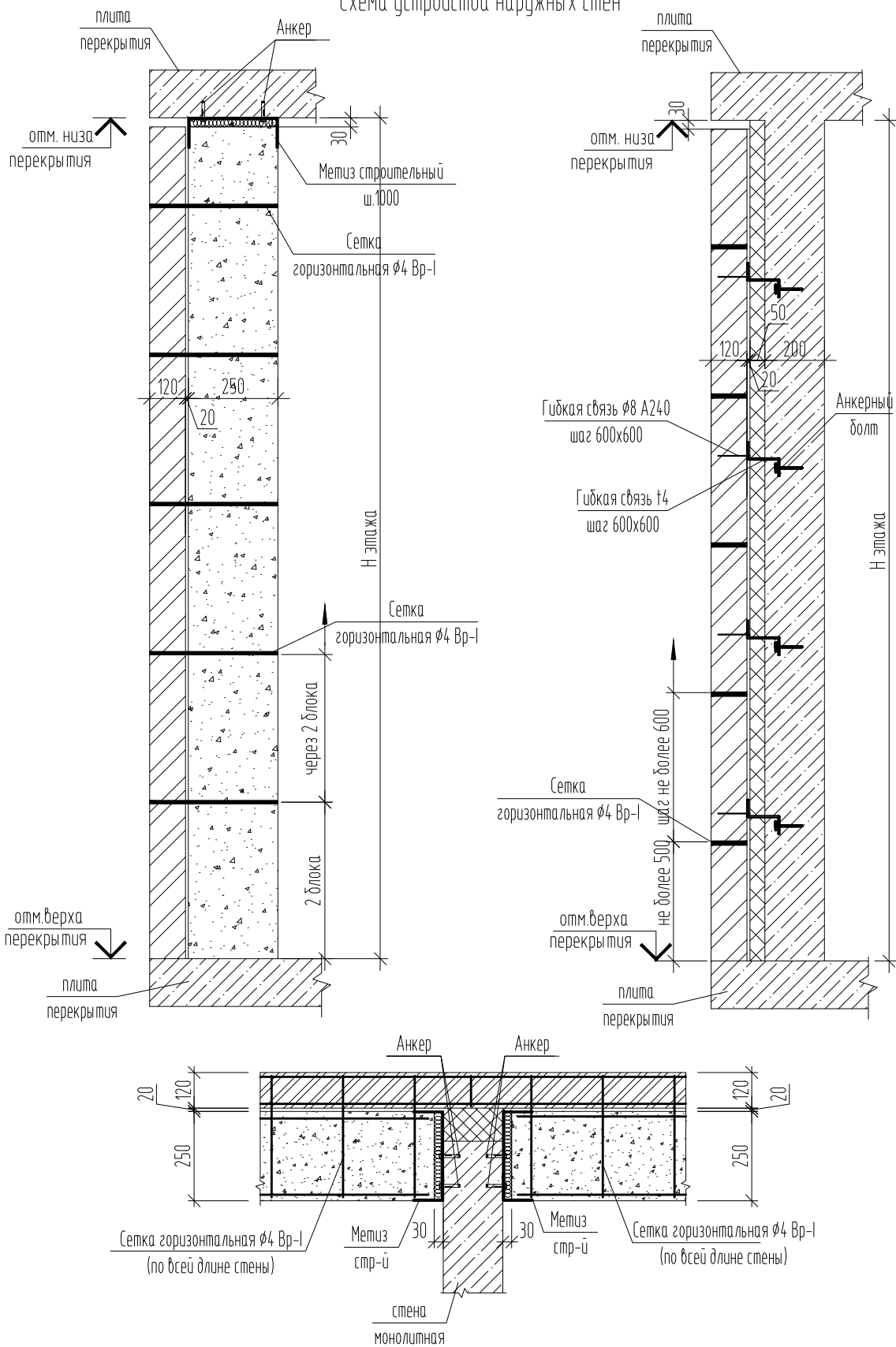
1. Армирование конструкций выполнять арматурой А500С и А240. Диаметры арматуры принимать в соответствии с расчетом.

Согласовано:

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

11-22-2-КР2.ГЧ						
Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23	
Рук. группы		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23	
Гл.констр.		Хайрузов		<i>[Signature]</i>	02.23	
Н.контр		Краснов		<i>[Signature]</i>	02.23	
ГИП		Гаспарьян		<i>[Signature]</i>	02.23	
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)				Стадия	Лист	Листов
Узлы лестниц				П	17	
ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар						

Схема устройства наружных стен



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11-22-2-КР2.ГЧ

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23
Рук. группы		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23
Гл. констр.		Хайрузов		<i>[Signature]</i>	02.23
Н. контр		Краснов		<i>[Signature]</i>	02.23
ГИП		Гаспарьян		<i>[Signature]</i>	02.23

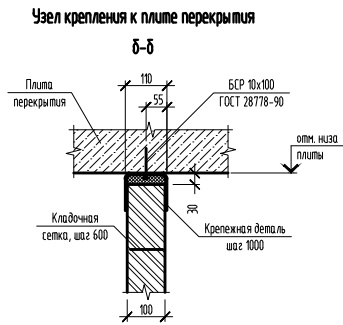
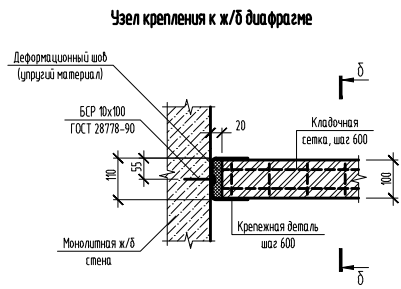
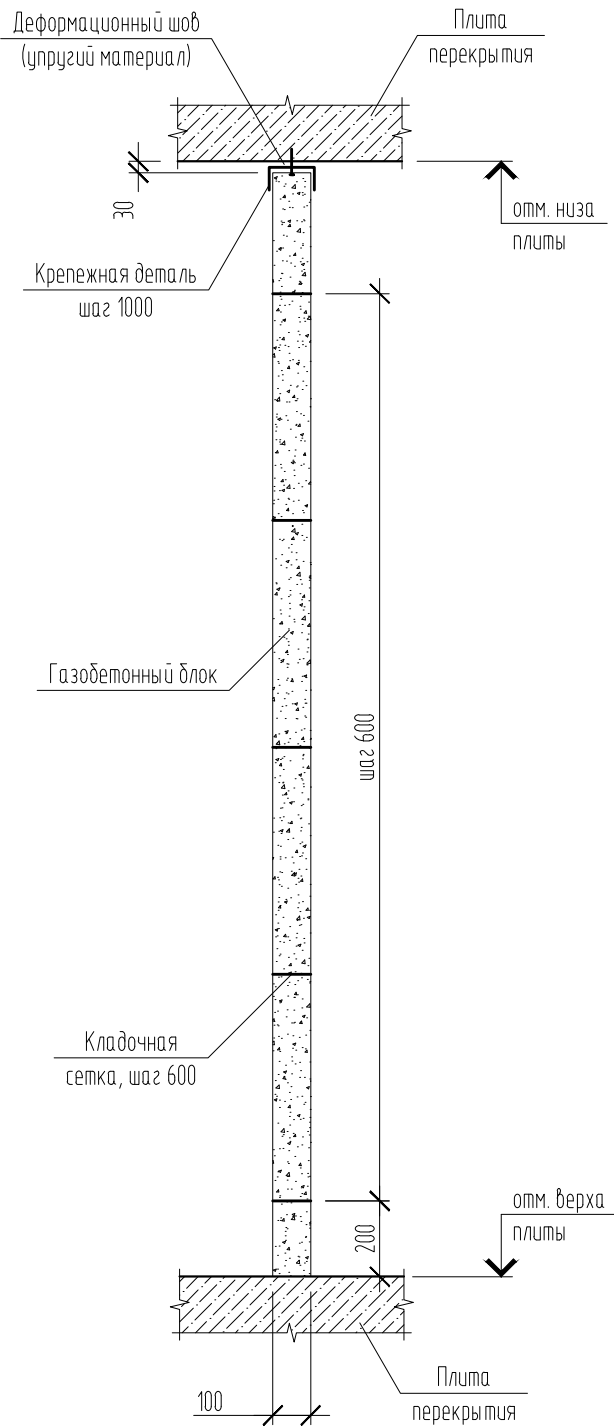
Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)

Схема устройства наружных стен

Стадия	Лист	Листов
П	18	

ИП Гаспарьян А.В.  
г. Краснодар

# Схема устройства перегородок



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11-22-2-КР2.ГЧ

Среднеэтажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка

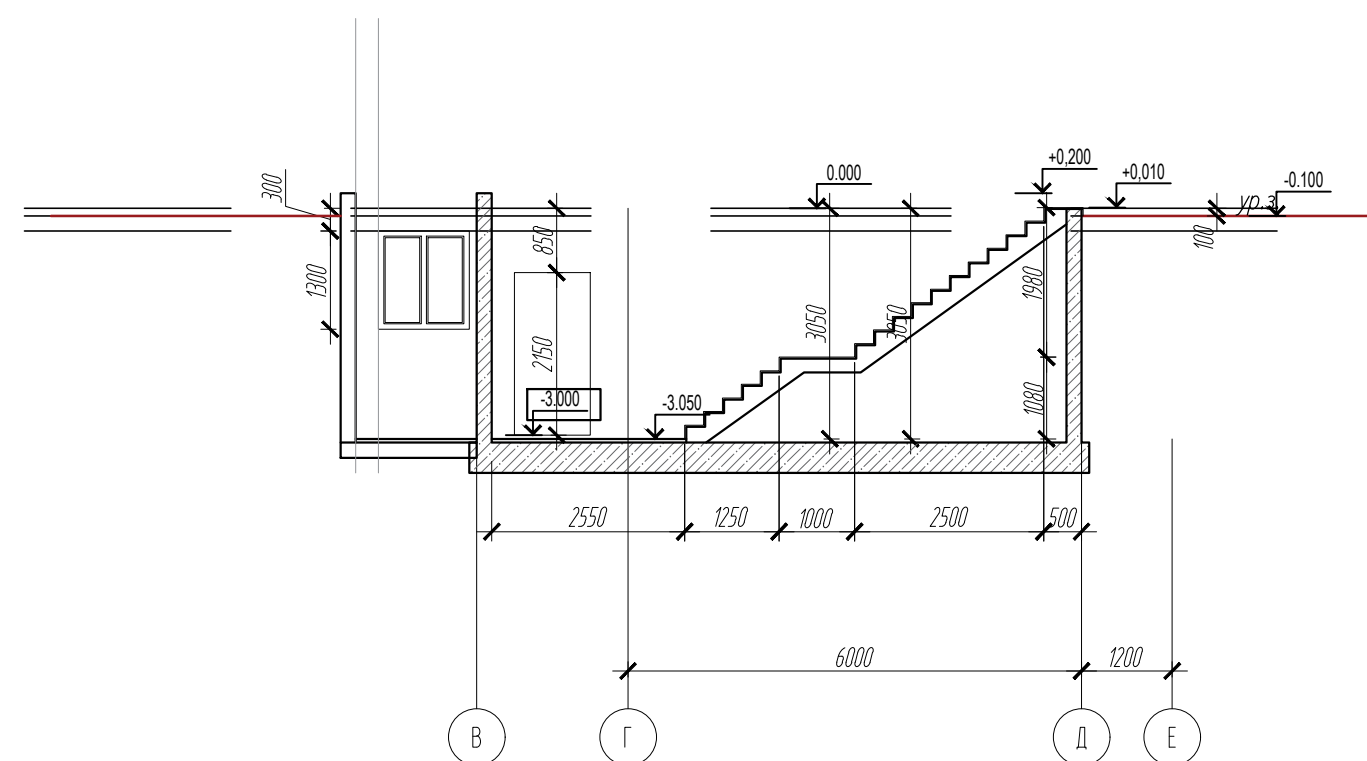
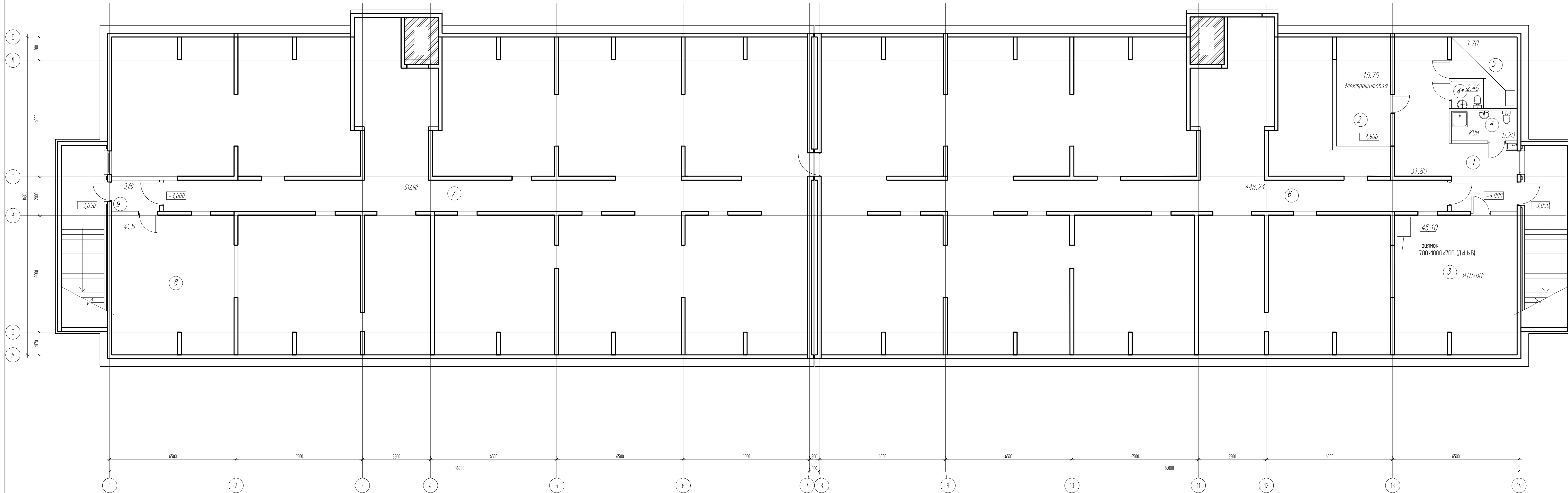
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23
Рук. группы		Попов		<i>[Signature]</i>	02.23
Гл. констр.		Хайрузов		<i>[Signature]</i>	02.23
Н. контр		Краснов		<i>[Signature]</i>	02.23
ГИП		Гаспарьян		<i>[Signature]</i>	02.23

Часть 2. Многоквартирный жилой дом (литер 2)

Стадия	Лист	Листов
П	19	

Схема устройства внутренних перегородок

ИП Гаспарьян А.В.  
г. Краснодар

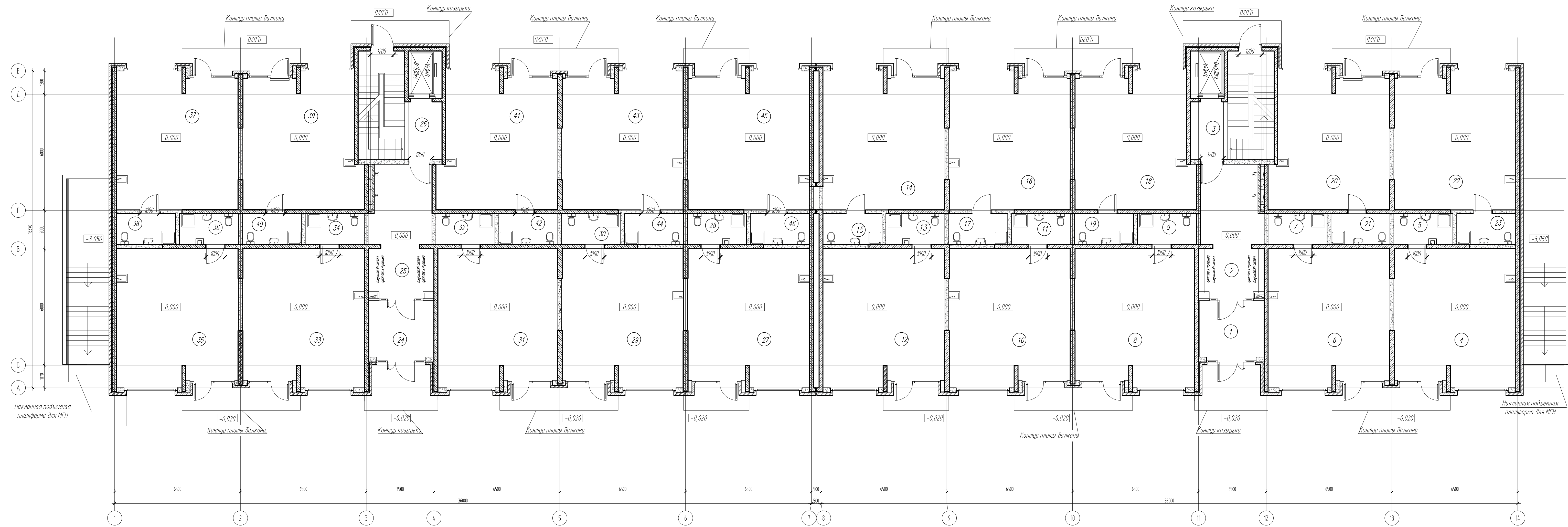


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кот. помещения
1	Тамбур	31,80	
2	Электрощитовая	15,70	
3	ВНС, ИТП	45,10	
4	Кладовая уборочного инвентаря	5,20	
4*	Санузел	4,20	
5	Узел ввода водопровода	9,70	
6	Интернет-магазин по образцам (зал1)	448,24	
7	Интернет-магазин по образцам (зал2)	512,90	
8	Венткамера	45,10	
9	Тамбур	3,80	
		1121,70	

11-22-2-КР2					
"Среднетажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП		Шибитова		И.М.Ш.	22.23
Пров.		Шибитова		И.М.Ш.	22.23
				Стадия	Лист
				П	20
				Листов	
				ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
Н.контр.	Краснов		02.23	План подвального этажа	
ГИП	Гаспарьян		02.23		

# План 1 этажа на отм. 0,000



## Экспликация помещений (начало)

## (продолжение)

## (продолжение)

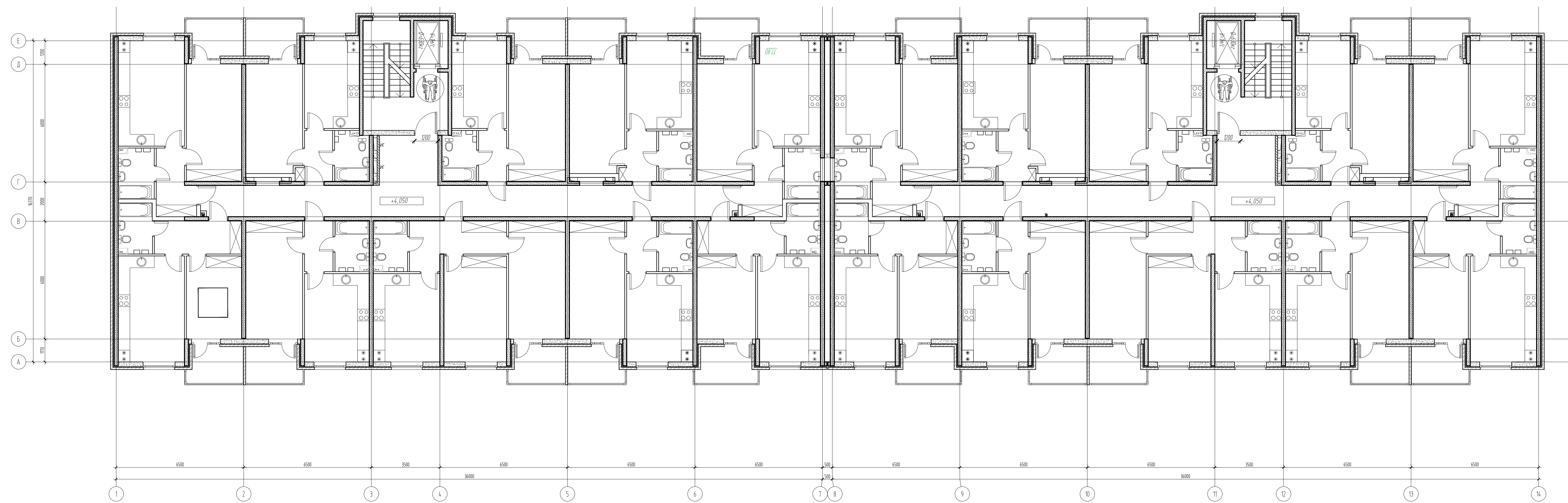
## (продолжение)

## (окончание)

№ п/п	Взв. шиф.	Подпись и дата	Экспликация помещений (начало)			(продолжение)			(продолжение)			(окончание)		
			Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
			1	Тамбур	9,90		12	Офис N5	43,60		23	Комната уборочного инвентаря	4,90	
			2	Вестибюль	21,30		13	Комната уборочного инвентаря	4,80		24	Тамбур	9,90	
			3	Лестничная клетка	18,90		14	Офис N6	43,40		25	Вестибюль	21,30	
			4	Офис N1	43,70		15	Комната уборочного инвентаря	4,90		26	Лестничная клетка	18,90	
			5	Комната уборочного инвентаря	4,80		16	Офис N7	43,40		27	Офис N11	43,60	
			6	Офис N2	43,70		17	Комната уборочного инвентаря	4,90		28	Комната уборочного инвентаря	4,80	
			7	Комната уборочного инвентаря	4,90		18	Офис N8	41,10		29	Офис N12	43,60	
			8	Офис N3	43,20		19	Комната уборочного инвентаря	4,90		30	Комната уборочного инвентаря	4,90	
			9	Комната уборочного инвентаря	4,90		20	Офис N9	41,10		31	Офис N13	43,20	
			10	Офис N4	43,60		21	Комната уборочного инвентаря	4,90		32	Комната уборочного инвентаря	4,90	
			11	Комната уборочного инвентаря	4,90		22	Офис N10	43,50		33	Офис N14	43,70	

11-22-2-КР2					
"Среднетажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП				Шибитова	22.23
Пров.				Шибитова	22.23
Многоквартирный жилой дом (литер 2)					
ИП Госгарьян А.В. г. Краснодар					
План первого этажа					
ИП Госгарьян А.В. г. Краснодар					

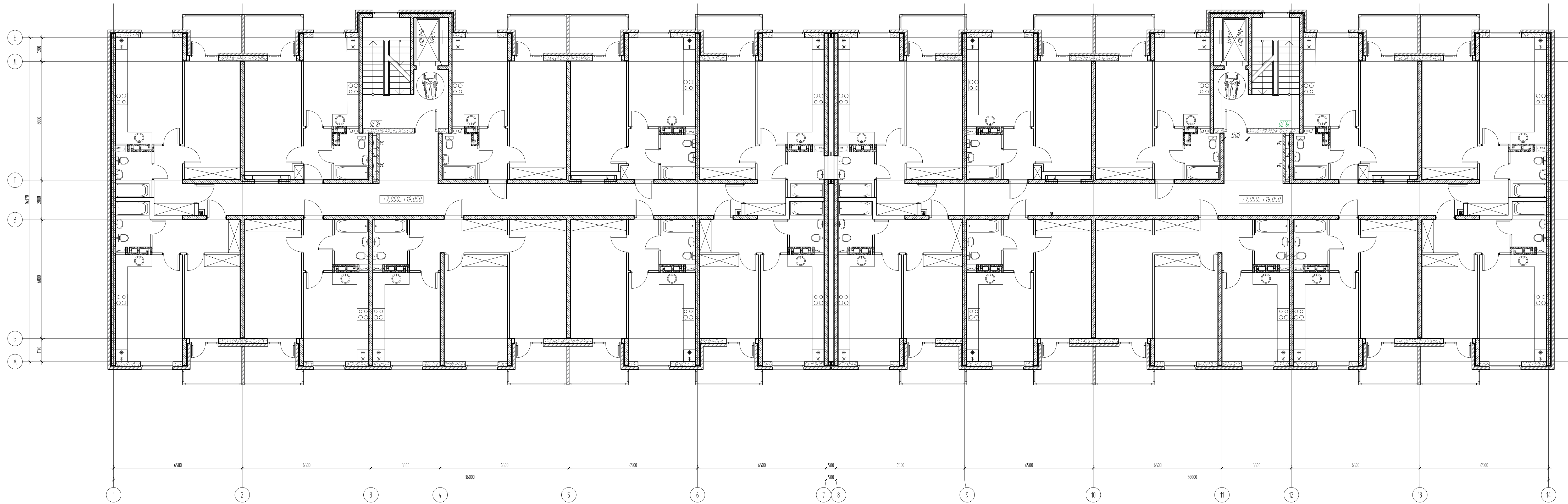
План 2-го этажа



И.В. Н. по в. / Подпись и дата / В.В.И. И.В.И.

						11-22-2-КР2		
						"Среднетажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП		Шибитова		И.В.И.	22.23	Многоквартирный жилой дом (литер 2)	11	22
Пров.		Шибитова		И.В.И.	02.23			
Н.контр.	Краснов				02.23	План второго этажа	ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар	
ГИП	Гаспарьян				02.23			

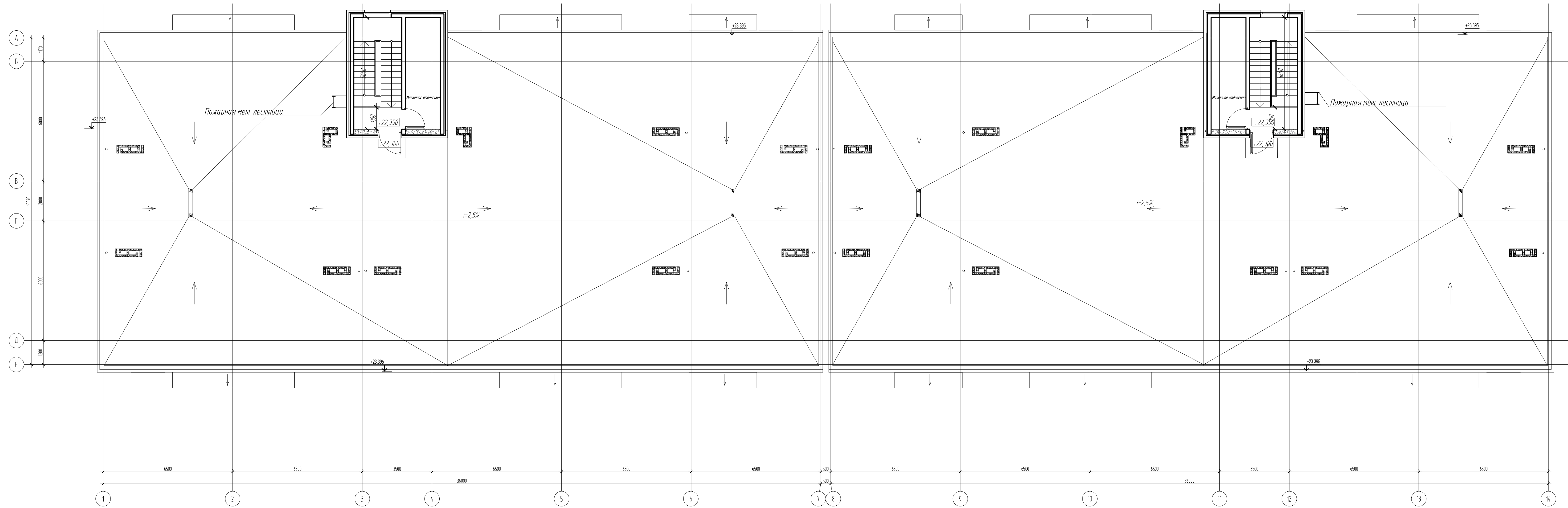
План типового этажа



И.В. Н. по в. / Подпись и дата / В.В.И. И.В.И.

						11-22-2-КР2			
						"Среднетажная жилая застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динский район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом (литер 2)	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Шибитова		<i>И.В.И.</i>	22.23		П	23	
Пров.		Шибитова		<i>И.В.И.</i>	22.23				
Н.контр.	Краснов				02.23	План типового этажа	ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар		
ГИП	Гаспарьян				02.23				

# План кровли



11-22-2-КР2					
"Среднетажная жилого застройка по адресу: Краснодарский край, муниципальное образование Динской район, Южно-Кубанское сельское поселение, п. Южный, ул. Казачья, 6, участок с кадастровым номером 23:07:0302000:970. Корректировка"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГАП		Шибитова		<i>Шибитова</i>	22.23
Пров.		Шибитова		<i>Шибитова</i>	02.23
Многоквартирный жилой дом (литер 2)					
			Стадия	Лист	Листов
			П	24	
ИП Гаспарьян А.В. г. Краснодар					
Формат А3х3					

И.В. Н. Гаспарьян  
Подпись и дата  
Взгля и.в.