Общество с ограниченной ответственностью
«ЕВРОМЕТСТРОЙ»

Юридический адрес: 142100, Россия, Московская область, г.о. Подольск, г. Подольск, пл. Советская, д. 3, помещ.\офис. 52/37
Тел. +7 (495)150-05-38, e-mail: info@evrometstroy.com
ИНН 7702821755 КПП 503601001 ОГРН 1137746777640

Заказчик: Московский фонд реновации жилой застройки (Фонд реновации)

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Конструктивные решения

Шифр: 29-0322-ОК-1-КР2

Том 4.2

2024

Общество с ограниченной ответственностью
«ЕВРОМЕТСТРОЙ»

Юридический адрес: 142100, Россия, Московская область, г.о. Подольск, г. Подольск, пл. Советская, д. 3, помещ.\офис. 52/37
Тел. +7 (495)150-05-38, e-mail: info@evrometstroy.com
ИНН 7702821755 КПП 503601001 ОГРН 1137746777640

Заказчик: Московский фонд реновации жилой застройки (Фонд реновации)

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

Часть 2. Конструктивные решения

Шифр: 29-0322-ОК-1-КР2

Том 4.2

Генеральный директор **В.В. Гончаров**

Главный инженер проекта **В.В. Малахов**

2024

ООО «Научно-технический центр «Стройнаука-ВИТУ»

195027 г. Санкт-Петербург, пр. Шаумяна, д. 4, к. 1, лит. А, оф. 300

тел./факс (812) 448-94-55

http://www.stroynauka.ruE-mail: info@stroynauka.ru

Заказчик: ООО «ЕВРОМЕТСРОЙ»

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

«Проектная документация»

Раздел 4. **«Конструктивные решения»**

Часть 2. **«Конструктивные решения»**

Шифр раздела**: 29-0322-ОК-1-КР2**

Том 4.2

2024 г.

ООО «Научно-технический центр «Стройнаука-ВИТУ»

195027 г. Санкт-Петербург, пр. Шаумяна, д. 4, к. 1, лит. А, оф. 300

тел./факс (812) 448-94-55

http://www.stroynauka.ruE-mail: info@stroynauka.ru

Заказчик: ООО «ЕВРОМЕТСРОЙ»

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

«Проектная документация»

Раздел 4. **«Конструктивные решения»**

Часть 2. **«Конструктивные решения»**

Шифр раздела**: 29-0322-ОК-1-КР2**

Том 4.2

Генеральный директор А.В. Дронь

Главный инженер проекта А.С. Володин

2024 г.

ТЕКТОН-СПБ

ООО «ТЕКТОН-СПБ»

190121, С-Петербург, ул. Декабристов, д. 62-64, лит. А, пом. 11Н, офис 28
Член СРО «Ассоциация «СФЕРА ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»
ИНН 7838057505 ; ОГРН 1167847321641
Тел. (8-812)-746-84-94, -575-91-36. E-mail: projects@tekton-spb.ru

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории(со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2)

по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4
Конструктивные решения

Часть 2. Конструктивные решения.

ШИФР 29-0322-ОК-1-КР2
Том 4.2

Генеральный директор Ю. В. Бондарев

Главный конструктор проекта Ю. В. Бондарев

Общество с ограниченной ответственностью ТЕКТОН-СПБ ИНН 7838057505 ОГРН 1167847321641 Санкт-Петербург

Санкт-Петербург
2023

Проектная документация разработана в соответствии с Градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий и соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный конструктор проекта_____ Ю.В. Бондарев

Согласовано:

Взам. Инв№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.	Лист	№д	Подп.	Дата
Разработал		Сарвилин			05.2023
Проверил		Бондарев			05.2023
Н.контр.		Кокуева			05.2023

29-0322-ОК-1-КР2

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2)

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ТЕКТОН-СПБ»

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
29-0322-ОК-1-КР2-С	Содержание тома	Стр. 6 - 8
29-0322-ОК-1-КР2-С	Список исполнителей тома	Стр. 8
29-0322-ОК-1-КР2-ТЧ	Текстовая часть	Стр. 9 - 28
	Письмо ГУП «Московский метрополитен» № УД-25-15966/23 от 14.04.2023 «О рассмотрении отчетно-технической документации»	
	Письмо ГУП «Московский метрополитен» № УД-25-21579/23 от 14.04.2023 «О согласовании технических отчетов»	
29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ	Графическая часть	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм	Кол.	Лист	№д	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-С		
Разработал		Сарвилин			05.2023	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бондарев			05.2023		П	1	3
Н.контр.		Кокуева			05.2023		ООО «ТЕКТОН-СПБ»		

Содержание пояснительной записки

№ п/п	Наименование	Лист	Примечание
1	Общие сведения	1	
1.1	Основание для проектирования.	1	
1.2	Исходные данные для проектирования.	1	
1.3	Нормативные и справочные документы, использованные при проектировании.	2	
2	а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	3	
3	б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;	5	
4	в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;	6	
5	г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;	8	
6	д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;	8	
7	е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;	10	
8	ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;	13	
9	л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений; пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности	16	

	их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);		
10	м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок;	19	
11	н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;	19	
12	о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;	20	
13	о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.	20	
14	о_2) описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды.	20	

Список исполнителей тома

№ п/п	Должность в проекте	И.О. Фамилия	Подпись
1	Главный конструктор	Ю.В. Бондарев (ООО «ТЕКТОН-СПБ»)	
2	Главный специалист	Д.А. Сарвилин (ООО «ТЕКТОН-СПБ»)	
3	Конструктор	А.И. Кокуева (ООО «ТЕКТОН-СПБ»)	

ЧАСТЬ 1. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Общие сведения.

В данном томе на стадии «Проектная документация» разработаны конструктивные решения жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2), расположенного по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ).

Проектируемый объект представляет собой двухсекционный жилой корпус, который состоит из 23 надземных этажей, чердачного технического пространства, подземного технического подполья и встроенно-пристроенной подземной автостоянки.

Высота жилых этажей принята 3 м, высота первого этажа - 4,8 м. Максимальная отметка по парапету кровли машинного помещения лифтов составляет +78,27 м. Максимальные габариты в плане 23 этажного здания – 26,7 х 51,1 м, габаритные размеры в плане, включая подземную пристроенную автостоянку, составляют 57,5 х 56,9 м.

1.1. Основание для проектирования.

Основанием для разработки раздела «Конструктивные решения», входящего в состав проектной документации жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории является:

1. Договор №ТКТ-9/2022 от 26 августа 2022г. между ООО «ТЕКТОН-СПБ» и ООО «НТЦ«Стройнаука-ВИТУ»;

1.2. Исходные данные для проектирования.

Исходными данными для разработки раздела «Конструктивные решения», входящего в состав проектной документации жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории послужили:

- Задание на проектирование объекта «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)», утвержденное генеральным директором Московского фонда реновации жилой застройки А.В. Константиновым 12.10.2022г.;
- Технического задания к договору №ТКТ-9/2022 от 26 августа 2022г.;
- Архитектурно-планировочные чертежи стадии «П», выполненные ООО «НТЦ «Стройнаука-ВИТУ»;
- Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)», шифр 96-22-ИГИ, выполненный ООО «НПЦ Основа» в 2023 году;
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)», шифр 96-22-ИЭИ, выполненный ООО «НПЦ Основа» в 2023 году.

1.3. Нормативные и справочные документы, использованные при проектировании.

При разработке раздела «Конструктивные решения», входящего в состав проектной документации жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории, руководствовались следующими нормативными документами:

1. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утвержденные постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87);
2. Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
3. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
4. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
5. СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции»;
6. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*»;
7. СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»
8. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
9. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*»;
10. СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
11. СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88»
12. СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;
13. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003»;
14. СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
15. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*»;
16. СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»
17. СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
18. СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
19. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;
20. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
21. СП 296.1325800.2017 «Здания и сооружения. Особые воздействия»;
22. СП 430.1325800.2018 «Монолитные конструктивные системы. Правила проектирования»;
23. СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
24. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
25. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
26. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;
27. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
28. СП 468.1325800.2019. «Бетонные и железобетонные конструкции. Правила обеспечения огнестойкости и огнесохранности».

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

2.1. Сведения о метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Рассматриваемая территория характеризуется умеренно-континентальным климатом: с холодной зимой, относительно теплой и дождливой осенью, умеренно теплым летом, высокой влажностью воздуха.

По данным о климатическом районировании территории России для строительства СП 131.13330.2020, земельный участок расположен в климатическом районе – II, подрайон – II-В.

2.2. Сведения о топографических, инженерно-геологических и гидрологических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

В соответствии с техническим отчетом о результатах инженерно-геологических изысканий участок по совокупности параметров (уровня ответственности, строительным параметрам, инженерно-геологическим условиям, расположению по соседству с эксплуатируемыми зданиями) относится ко 2 (средней) категории геотехнической сложности.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах флювиогляциальной и моренной равнины.

Рельеф участка относительно ровный, характеризуется абсолютными высотными отметками поверхности 162,94 – 164,10 м (по устьям скважин).

Локальных мест понижений рельефа в пределах участка не отмечено, в связи с чем условия поверхностного стока характеризуются как удовлетворительные.

В геологическом строении участка до разведанной глубины в 40,0 м (сверху вниз) принимают участие четвертичные отложения различного возраста и генезиса: современные техногенные (tlV), среднечетвертичные флювио-лимногляциальные московского оледенения (f,lgIIms) и моренные московского оледенения (gIIms), нижне-среднечетвертичные флювио-лимногляциальные донско-московского межледниковья (f,lgIds-IIms), нижнечетвертичные моренные донского оледенения (gIds), а также нижнемеловые (К1), верхнеюрские (J3) и средне-верхнеюрские (J2-3) отложения.

Четвертичные отложения

В геологическом отношении под асфальтобетонным и бетонным покрытием, а в местах его отсутствия - с поверхности, до глубины 1,2 – 3,6 м участок повсеместно перекрыт современными техногенными отложениями (tlV), представленными насыпными грунтами.

Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердой консистенции), с прослоями песка, с включением строительного мусора, слежавшийся, влажный.

Под техногенными отложениями, на глубине 1,2 – 2,3 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 161,45 – 162,90 м, в районе скважин №№ 1, 5, 8, 12 и ТСЗ № 13 линзообразно залегают среднечетвертичные флювио-лимногляциальные отложения московского оледенения (f,lgIIms), представленные песками.

Пески по цвету – коричневые и рыжевато-коричневые, по гранулометрическому составу –средней крупности. Согласно данным статического зондирования, пески средней плотности. В песках отмечены включения дресвы и гравия до 10%. Пески средней степени водонасыщения.

Мощность флювио-лимногляциальных отложений московского оледенения в пределах площадки составляет 0,3 – 1,1 м.

Под среднечетвертичными флювио-лимногляциальными отложениями московского оледенения, а в местах их отсутствия - под современными техногенными отложениями, на глубине 1,5 – 3,6 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 159,81 – 162,30 м, повсеместно залегают среднечетвертичные моренные отложения московского оледенения (gIIms), представленные суглинками.

Суглинки коричневые, красновато-коричневые, буровато-коричневые, темно-коричневые, песчанистые, тугопластичной и полутвердой консистенции, местами с прослоями песка, с включением дресвы и щебня до 10 - 15%.

Мощность моренных отложений московского оледенения в пределах площадки составляет 4,0 – 6,7 м.

Под моренными отложениями московского оледенения, на глубине 6,8 – 9,6 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 154,30 – 156,55 м, практически повсеместно залегают нижне-среднечетвертичные флювио-лимногляциальные отложения донско-московского межледниковья (f,lgIds-IIms), представленные песками.

Пески по цвету – светло-серые, серовато-бежевые, зеленовато-коричневые, по гранулометрическому составу – средней крупности. Согласно данным статического зондирования, пески – средней плотности и плотные. В песках отмечены прослои песка мелкого, а также включения дресвы и гравия до 10%. Пески средней степени водонасыщения и, ниже уровня грунтовых вод, водонасыщенные.

Мощность флювио-лимногляциальных отложений донско-московского межледниковья в пределах площадки составляет 0,4 – 6,2 м.

Под флювио-лимногляциальными отложениями донско-московского межледниковья, а в районе скважины № 9 - под среднечетвертичными моренными отложениями, на глубине 8,7 – 13,7 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 150,10 – 155,05 м, залегают нижнечетвертичные моренные отложения донского оледенения (gIds), представленные суглинками.

Суглинки серые, темно-серые, темно-коричневые, мягкопластичной консистенции, песчанистые, с прослоями песка, местами с прослоями суглинка тугопластичного, с включением дресвы и щебня до 10 - 15%.

Мощность моренных отложений донского оледенения в пределах площадки составляет 0,5 – 3,6 м.

Нижнемеловые отложения

Под четвертичными отложениями, на глубине 11,6 – 14,6 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках 149,20 – 152,10 м, залегают нижнемеловые отложения (К1), представленные песками.

Пески серые, темно-серые, темно-серо-зеленые, черно-зеленые, слюдистые, по гранулометрическому составу – пылеватые. Пески плотные, с прослоями песка мелкого, супеси пластичной, суглинка; водонасыщенные.

Мощность нижнемеловых отложений в пределах площадки составляет 8,2 - 12,2 м.

Юрские отложения

Под нижнемеловыми отложениями, на глубине 23,0 – 24,4 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках 139,50 – 140,46 м, вскрыты верхнеюрские отложения волжского яруса (J3v), представленные суглинками.

Суглинки зеленовато-черные, черные, темно-серые, полутвердой консистенции, слюдистые, с прослоями песка, глины, с включение обломков фауны, в подошве с включением фосфоритов.

Полностью вскрытая мощность верхнеюрских отложений волжского яруса в пределах площадки составляет 7,5 – 8,5 м.

Под верхнеюрскими отложениями волжского яруса, на глубине 30,7 – 32,1 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках 131,44 – 132,96 м, скважинами №№ 5, 6, 11 и архивной скважиной № 192781-89 вскрыты средне-верхнеюрские отложения келловей-оксфордского яруса (J2-3k-ox), представленные глинами.

Глины черные, темно-серо-коричневые, твердой консистенции, с включением обломков фауны, слюдистые; в подошве (скважины №№ 6, 11) - с включением дресвы и щебня известняка.

Максимальная вскрытая мощность средне-верхнеюрских отложений келловей-оксфордского яруса в пределах площадки составила 9,3 м (скважина № 11).

Общая вскрытая мощность средне-верхнеюрских отложений келловей-оксфордского и волжского ярусов в пределах площадки изысканий в ходе настоящих изысканий составила 15,6 – 16,8 м.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием основного надъюрского водоносного комплекса.

Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в нижележащие горизонты.

Площадка изысканий, согласно п. 5.4.9 СП 22.13330.2016, по характеру техногенного воздействия для проектируемого жилого дома является потенциально подтопляемой.

К специфическим грунтам, слагающим территорию земельного участка, можно отнести техногенные отложения (tIV).

В соответствии с п.6.6.2 СП 22.13330.2016, насыпные грунты (ИГЭ №1) состоят из минералов природного происхождения, первоначальная структура которых изменена в результате разработки и вторичной укладки.

Насыпные грунты подвержены процессу самоуплотнения, продолжительность которого зависит от гранулометрического состава и способа отсыпки. С учетом давности их образования, насыпные грунты (ИГЭ №1) следует отнести к слежавшимся.

К специфическим особенностям насыпных грунтов относятся:

- высокая пористость;
- малая прочность и большая сжимаемость с длительной консолидацией при уплотнении;
- существенное изменение деформационных и прочностных свойств при нарушении их естественного сложения, а также под воздействием динамических и статических нагрузок;
- анизотропия прочностных, деформационных и фильтрационных характеристик;
- высокая коррозионная агрессивность по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

Карстово-суффозионная опасность

В соответствии с техническим отчетом о результатах инженерно-геологических изысканий, согласно существующему геологическому строению и гидрогеологическим условиям, п. 4.8.6 «Инструкции по инженерно-геологическим и геоэкологическим изысканиям в г. Москве», а также таблице 6.16 СП 22.13330.2016, участок строительства относится к неопасной категории в карстово-суффозионном отношении.

Возможность землетрясения

Согласно данным «Карты общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - ОСР-2015», а также в соответствии с СП 14.13330.2018, на рассматриваемой территории возможна интенсивность землетрясений силой 5 баллов /для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – А (10%), В (5%) и С (1%).

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

Согласно СП 131.13330.2020 и СП 20.13330.2016, характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха – плюс 5,6ºС;
- абсолютный минимум – минус 43ºС;
- абсолютный максимум – плюс 38ºС;
- количество осадков за год – 705 мм;
- снеговой район - III (расчетное значение веса снегового покрова – 150 кгс/м2);
- ветровой район - I (нормальное значение ветрового давления 23 кгс/м2),
- тип местности - В.

Преобладающее направление ветра /зимой и летом/ – западное.

Среднегодовая скорость ветра 1,5 м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в ноябре - марте.

Нормативная глубина сезонного промерзания, по СП 131.13330.2020 и п. 5.5.3 СП 22.13330.2016, составляет для: суглинков и глин – 108 см; супесей и песков мелких и пылеватых – 131 см; песков средней крупности, крупных и гравелистых – 141 см; крупнообломочных грунтов – 159 см.

Продолжительность безморозного периода 120 – 140 суток.

Расчетные температуры наружного воздуха: наиболее холодных суток обеспеченностью 98% (один раз в 50 лет) – минус 34ºС, обеспеченностью 92% (один раз в 12,5 лет) – минус 29ºС; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98% - минус 29ºС, обеспеченностью 92% - минус 26ºС; средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 6,0ºС; продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0ºС – 135 дней; средняя температура периода – минус 5,3ºС; продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8ºС – 204 дня, средняя температура периода – минус 2,2ºС; продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10ºС – 222 дня, средняя температура периода – минус 1,3ºС.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

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

В результате анализа проведенных буровых, опытных и лабораторных работ, а также анализа архивных материалов, на площадке изысканий для строительства жилого дома выделено 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 инженерно-геологический слой:

Нормативные и расчетные характеристики деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по каждому выделенному инженерно-геологическому элементу были вычислены в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012.

Сцепление и угол внутреннего трения для насыпных (ИГЭ № 1), песчаных (ИГЭ № 7) и глинистых (ИГЭ №№ 3, 4, 6, 8 и 9) грунтов по были определены по результатам испытаний методом одноплоскостного среза.

Модули общей деформации для глинистых грунтов по ИГЭ № 4 были рассчитаны по компрессионным испытаниям в интервале давлений 0,10 – 0,20 МПа с учетом повышающих коэффициентов m_{oed}.

Модули общей деформации по ИГЭ №№ 3, 6 - 8, были определены по результатам испытаний методом трехосного сжатия.

Модули деформации для глинистых (ИГЭ №№ 3, 4, 6) и песчаных (слой № 2, ИГЭ №№ 5, 5б) грунтов были определены по результатам статического зондирования.

Модули деформации для техногенных (ИГЭ № 1), глинистых (ИГЭ №№ 3, 6) и песчаных (ИГЭ №№ 5, 5б, 7) грунтов были определены по результатам штамповых.

Согласно результатам штамповых испытаний и в соответствии с табл. В.5 ГОСТ 25100-2020 [15], техногенные грунты преимущественно глинистого состава (ИГЭ № 1), моренные суглинки (ИГЭ №№ 3, 6), флювио-лимногляциальные пески (ИГЭ №№ 5, 5б), нижнемеловые пески (ИГЭ № 7) по деформируемости являются среднедеформируемыми.

Модули деформации для грунтов по ИГЭ № 8 были определены по результатам прессиометрических испытаний.

Значения модулей деформации по ИГЭ №№ 3, 6 - 8 по результатам трехосных испытаний получились несколько ниже, чем по результатам полевых испытаний. В качестве рекомендуемых нормативных значений модулей деформации по ИГЭ №№ 3, 6 - 8 были выбраны результаты штамповых или прессиометрических испытаний, наиболее полно моделирующие поведение массива грунта под воздействием нагрузок от проектируемого сооружения.

Рекомендуемые нормативные и расчетные (при доверительной вероятности $\alpha = 0,85$, $\alpha = 0,95$) значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приведены в таблице 1.

Рекомендуемые нормативные и расчетные прочностных и деформационных характеристик грунтов.

Таблица 1.

Номер ИГЭ/слоя	Описание ИГЭ/слоя	Стратиграфический индекс	Природная влажность	Плотность частиц грунта	Коэффициент пористости	Показатель текучести	Модуль деформации	Нормативные характеристики грунтов			Характеристики грунтов при расчете по деформациям (α=0,85)			Характеристики грунтов при расчете по несущей способности (α=0,95)			Коэффициент виброползучести	Коэффициент фильтрации	Расчетное сопротивление	Категории грунта по трудности разработки по ГЭСН 81-02-01-2020
								Удельное сцепление	Угол внутреннего трения	Плотность грунта	Удельное сцепление	Угол внутреннего трения	Плотность грунта	Удельное сцепление	Угол внутреннего трения	Плотность грунта				
			%	г/см^3		д.е.	МПа	кПа	град	г/см^3	кПа	град	г/см^3	кПа	град	г/см^3	д.е.	м/сут	кПа	
1	Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердый), с прослоями песка, с включением строит. мусора, слежавшийся, влажный	*tIV*	13,1	2,71	0,56	0,06	13	29	24	1,97	25	21	1,89	22	19	1,84	-	-	100	26а
Слой 2	Песок средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения	*f,lgIIms*	14,4	2,66	0,64	-	27	0	35	1,86	0	35	1,85	0	32	1,84	-	9,76	400	10а
3	Суглинок тугопластичной консистенции	*gIIms*	14,4	2,71	0,45	0,33	16	24	22	2,14	21	21	2,13	19	20	2,12	-	< 0,01	298	10ж
4	Суглинок полутвердой консистенции	*gIIms*	12,2	2,72	0,41	0,07	26	39	22	2,16	35	21	2,16	31	19	2,15	-	< 0,01	320	10ж
5	Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный	*f,lgId's-IIms*	21,0	2,66	0,62	-	25	1	33	1,99	1	33	1,98	0	30	1,97	-	10,90	400	10а
5б	Песок средней крупности, плотный, средней степени водонасыщения и водонасыщенный	*f,lgId's-IIms*	8,6/12,9	2,66	0,38	-	34	3	38	2,09/2,17	3	38	2,08/2,16	2	35	2,07/2,15	-	6,35	500	10б
6	Суглинок мягкопластичной консистенции	*gId's*	19,1	2,72	0,54	0,51	13	22	20	2,10	19	17	2,08	17	15	2,07	-	< 0,01	262	10г
7	Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный	*K1*	12,3	2,67	0,37	-	28	15	34	2,20	14	30	2,19	13	26	2,18	0,80	0,36	150	29а
8	Суглинок полутвердой консистенции	*J3v*	23,5	2,72	0,67	0,21	24	47	23	2,01	40	23	2,00	35	22	1,99	-	< 0,01	243	35в
9	Глина твердой консистенции	*J2-3k-ox*	38,7	2,74	1,12	-0,09	30	96	14	1,80	93	13	1,78	91	12	1,77	-	< 0,005	-	8д

Примечания:

1. По ИГЭ №№ 1, 3 - 9 и слою № 2 - расчетные значения прочностных и деформационных характеристик грунтов приведены по результатам лабораторных исследований, данным статического зондирования грунтов, штамповым и прессиометрическим испытаниям, архивным данным [40-41], а также согласно таблицам СП 22.13330.2016 [2];
2. Нормативные значения физических свойств песчаных грунтов приведены по результатам обратного пересчета, исходя из условия, что среднее значение степени влажности песчаных грунтов средней степени водонасыщения составляет Sr=0,60, водонасыщенных грунтов - Sr=0,90;
3. Расчетное условное сопротивление грунтов приведено согласно приложению Б СП 22.13330.2016 [2].

5. г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства.

Грунтовые воды основного надъюрского водоносного комплекса вскрыты в ходе настоящих изысканий всеми скважинами на глубине 8,4 – 7,5 м от уровня дневной поверхности, на абсолютных высотных отметках порядка 155,40 – 156,35 м. Комплекс безнапорный (в архивной скважине № 4-1/10-80 – слабонапорный, с величиной напора 1,6 м).

Водовмещающими породами комплекса являются флювио-лимногляциальные (f,lgIds-IIms) и нижнемеловые (К1) пески, а также прослои песка в моренных суглинках (gIIms, gIds). Водоупором служат верхнеюрские суглинки волжского яруса (J3v).

Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в нижележащие горизонты.

По данным химического анализа вода сульфатно-гидрокарбонатная кальциево-магниевая, жесткая и очень жесткая (жесткость постоянная), весьма пресная и пресная, с минерализацией 0,46 – 0,50 г/л. Согласно СП 28.13330.2017 [6], вода по отношению к бетонам марок W4, W6, W8, W10-12 по водонепроницаемости не обладает агрессивными свойствами, степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред к бетонам марок W10-W14 и W16-W20, жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, к бетонам марок W4, W6, W8 – неагрессивная. Согласно СП 28.13330.2017 [6], степень агрессивности пресных вод к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода - средняя.

Следует отметить, что в многоводные периоды года уровень подземных вод может повышаться на 0,5 - 1,0 м от данных, указанных в Отчете.

Учитывая геологическое строение площадки и состав грунтов, не исключено появление вод типа «верховодка» /в техногенных грунтах и флювио-лимногляциальных песках (ИГЭ № 1, слой № 2)/ в многоводные периоды года, а также при утечке из водонесущих коммуникаций.

Прогнозируемый максимальный уровень водоносного комплекса ожидается на отметках ~ 156,40 – 157,35 м.

По результатам химического анализа грунты, залегающие в зоне прокладки инженерных коммуникаций и в зоне заглубленных конструкций проектируемого сооружения, по отношению к углеродистой и низколегированной стали обладают высокой степенью коррозионной агрессивности.

Степень агрессивности сульфатов в грунтах к бетонным конструкциям оценивается как неагрессивная.

Степень агрессивности хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях марок W4, W6, W8, W10, W12, W14 и W16-W20 оценивается как неагрессивная.

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

Проектируемый объект представляет собой двухсекционный жилой корпус, который состоит из 23 надземных этажей, чердачного технического пространства, подземного технического подполья и встроенно-пристроенной подземной автостоянки.

Высота жилых этажей принята 3 м, высота первого этажа - 4,8 м. Максимальная относительная отметка по парапету надстройки выхода на кровлю составляет +77,750.

Количество этажей - 25 = 1÷23+1 технический этаж+1 подземный этаж.

Максимальные габариты в плане 23 этажного жилого корпуса – 26,7 х 51,1 м, габаритные размеры в плане, включая пристроенную подземную автостоянку, составляют 57,5 х 56,9 м.

Между несущими конструкциями жилого корпуса и пристроенной подземной автостоянкой предусматриваются деформационные швы вдоль оси Е в осях 1-14, вдоль оси 14 в осях А-Е, вдоль оси А в осях 14-23, вдоль оси 1 в осях Е-Ю и вдоль оси Ю в осях 1-21.

Уровень ответственности здания – нормальный, класс КС-2.

За относительную отметку ±0,000 м принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке +164,300 м в МСВ.

Конструктивная схема надземной части жилого корпуса – стеновая, с перекрестными и отдельно стоящими несущими монолитными железобетонными стенами. Несущая система образуется

вертикальными несущими конструкциями - поперечными и продольными стенами, объединенными в единую пространственную систему горизонтальными конструкциями - монолитными железобетонными перекрытиями. Все монолитные железобетонные конструктивные элементы с отметки -0,170 до отметки +4,670 (включая плиту перекрытия, кроме промежуточных лестничных площадок) выполняются из бетона класса В35, W4, F75, с отметки +4,670 до отметки +31,670 (включая плиту перекрытия, кроме промежуточных лестничных площадок) – из бетона класса В30, W4, F75, выше отметки +31,670 все монолитные железобетонные конструктивные элементы выполняются из бетона класса В25, W4, F75. Арматура классов А500 и А240.

Стены внутренние – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Стены наружные из кирпича пустотелого керамического, толщиной 250 мм, навесные с поэтажным опиранием на плиты перекрытий. Часть наружных стен монолитные железобетонные толщиной 200 мм и 250 мм, несущие. Снаружи стены утеплены минераловатными плитами ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ толщиной 180 мм и облицованы системой навесного вентилируемого фасада с плитами крупноформатными керамогранитными плитами, терракотовыми панелями и металлическими панелями. В местах лоджий наружные стены утеплены минераловатными плитами ТЕХНОФАС Оптима Технониколь толщиной 180 мм и облицованы тонкослойной штукатурной системой Технониколь 402 с силиконовой штукатуркой (ГОСТ Р 55818-2018).

Все балконы и лоджии квартир остеклены сплошным витражным остеклением.

На всех балконах и лоджиях предусмотрены металлические ограждения высотой 1,2 м.

Все элементы ограждений выполняются из стали класса С245 по ГОСТ 27772-2021.

Поручни ограждений переходных балконов и лоджий выполнены из трубы стальной прямоугольной 60х40х4 мм по ГОСТ 8645-68. Стойки ограждений переходных балконов выполнены из трубы стальной квадратной 40х40х4 мм по ГОСТ 8639-82, стойки ограждений лоджий – из трубы стальной квадратной 30х30х4 мм по ГОСТ 8639-82. Элементы заполнения ограждений переходных балконов выполнены из проката сортового стального горячекатаного квадратного сечением 15х15 мм по ГОСТ 2591-2006. Горизонтальные элементы заполнения ограждений лоджий выполнены из проката сортового стального горячекатаного полосового сечением 30х5 мм по ГОСТ 103-2006, вертикальных – из проката сортового стального горячекатаного круглого диаметром 10 мм по ГОСТ 2590-2006.

Соединение элементов ограждений переходных балконов и лоджий предусмотрено на сварке, швами катетом k_f=4 мм, по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

После выполнения сварочных работ ограждений переходных балконов и лоджий необходимо очистить от окалины и ржавчины, и окрасить порошковой краской в заводских условиях.

Крепление ограждений переходных балконов и лоджий к несущим железобетонным элементам здания предусмотрено механическими анкерами через опорные пластины из проката сортового стального горячекатаного полосового сечением 160х8 мм по ГОСТ 103-2006.

Ограждения запроектированы исходя из нормативного значения горизонтальной нагрузки на поручни равного 0,5 кН/м в соответствии с п. 8.2.6 СП 20.13330.2016.

Парапеты кровли – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. С целью предотвращения промерзания по низу парапетов устраиваются термовкладыши из экструдированного пенополистирола размерами 400х180 мм на всю толщину парапета, расстояние между термовкладышами – 200 мм.

Технические надстройки и выходы на кровлю – монолитные железобетонные со стенами и плитами покрытия толщиной 200 мм.

Козырьки над входами во встроенные помещения и в жилую часть из стеклянного триплекса, заводского изготовления, комплектной поставки. Навес над въездом в пристроенную подземную автостоянку – в составе плиты покрытия рампы с отметкой верха +2,650, монолитный железобетонный толщиной 200 мм. С целью предотвращения промерзания в железобетонной плите козырька по линии контакта с наружной железобетонной стеной здания предусмотрено устройство термовкладышей из экструдированного пенополистирола размерами 400х180 мм на всю толщину плиты козырька, расстояние между термовкладышами – 250 мм.

По оси Э между осями 4п и 4 располагаются въездные ворота в пристроенную подземную автостоянку.

Перекрытия жилого корпуса представляют собой плоские монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, опирающиеся на поперечные и продольные монолитные железобетонные стены. Максимальный пролет плит перекрытий составляет 7,6 м. Вдоль лифтовых шах в плитах перекрытий предусматривается устройство балок сечением 250х600(h) мм. С целью предотвращения промерзания

в плитах перекрытий по контуру лоджий устраиваются термовкладыши из экструдированного пенополистирола размерами 400х180 мм на всю толщину плиты перекрытия, расстояние между термовкладышами – 200-250 мм. В плитах имеются коммуникационные, технологические и инженерные проемы и отверстия.

Шахты лифтов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, самонесущие. С несущей системой здания шахты лифтов связаны только фундаментной плитой. Зазор между стенами лифтовых шахт и стенами здания – 50 мм, между стенами лифтовых шахт и перекрытием – 20 мм. Заполнение зазоров предусмотрено полужесткими минераловатными плитами обернутыми в полиэтиленовую пленку.

Лестницы с монолитными железобетонными основными и промежуточными площадками и сборными железобетонными маршами. Промежуточные площадки по всей высоте здания выполняются из бетона класса В25, W4, F75, сборные марши лестниц заводского изготовления из бетона В25, W4, F75. Толщина основных и промежуточных лестничных площадок – 200 мм. Ограждения лестничных маршей и площадок – металлические, высотой 1,2 м.

В качестве расчетной модели здания разработаны пространственные оболочечная конечно-элементная модель жилого корпуса и оболочечно-стержневая конечно-элементная модель пристроенной подземной автостоянки.

При разработке конечно-элементных моделей руководствовались следующими положениями и предпосылками:

- при создании расчетных схем учитывались только несущие конструктивные элементы: перегородки и навесные ограждающие конструкции не участвуют в работе несущей системы, а лишь создают дополнительную нагрузку на плиты перекрытий;
- перекрестные и отдельно стоящие стены жилого корпуса, плиты перекрытия и покрытия моделировались конечными элементами типа «оболочка»;
- отдельно стоящие стены подземной автостоянки моделировались стержневыми конечными элементами общего вида типа «3D-балка;
- основание жилого корпуса моделировалось объемными упругими конечными элементами, генерируемыми в процессе расчета;
- расчет выполнялся с учетом последовательности возведения жилого корпуса;
- в процессе расчета учитывалась нелинейная работа железобетонных элементов путем понижения жесткостей с помощью обобщенных коэффициентов в соответствии с рекомендациями п. 6.2.7, п. 6.2.9 и п. 6.2.11 СП 430.1325800.2018: для оценки усилий в элементах монолитной конструктивной системы – 0,6 - для вертикальных сжатых несущих элементов, 0,3 - для горизонтальных несущих элементов; для оценки прогибов и перемещений – 0,6 - для вертикальных несущих элементов, 0,2 - для горизонтальных несущих элементов при наличии трещин, 0,3 - для горизонтальных несущих элементов при отсутствии трещин.

Расчет здания выполнен на основное и особое сочетания нагрузок.

В основном сочетании учитывались нагрузки от собственного веса несущих и ограждающих конструкций, полов перегородок, веса покрытия, а также, временная полезная, снеговая и ветровая нагрузки.

В качестве особого воздействия учитывалась нагрузка от пожарной машины, въезжающей в проезд на покрытие пристроенной подземной автостоянки.

Полученные по результатам расчета усилия в элементах КЭ модели, использовались при проверке прочности, жесткости, а также при расчете армирования несущих элементов здания.

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

Назначенные материалы и габариты поперечных сечений конструктивных элементов обеспечивают механическую прочность (достаточны для восприятия возникающих в них внутренних усилий) и размещения требуемого количества арматуры.

Пространственная жёсткость и общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен, междуэтажными перекрытиями, связывающими стены и раскрепляющими их по высоте. Сопряжение монолитных перекрытий с монолитными стенами – жёсткое.

Выполненные расчеты показывают, что принятые конструктивные решения являются безопасными и позволяют выполнить требования строительных норм по прочности, жесткости и устойчивости несущих конструкций при реализации в рабочей документации.

Коэффициент использования фундаментной плиты жилого корпуса не превышает $К_{исп}$=0,997, стен подземной части жилого корпуса – $К_{исп}$=0,999, плиты перекрытия на отметке -2,150 – $К_{исп}$=0,998, плиты перекрытия на отметке 0,150 – $К_{исп}$=0,995, стен 1 этажа – $К_{исп}$=0,998, перекрытия на отметке +4,670 – $К_{исп}$=0,997, стен типовых жилых этажей – $К_{исп}$=0,999, типовой плиты перекрытия – $К_{исп}$=0,985, плиты перекрытия на отметке +70,670 – $К_{исп}$=0,998, стен чердачного этажа – $К_{исп}$=0,999, плиты покрытия на отметке +72,860.

Максимальный прогиб плиты перекрытия жилого корпуса на отметке -2,150 составляют 5,9 мм, плиты перекрытия на отметке -0,170 – 13,1 мм, плиты перекрытия на отметке +4,670 – 11,2 мм, плиты типового перекрытия – 11,6 мм, плиты покрытия на отметке +72,860 – 14,1 мм, что меньше предельно-допустимого значения l/213=7600/213=35,7 (мм) в соответствии с таблицей Д.1 СП 20.13330.2016.

Максимальная осадка жилого корпуса составила 15,6 см, относительная разность осадок – 0,0019, что не превышает предельно-допустимых значений 18,0 см и 0,0024 по СП 22.13330.2016, приложение Г, табл.Г.1, п.3.

Максимальное горизонтальное перемещение верха здания от ветровых нагрузок составляет 6,1 мм. В соответствии с п. Д.2.4.2 СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для 2-го предельного состояния горизонтальные перемещения бескаркасных зданий от ветровых нагрузок не ограничиваются.

Максимальное ускорение верхнего этажа здания составляет 0,028 м/с^2, что не превышает предельно-допустимого значения ускорения из условия динамической комфортности $a_{c,max}$=*0,08* м/с^2.

Минимальный коэффициент запаса по устойчивости (для первой формы потери устойчивости) составляет 7,66.

Коэффициент использования фундаментной плиты пристроенной подземной автостоянки не превышает $К_{исп}$=0,998, наружных стен пристроенной подземной автостоянки – $К_{исп}$=0,996, внутренних отдельно стоящих стен – $К_{исп}$=0,954, плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки – $К_{исп}$=0,998.

Максимальный прогиб плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки составляет 19,1 мм, что не превышает предельно-допустимого значения l/231=9775/231=42,3 (мм) в соответствии с таблицей Д.1 СП 20.13330.2016.

Максимальная осадка фундаментной плиты пристроенной подземной автостоянки не превышает 3,1 см, относительная разность осадок – 0,0025, что меньше предельно-допустимых значений 15,0 см и 0,003 по СП 22.13330.2016, приложение Г, табл.Г.1, п.1.

Среднее давление под подошвой фундамента не превышает расчетного сопротивления грунта R=151,0 т/м^2 и составляет для многоэтажного жилого корпуса – 35,6 т/м^2, для пристроенной подземной автостоянки - 10,2 т/м^2

По результатам геотехнических расчетов, приведенных в томе 29-0322-ОК-1-ОВ1 «Технический отчет по оценке влияния нового строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации», выполненных ООО «СтройГеоПроект» в 2023 году, содержатся следующие выводы:

В результате выполненных геотехнических расчётов проведена оценка влияния нового строительства (с учетом перекладки сетей и демонтажа) на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации, определены дополнительные расчетные деформации и сделаны выводы относительно обеспечения их сохранности по объекту: «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)».

Размер предварительной зоны влияния составил:

- от строительства объекта составил – **до 29,6 м.**
- от устройства инженерных сетей – **до 23,6м.**
- от производства работ по демонтажу здания – **до 7,6м**

В предварительную зону влияния попали:

- Здание по адресу г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 19к1;
- Здание по адресу ул. Шереметьевская, д. 15к2;
- Здание по адресу ул. Октябрьская, д. 68;
- Притоннельные сооружения метрополитена;
- Водопровод d=400ст.;
- Водопровод d=2х150ст. в ф-ре d=1200ст.;
- Канализация d=279ац.;
- Канализация d=600ж.б.;
- Водопровод d=300ст.;
- Газопровод d=110н.д.п/э;
- Газопровод d=426ср.д.ст. Р<3атм.;
- Канализация d=150кер.;
- Водосток d=100+200ст.;
- Водосток d=400ж.б.;
- Водопровод d=300вчшг в ф-ре d=630ст.;
- Водопровод d=325ст. в ф-ре d=900ст.;

Размер расчетной зоны влияния, определяемой по уровню дневной поверхности составил:

- от строительства объекта – **до 26,4м;**
- от устройства инженерных сетей – **до 7,1м.**
- от демонтажа зданий – **до 5,2**

*Для моделирования наихудшего из возможных сценариев, определены общие перемещения сооружений путем суммирования их значений, полученных в каждом этапе.

В расчетную зону влияния попали:

Здания

- Здание по адресу ул. Шереметьевская, д. 15к2;

Сооружения метрополитена

- Перегонные тоннели;
- Санитарно-технические тоннели, включая узел ОДП.

Инженерные коммуникации

- (ИК-1) Водопровод d=400ст. – суммарные перемещения 10,8 мм*;
- (ИК-2) Водопровод d=2х150ст. в ф-ре d=1200ст. – суммарные перемещения 8,4мм*;
- (ИК-3) Канализация d=279ац. – суммарные перемещения 2,5мм*;
- (ИК-4) Канализация d=600 жб . – суммарные перемещения 4,2мм*
- (ИК-5) Водопровод d=300ст. – суммарные перемещения 7,8мм*;
- (ИК-6) Газопровод d=110н.д.п/э. – суммарные перемещения 5,2мм*;
- (ИК-7) Газопровод d=426ср.д.ст. Р<3атм. – суммарные перемещения 6,7мм*;
- (ИК-9) Водосток d=100+200ст. – суммарные перемещения 1,8мм*;
- (ИК-9) Водосток d=400ж.б. – суммарные перемещения 3,8мм*;
- (ИК-11) Водопровод d=300вчшг в ф-ре d=630ст. – суммарные перемещения 7,1мм*;
- (ИК-12) Водопровод d=325ст. в ф-ре d=900ст. – суммарные перемещения 8,4мм*;

Целостность и эксплуатационная надежность инженерных коммуникаций, попадающих в расчетную зону влияния нового строительства, обеспечена, ***дополнительных мероприятий по обеспечению сохранности не требуется.***

Здание по адресу: ул. Октябрьская, д. 68 располагается в предварительной зоне влияния, но не попадает в расчетную зону влияния (осадки менее 1 мм).

Здание по адресу: ул. Шереметьевская, д. 19к1 располагается в предварительной зоне влияния, но не попадает в расчетную зону влияния (осадки менее 1 мм).

Расчетная осадка и относительная разность осадок фундаментов здания по адресу ул. Шереметьевская, д. 15к2 составляют 2,6 мм и 0,00015 соответственно, что не превышает предельно допустимых значений (см. табл. 4.1.1 – 4.1.3 том 29-0322-ОК-1-ОВ1 «Технический отчет по оценке влияния нового строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации»). ***Эксплуатационная надежность и сохранность здания обеспечены, дополнительных мероприятий не требуется.***

По результатам расчетов в расчетной зоне влияния строительства Объекта расположен участок перегонных тоннелей метрополитена ***от ПК56+71,0 до ПК57+8,6*** (перегон от ст. Марьина Роща до ст. Бутырская), при этом максимальная осадка тоннелей составляет 2,8 мм, что не превышает предельно допустимых значений, согласно Приложению А СП 474.1325800.2019. Результаты расчета представлены в таблицах 4.2.1, 4.2.3 и Приложении В том 29-0322-ОК-1-ОВ1 «Технический отчет по оценке влияния нового строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации». Расчетные дополнительные горизонтальные перемещения тоннелей метрополитена составляют 5,9 мм. ***Суммарные перемещения тоннеля метро составят 6,5мм. Эксплуатационная надежность и сохранность обеспечены, дополнительных мероприятий не требуется.***

По результатам расчетов максимальное вертикальное перемещение сантехнических тоннелей метрополитена и узла ОДП при расчете влияния от строительства Объекта составляет 5,9 мм, что не превышает предельно допустимых значений, согласно Приложению А СП 474.1325800.2019. Результаты расчета представлены в таблицах 4.2.1, 4.2.2 и Приложении В том 29-0322-ОК-1-ОВ1 «Технический отчет по оценке влияния нового строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации». Расчетные дополнительные горизонтальные перемещения сооружений метрополитена составляют 9,7 мм. ***Суммарная осадка сооружений перегонных тоннелей составит 8,4. Суммарные перемещения сооружений метрополитена составят 12,8 мм. Эксплуатационная надежность и сохранность обеспечены, дополнительных мероприятий не требуется.***

Графические результаты расчетов в ПК «PLAXIS 2D» представлены в Приложении В том 29-0322-ОК-1-ОВ1 «Технический отчет по оценке влияния нового строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации»

Максимальный радиус зоны вертикальных перемещений, ограниченных в 1мм в уровне заложения тоннелей метрополитена составляет от 38,5 м (сечение 5-5) до 44,3 м (сечение 6-6).

Для обеспечения безопасности строительства и сохранности окружающей застройки по объекту: «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)» ***рекомендуется:***

- Строго соблюдать требования действующей нормативной документации.
- Разработать программу геотехнического мониторинга для зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, дополнительные расчетные осадки которых превышают 1 мм.
- Разработать программу геотехнического мониторинга сооружений метрополитена, дополнительные расчетные осадки которых превышают 1 мм.

В случае возникновения деформаций и других явлений, отличающихся от прогнозируемых и представляющих опасность для существующих сооружений, необходимо поставить в известность заказчика, генподрядчика, эксплуатирующую и проектную организации для совместной выработки экстренных мер.

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

Подземная часть проектируемого объекта состоит из подземного технического подполья и встроенно-пристроенной подземной автостоянки.

Конструктивная схема подземной части жилого корпуса – стеновая, с перекрестными и отдельно стоящими несущими монолитными железобетонными стенами. Несущая система образуется вертикальными несущими конструкциями - поперечными и продольными стенами, объединенными в единую пространственную систему горизонтальными конструкциями – фундаментной плитой и монолитными железобетонными перекрытиями.

Конструктивная схема пристроенной подземной автостоянки – стеновая, с перекрестными наружными монолитными железобетонными стенами и отдельно стоящими (преимущественно) внутренними монолитными железобетонными стенами. Несущая система образуется вертикальными несущими конструкциями – стенами, объединенными в единую пространственную систему горизонтальными конструкциями – фундаментными плитами и монолитными железобетонными покрытиями.

Между несущими конструкциями жилого корпуса и пристроенной подземной автостоянкой предусматриваются деформационные швы вдоль оси Е в осях 1-14, вдоль оси 14 в осях А-Е, вдоль оси А в осях 14-23, вдоль оси 1 в осях Е-Ю и вдоль оси Ю в осях 1-21. В уровне фундаментных плит пристроенная подземная автостоянка полностью отделена от жилого корпуса. Покрытие пристроенной подземной автостоянки шарнирно-подвижно опирается на консоли стен жилого корпуса. Возможность взаимных смещений жилого корпуса и пристроенной подземной автостоянки по вертикали обеспечивается за счет гибкости плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки.

Возведение пристроенной подземной автостоянки начинать после того как будет полностью возведены несущие железобетонные конструкции жилого корпуса и устроены его ограждающие конструкции (фасады и кровля), т.е реализуются осадки от собственного веса несущих конструкций, фасадов и кровли жилого корпуса).

Все монолитные железобетонные конструктивные элементы подземной части здания, кроме лестничных маршей и промежуточных лестничных площадок, изготавливаются из бетона класса В35, W6, F150. Арматура классов А500 и А240.

Фундаментная плита жилого корпуса – монолитная железобетонная плита на естественном основании, толщиной 1100 мм, с абсолютными отметками верха плиты +158,05 м, низа плиты – +156,95 м и отметкой дна котлована +156,60 м. В осях 6-8/Ф-Э и 14-16/И-Л предусматривается устройство лифтовых приямков с внутренними габаритными размерами 1750х2700х1300(h) мм (толщина днища 600 мм). Изготавливается фундаментная плита жилого корпуса со строительным подъемом 100 мм.

Фундаментные плиты пристроенной подземной автостоянки – монолитная железобетонная плита на естественном основании, толщиной 600 мм, с утолщениями под отдельно стоящими стенами до 1000 мм, с абсолютными отметками верха плиты +158,05 м, низа плиты – +157,45 м (+157,05 м в местах утолщений под пилонами) и отметкой дна котлована +157,10 м (+156,70 м в местах утолщений под пилонами).

В осях 6п-9п/Гп-Ип в фундаментной плите пристроенной подземной автостоянки предусмотрен технологический проем под временный отдельно стоящий фундамент башенного крана на свайном основании. После демонтажа башенного крана его фундамент разбирается, сваи срубаются на 1 м ниже подошвы бетонной подготовки, выполняется засыпка пазухи песком средней крупности с коэффициентом уплотнения k_{com}=0,98 и устраиваются бетонная подготовка, гидроизоляция и часть фундаментной плиты пристроенной подземной автостоянки в габаритах технологического проема в соответствии с проектом.

Под фундаментными плитами предусматривается гидроизоляция из двух слоев Техноэласта ФУНДАМЕНТ, уложенного на бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона В7,5 и защищенного сверху цементно-песчаной стяжкой М150 толщиной 50 мм.

Основанием фундаментных плит является суглинок тугопластичной консистенции – ИГЭ-3

Стены подземной части жилого корпуса – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 250 мм и 300 мм с утолщениями в отдельных местах до 500 мм.

Наружные стены пристроенной подземной автостоянки – монолитные железобетонные толщиной 250 мм. Внутренние отдельно стоящие стены – монолитные железобетонные сечением 300х1400 мм и 300х1550 мм.

Для наружные стены, соприкасающиеся с грунтом, предусматривается гидроизоляция из двух слоев Техноэласта ФУНДАМЕНТ и защищенного снаружи экструдированным пенополистиролом ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF толщиной 50 мм и профилированной мембраной PLANTER geo.

Перекрытия подземной части жилого корпуса представляют собой плоские монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, опирающиеся на поперечные и продольные монолитные железобетонные стены. Максимальный пролет плит перекрытий составляет 7,6 м. Вдоль лифтовых шах в плитах перекрытий предусматривается устройство балок сечением 250х600(h) мм. В плитах имеются коммуникационные, технологические и инженерные проемы и отверстия.

Короткие консоли, для опирания плит покрытия пристроенной подземной автостоянки на стены жилого корпуса монолитные железобетонные из бетона класса В35, W6, F150, продольное армирование класса А500, поперечное класса А240. Вылет консоли – 200 мм, высота у опоры и у края одинаковая и составляет 400 мм. Отметка верха консоли составляет -2,210. Ширина площадки опирания плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки на консоль составляет 150 мм. По верху консоли и низу плиты покрытия, в зоне опирания, предусматривается устройство стальных закладных деталей. Между стальных закладных деталей плиты покрытия и консоли предусматривается прокладка из двух слоев тефлона толщиной по 2 мм и слоя неопрена толщиной 6 мм.

Плиты покрытий пристроенной подземной автостоянки – монолитные железобетонные толщиной 350 мм с утолщениями в наиболее нагруженных зонах до 650 мм и над отдельно стоящими стенами до 1000 мм. Максимальный пролет плит покрытий пристроенной подземной автостоянки составляет 9,775 м.

В осях 6п-9п/Гп-Ип в плите покрытия пристроенной подземной автостоянки предусмотрен технологический проем под башенный кран. После демонтажа башенного крана в габаритах технологического проема устраивается часть плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки в соответствии с проектом.

Плита покрытия пандуса в осях 4п-4/Дп-Ип на отметке -0,550, над въездным пандусом – монолитная железобетонная толщиной 250 мм. Максимальный пролет плиты покрытия пандуса составляет 4,18 м.

Поверх плит покрытий пристроенной подземной автостоянки и плиты покрытия пандуса предусмотрен теплоизолирующий слой из экструдированного пенополистиролом ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF толщиной 100 мм, уклонообразующий слой из керамзитобетона толщиной от 30 мм до 700 мм, гидроизоляция из двух слоев Техноэласта ФУНДАМЕНТ, уложенная по армированной цементно-песчаной стяжкой М150 толщиной 50 мм и защищенная защитно-дренажной мембраной Тефонд НР Дрейд. Над защитно-дренажной мембраной устраивается финишный слой.

Шахты лифтов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, самонесущие. С несущей системой здания шахты лифтов связаны только фундаментной плитой.

Лестницы с монолитными железобетонными маршами и площадками. Марши и площадки толщиной 200 мм. Монолитные лестничные марши и промежуточные лестничные площади выполняются из бетона класса В25, W4, F75. Арматура классов А500 и А240. Ограждения лестничных маршей и площадок – металлические, высотой 1,2 м.

Въезд в пристроенную подземную автостоянку осуществляется через ворота на первом этаже жилого корпуса, расположенные по оси Э между осями 4п и 4. Пандус расположен в пределах подземного технического пространства жилого корпуса в осях осями 4п-4/Е-П, и переходит в пандус пристроенной подземной автостоянки в осях 4п-4/Вп-Ип.

На покрытии пристроенной подземной автостоянки для организации подъезда к пандусу в осях 2-5/Лп-Мп устраиваются монолитные железобетонные подпорные стенки, опирающиеся на плиту покрытия пристроенной подземной автостоянки и монолитно с ней связанные. С целью предотвращения промерзания по низу подпорных стенок устраиваются термовкладыши из экструдированного пенополистирола размерами 400х180 мм на всю толщину подпорной стенки, расстояние между термовкладышами – 200 мм.

Плиты въездного пандуса – монолитные железобетонные с переменным уклоном от 9,92% до 17,95%, толщиной 200 мм с опиранием на монолитные железобетонные стены вдоль пандуса по осям 4п, 4, и поперек пандуса на стены левее оси Е, по осям Е, Т и Э. Расчетный пролет плиты пандуса жилого корпуса – 4,18 м, плиты пандуса пристроенной подземной автостоянки – 3,95 м.

Поверх плит пандуса устраивается гидроизоляция из двух слоев Техноэласта ЭПП по стяжке из бетона В15 толщиной 20 мм и защищенной сверху армированной стяжкой из бетона В15 толщиной 100 мм. Финишным слоем служит полимерное покрытие ММА с корундовым песком.

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

9.1. соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций.

Для обеспечения требуемых теплотехнических характеристик ограждающих конструкций предусмотрено:

- утепление наружных стен и кровель эффективным утеплителем;
- применение термовкладышей в узлах сочленений конструкций, сообщающихся с наружными элементами здания;
- применение двухкамерных стеклопакетов в конструкциях окон, витражей с высоким коэффициентом сопротивления теплопередаче;
- применение наружных дверей с высоким коэффициентом сопротивления теплопередаче;
- применение вспенивающихся синтетических материалов в монтажных зазорах в местах примыкания окон к наружным стенам.

9.2. снижение шума и вибраций.

Перекрытие между подземным тех. пространством и 1 этажом запроектировано из железобетона толщиной 200мм, звукоизолирующего слоя минераловатной плиты ТЕХНОФЛОР Стандарт (или аналог) – 100 мм и цементно – песчаной, арм. фиброволокном (с прокладкой по периметру помещения Шумостоп К-2 (негорючей звукоизоляцией) 20мм с заделкой шва мастикой)-50мм;

Перекрытия между 1 и 2 этажами, а также между вышележащими жилыми этажами запроектированы, из железобетона толщиной 200мм, звукоизолирующего покрытия Техноэласт Акустик Супер А350-5мм и цементно – песчаной, арм. фиброволокном (с прокладкой по периметру помещения Шумостоп К-2 (негорючей звукоизоляцией)) 20мм с заделкой шва мастикой) - 105-110мм;

Типовые межквартирные стены выполнены из железобетона толщиной 200 мм (Rw = 56 дБ).

В качестве типового решения для межкомнатных перегородок запроектированы перегородки ПОЛИГРАН 80 ПГ толщиной 80мм со штукатуркой с двух сторон по 10мм (Rw = 47 дБ). Перегородки между комнатами и кухнями одной квартиры запроектированы аналогично межкомнатным. Перегородки между жилыми комнатами и санузлами (ванными) одной квартиры запроектированы из ПОЛИГРАН 80 ПГП, со штукатуркой с двух сторон по 10мм с отделкой плиткой на клеевом растворе со стороны санузла (Rw = 49 дБ).

В каждой квартире исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты. В помещениях санузлов, смежных с жилыми комнатами, а также кухонь имеющих смежную стену с жилым помещением другой квартиры, проектом предусмотрено устройство дополнительной перегородки ПОЛИГРАН 80 ПГ толщиной 80мм с зазором 40 мм от стены со стороны кухни или санузла. В санузлах квартир проектом предусмотрена установка напольных унитазов.

Стены и перегородки во встроенных нежилых помещениях запроектированы из железобетона толщиной 200 мм (Rw = 52 дБ), либо из кирпича толщиной 120 мм (Rw = 46 дБ). Стены и перегородки между соседними встроенными нежилыми помещениями запроектированы из железобетона толщиной 200 мм (Rw = 52 дБ), из кирпича толщиной 250мм (Rw = 57 дБ).

Технические помещения с источниками шума – венткамеры, ИТП, ВУ, насосные располагаются в подземной части проектируемого жилого дома под техническим пространством и не граничат стенами и перекрытиями с жилыми квартирами. Для снижения структурного шума во всех этих помещениях выполняются «плавающие» полы по минераловатным плитам ТЕХНОФЛОР Стандарт толщиной 50 мм. В случаях, когда технические помещения с источниками шума (ГРЩ) расположены на 1 этаже, они отделены от помещений квартир техническим пространством высотой не более 1,8 метра.

Шахты лифтов не граничат с жилыми комнатами, а также стены шахт выполнены с зазором от перекрытия и стен здания 20-50мм. Проектом предусмотрены машинные помещения лифтов на кровле.

Для предотвращения передачи вибраций от оборудования на строительные конструкции и обеспечения нормируемых параметров шума, возникающих при работе систем вентиляции предусмотрены следующие мероприятия:

- применение приточно-вытяжных установок в шумоизолированных корпусах;
- гибкие вставки на входе и выходе вентиляционных агрегатов;
- высокоэффективные шумоглушители;
- противошумовая изоляция воздуховодов;

- ограничение скорости движения воздуха в воздуховодах и воздухораспределительных устройствах;
- скорость движения воздуха и относительная влажность поддерживаются в пределах допустимых норм;
- все вентиляционные установки оснащены шумоглушителями.
- вентиляционное оборудование общественной части здания, размещаемое под потолком, предусмотрено в шумозащитном исполнении и оснащено шумоглушителями (согласно разделам 29-0322-ОК-1-ИОС4.1, 29-0322-ОК-1-ИОС4.2).

9.3. гидроизоляцию и пароизоляцию помещений.

Для обеспечения гидроизоляции и пароизоляции в отделке помещений квартир предусмотрены:

- полы кухонь, сан. узлов и ванных комнат, балконов и лоджий - обмазочная гидроизоляция цементно-полимерная PERFEKTA Аквастоп W2 2 слоя с заведением на стены на 200 мм.
- стены сан. узлов и ванных комнат - облицовка на всю высоту помещения (до подвесного потолка) керамической плиткой глазурованной, гладкой, цветной (светлых тонов);

В отделке помещений общего пользования, технических и вспомогательных помещений:

- полы тамбуров, помещений уборочного инвентаря и сан. узлов МОП - обмазочная гидроизоляция цементно-полимерная PERFEKTA Аквастоп W2 2 слоя с заведением на стены на 200 мм;
- полы водомерных узлов, насосных, ИТП, приточных вент. камер, пом. узлов учета - обмазочная гидроизоляция цементно-полимерная PERFEKTA Аквастоп W2 2 слоя с заведением на стены на 200 мм;
- въездной пандус автостоянки - гидроизоляция Техноэласт ЭПП 2слоя - 7,6мм;
- полы ПУИ автостоянки - обмазочная гидроизоляция цементно-полимерная PERFEKTA Аквастоп W2 2 слоя с заведением на стены на 200 мм;

9.4. снижение загазованности помещений.

Проектом предусмотрены раздельные системы вентиляции для жилой части, нежилых помещений 1-го этажа и технических помещений подвала, подземной автостоянки. Обоснование расчетных расходов воздуха общеобменной вентиляции подземной автостоянки велось с учетом требований действующих норм и правил, в соответствии с технологическим заданием (расчетный воздухообмен принят по большему значению из двух: 1) максимальный расход воздуха, необходимый для растворения оксида углерода до ПДК в воздухе рабочей зоны, и 2) по кратности согласно требованиям п. 7.5.11 СП60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»). (согласно разделу 29-0322-ОК-1-ИОС4.1)

Воздухозаборные решетки расположены на высоте не менее 2 м от уровня земли и не менее 8 м от мест загрязнения воздуха (въезда в рампу и т.п.). Все приточные установки оснащены фильтрами двухступенчатой очистки: фильтр 1 ступени – карманный укороченный типа FRUM (или аналог) с фильтрующей вставкой грубой очистки EU3, фильтр 2 ступени – карманый укороченный типа FRPM (или аналог) с фильтрующей вставкой тонкой очистки EU5. (согласно разделам 29-0322-ОК-1-ИОС4.1, 29-0322-ОК-1-ИОС4.2).

9.5. удаление избытков тепла.

В соответствии с п. 7.5.11 СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» в производственных помещениях с тепловыделениями и выделениями вредных или горючих газов или паров (подземная автостоянка) загрязненный воздух удаляется из верхней зоны в объеме не менее однократного воздухообмена в 1 ч в помещениях высотой 6 м и менее. (согласно разделу 29-0322-ОК-1-ИОС4.1)

Для ассимиляции теплоизбытков от людей, солнечного излучения и оборудования (бытовая техника квартир) приток свежего воздуха в помещения квартир выполнен через приточные клапаны, которые устанавливаются в окнах квартир. Для вытяжных систем жилья с естественным побуждением в качестве вентиляционных каналов приняты вертикальные сборные воздуховоды с устройством воздушных затворов (спутников). Для удаления воздуха из помещений квартир двух последних этажей предусмотрены самостоятельные воздуховоды с установкой канальных бытовых вентиляторов, комплектующихся без обратных клапанов. В целях поддержания оптимальных параметров микроклимата в жилых помещениях проектом предусмотрена возможность установки систем кондиционирования воздуха. Для размещения наружных блоков сплит-систем на фасаде установлены «корзины». (согласно разделу 29-0322-ОК-1-ИОС4.2).

Для ассимиляции теплоизбытков от людей, солнечного излучения и оборудования в помещениях ЦИН предусмотрено кондиционирование. Количество теплоизбытков от оборудования принято по заданию от технологов. (согласно разделу 29-0322-ОК-1-ИОС4.2).

9.6. соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений.

Источниками электромагнитных излучений являются все электропотребители и сети электроснабжения и электроосвещения, предусмотренные данным проектом.

Сети электроснабжения и электроосвещения запроектированы в соответствии с требованием «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

Для электроснабжения электропотребителей предусмотрены щиты из вводной панели ВРУ1-1-10 и распределительной панели ВРУ 1-48-03(АВ), к которым подключаются: этажные щитки питания квартир, общедомовая сеть рабочего, аварийного освещения.

Электрооборудование, осветительная арматура, пускозащитная аппаратура. Осветительная проводка и т.д. поставляется заводами изготовителями.

9.7. пожарную безопасность.

Проектируемый жилой дом характеризуется следующими параметрами:

- уровень ответственности здания – нормальный;
- степень огнестойкости здания – I;
- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;
- класс пожарной опасности несущих строительных конструкций– К0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Проектируемый жилой дом разделен на два пожарных отсека противопожарным перекрытием 1-го типа.

Пожарный отсек №1 – подземная автостоянка I степени огнестойкости, класса С0.

Пожарный отсек №2 – жилой дом с помещениями общественного назначения, расположенными в уровне первого этажа, I степени огнестойкости, класса С0.

Минимальные пределы огнестойкости строительных конструкций:

- несущие элементы – R 120;
- несущие стены – R 120;
- перекрытия междуэтажные – REI 120
- стена, перекрытие и покрытия 1-го типа – REI 150;
- элемент, на которые опираются противопожарное перекрытие 1-го типа – R 150;
- внутренние стены лестничных клеток – REI 150;
- марши и площадки лестниц – R 60;
- стена межсекционная – REI 45;
- стена, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений – REI 45;
- шахты лифтов для пожарных подразделений – REI 150;
- шахты пассажирских лифтов – REI 120.

Для обеспечения требуемых пределов конструктивной огнестойкости несущих конструкций принято армирование железобетонных элементов и размеры защитных слоев арматуры в соответствии с результатами расчетов на огнестойкость:

- для вертикального армирования отдельно стоящих стен подземной автостоянки толщиной 300 мм защитный слой бетона составляет 50 мм;
- для стен подземной автостоянки и жилого корпуса толщиной 250 мм, 300 мм и 500 мм минимальный защитный слой бетона – 30 мм;
- для стен лифтовых шахт и стен жилого корпуса толщиной 200 мм – 30 мм;
- для плит перекрытий 1-го типа – 35 мм;
- для остальных плит перекрытий толщиной 200 мм – 30 мм;
- для плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки – 35 мм.

9.8. соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются).

Ограждающие конструкции здания соответствуют требованиям СП 50.13330.2012.

Расчетные температурные условия внутри помещений соответствуют требованиям ГОСТ 30494-2011.

В соответствии с табл. 15 СП 50.13330.2012 величина отклонения значения расчетной удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания соответствует классу энергосбережения: «А+» (очень высокий).

Расчетное обоснование с перечнем мероприятий по увеличению энергетической эффективности объекта приведено в томе 29-0322-ОК-1-ЭЭ «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

Подробное обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются) приведено в разделе 29-0322-ОК-1-ЭЭ «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

10. м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, потолков, перегородок.

Полы и перегородки запроектированы из условий снижения шума и вибраций и включают в себя:

1-го этажа - звукоизолирующего слоя минераловатной плиты ТЕХНОФЛОР Стандарт – 100 мм и цементно – песчаной, арм. фиброволокном (с прокладкой по периметру помещения Шумостоп К-2 (негорючей звукоизоляцией)) 20мм с заделкой шва мастикой)-50мм;

2-го и вышележащих жилых этажей - звукоизолирующего покрытия Техноэласт Акустик Супер А350-5мм и цементно – песчаной, арм. фиброволокном (с прокладкой по периметру помещения Шумостоп К-2 (негорючей звукоизоляцией)) 20мм с заделкой шва мастикой) - 105-110мм.

Типовые межквартирные стены выполнены из железобетона толщиной 200 мм (Rw = 56 дБ).

В качестве типового решения для межкомнатных перегородок запроектированы перегородки ПОЛИГРАН 80 ПГ толщиной 80мм со штукатуркой с двух сторон по 10мм (Rw = 47 дБ). Перегородки между комнатами и кухнями одной квартиры запроектированы аналогично межкомнатным. Перегородки между жилыми комнатами и санузлами (ванными) одной квартиры запроектированы из ПОЛИГРАН 80 ПГП, со штукатуркой с двух сторон по 10мм с отделкой плиткой на клеевом растворе со стороны санузла (Rw = 49 дБ).

Кровли включают в себя пароизоляционный слой Биполь ЭПП, минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ толщиной 150-200мм, разуклонка из керамзитового гравия фракции 10-20 от 40мм до 200мм, армированная стяжка из цементно-песчаного раствора – 50мм и гидроизоляционный слой и Техноэласт ЭПП и Техноэласт ЭКП.

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

Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии выполняется согласно СП 28.13330.2017. Защита арматуры железобетонных конструкций обеспечивается высокомарочным плотным бетоном и нормативными величинами защитных слоев. Фундаментная плита выполняется из бетона повышенной водонепроницаемости марки W6.

Несущие конструкции подземного этажа объекта от воздействия грунтовых паводковых и техногенных вод защищаются двумя слоями Техноэласта ФУНДАМЕНТ с применением гидрошпонок в деформационных швах.

12. о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.

В соответствии с данными раздела «Геологические и инженерно-геологические процессы» технического отчета о результатах инженерно-геологических изысканий, инженерно-геологические процессы, которые могли бы оказать влияние на проектируемое здание, на территории размещения объекта капитального строительства отсутствуют.

Объект капитального строительства не относится к объектам производственного назначения и объектам транспортной инфраструктуры, на которых возможно образование техногенных процессов.

13. о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.

Мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности приведены в разделе 29-0322-ОК-1-ЭЭ «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

14. о_2) описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды.

Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства приведено в разделе 29-0322-ОК-1-ЭЭ «Мероприятия по обеспечению соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов».

**Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Московский ордена Ленина и ордена Трудового
Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина»
(ГУП «Московский метрополитен»)**

Проспект Мира, д. 41, стр. 2, Москва, 129110
Тел: 8 (495) 622-10-01; Факс: 8 (495) 631-37-44
E-mail: info@mosmetro.ru,
www.transport.mos.ru, www.mosmetro.ru
ОКПО 03324364, ОГРН 1027700096280
ИНН/КПП 7702038150/770201001

от 14.04.2023 № ИД-25-15966/23

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «СтройГеоПроект»
А.С. Минееву

О рассмотрении отчетно-технической документации

Уважаемый Александр Сергеевич!

Дирекция инфраструктуры ГУП «Московский метрополитен» на основании Вашего обращения от 07.04.2023 № 200-ГИ рассмотрела отчетно-техническую документацию в рамках строительства объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 1, ул. Шереметьевская, д. 17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ):

- Том «Оценка влияния от демонтажа зданий на сооружения метрополитена»;
- Том «Программа геотехнического мониторинга сооружений метрополитена на период демонтажа зданий».

По результатам рассмотрения Дирекция инфраструктуры считает возможным согласовать представленные тома отчетно-технической документации.

Главный инженер – заместитель начальника
Дирекции инфраструктуры Е.Е. Довка

Исп. Машков Д.Ю., ДИ
(495) 688-00-71

**Государственное унитарное предприятие города Москвы
«Московский ордена Ленина и ордена Трудового
Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина»
(ГУП «Московский метрополитен»)**

Проспект Мира, д. 41, стр. 2, Москва, 129110
Тел: 8 (495) 622-10-01; Факс: 8 (495) 631-37-44
E-mail: info@mosmetro.ru,
www.transport.mos.ru, www.mosmetro.ru
ОКПО 03324364, ОГРН 1027700096280
ИНН/КПП 7702038150/770201001

Генеральному директору
ООО «СтройГеоПроект»
А.С. Минееву

от 22.05.2023 № УД-25-21579/23

На № _____ от _____

О согласовании технических отчетов

Уважаемый Александр Сергеевич!

Дирекция инфраструктуры ГУП «Московский метрополитен» на основании Вашего обращения от 10.05.2023 № 207-ГИ рассмотрела отчетно-техническую документацию по объекту: «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории» по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2:

- Технический отчет. Обследоваие строительных конструкций метрополитена;
- Технический отчет. Оценка влияния строительства на существующие здания, сооружения и инженерные коммуникации;
- Технический отчет. Программа геотехнического мониторинга сооружений метрополитена.

По результатам рассмотрения Дирекция инфраструктуры считает возможным согласовать представленные технические отчеты.

Главный инженер – заместитель начальника
Дирекции инфраструктуры Е.Е. Довка

Исп. Машков Д.Ю., ДИ
(495) 688-00-71

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Стр.
лист 1	Фундаментные плиты на отм. -6.250 в осях 4п-17п/Ап-К	
лист 2	Фундаментные плиты на отм. -6.250 в осях 1п-23/А-Ю	
лист 3	Фундаментные плиты на отм. -6.250 в осях 1п-15п/Нп-Рп	
лист 4	Инженерно-геологический разрез VI-VI с фундаментной плитой. Физико-механические свойства грунтов	
лист 4.1	Инженерно-геологические разрезы I-I, II-II и III-III с фундаментной плитой	
лист 4.2	Инженерно-геологические разрезы IV-IV и VII-VII с фундаментной плитой	
лист 5	Схема расположения стен на отм. -6.250 в осях 4п-17п/Ап-К	
лист 6	Схема расположения стен на отм. -6.250 в осях 1п-23/А-Ю	
лист 7	Схема расположения стен на отм. -6.250 в осях 1п-15п/Нп-Рп	
лист 8	Плита покрытия автостоянки на отм. - 1,850 в осях 4п-17п/Ап-К	
лист 9	Плита покрытия автостоянки на отм. - 1,850 в осях 1п-15п/Ип-Рп	
лист 9.1	Типовое армирование конструкций пристроенной подземной автостоянки	
лист 10	Плита перекрытия на отм. – 2,150	
лист 11	Схема расположения стен на отм. -2,150	
лист 12	Плита перекрытия на отм. – 0,170	
лист 13	Схемы расположения стен на отметках -0,170, +2,650 и +2,900	
лист 14	Плита перекрытия на отм. + 4,670	
лист 15	Схема расположения стен на отм. +13,670...+55,670. Фрагмент схемы расположения стен на отм. +4,670...+10,670	
лист 16	Типовое армирование стен	
лист 17	Плита перекрытия на отм.+7,670	

Взам. инв.№

Подп и дата

Инв.№ подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

29-0322-ОК-1-КР2-С

Гл. констр.	Бондарев		04.23
Разработал	Сарвилин		04.23
Норм.контр	Кокуева		04.23

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО "ТЕКТОН-СПБ"

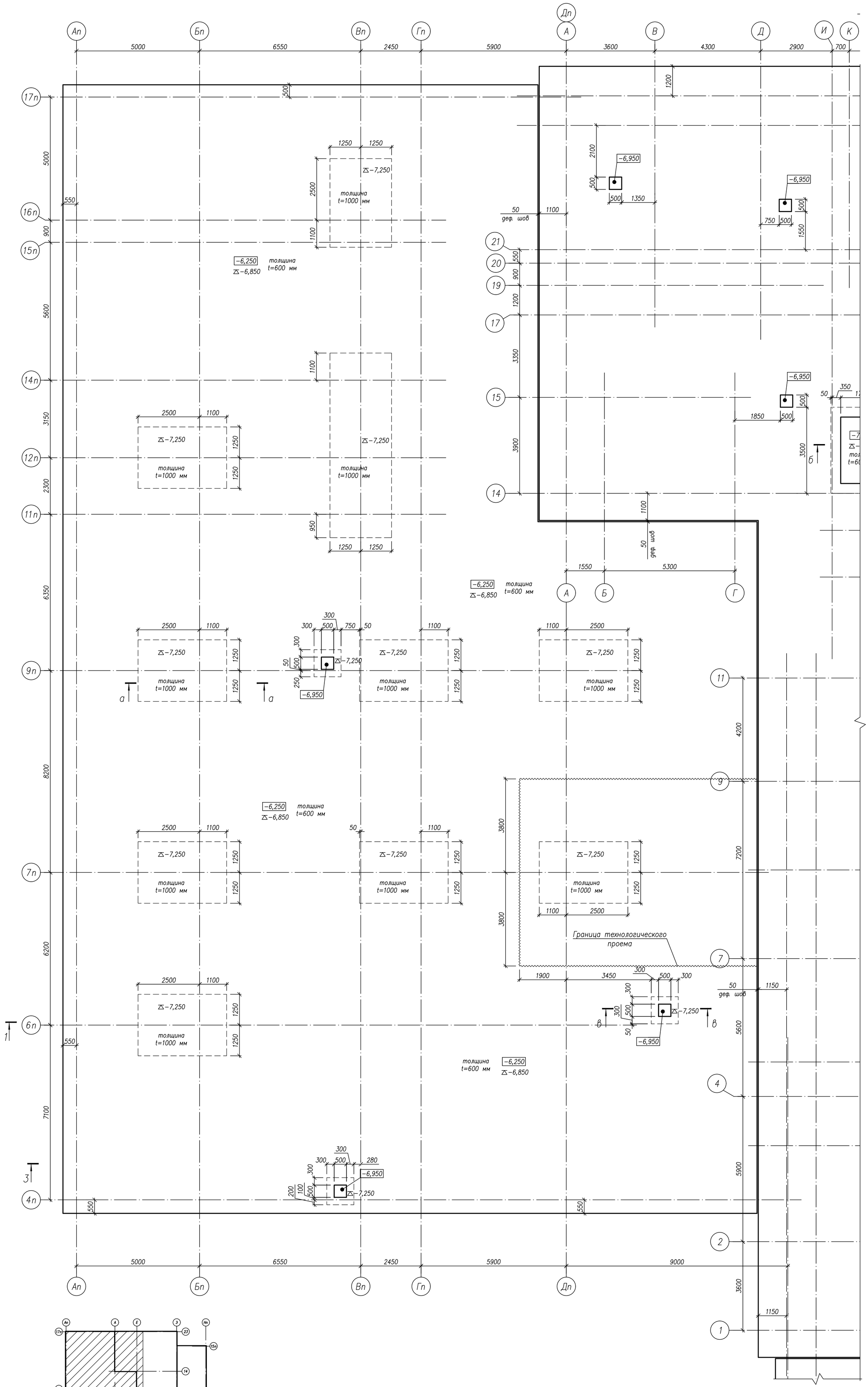
лист 18	Схема расположения стен на отм. +58,670…+67,670	
лист 19	Плиты перекрытия на отм.+10,670…+70,670	
лист 20	Типовое армирование плит перекрытий	
лист 21	Схема расположения стен на отм. +70,670	
лист 22	Плита покрытия на отм. +72,860	
лист 23	Схема расположения стен, парапетов и шахт на отм. +72,860	
лист 24	Плиты покрытий на отм. +76,750	
лист 25	Разрез 1 – 1. Несущие конструкции	
лист 26	Разрез 2 – 2. Несущие конструкции	
лист 27	Фрагмент плана с въездным пандусом. Разрез 3-3. Несущие конструкции	
лист 27.1	Конструкция ограждений переходных балконов и лоджий	
лист 28	План подземной автостоянки на отм. -6.000	
лист 29	План технического пространства на отм. -2.150	
лист 30	План 1-го этажа на отм. 0.000	
лист 31	План 2-4 этажей	
лист 32	План 5-19 этажей	
лист 33	План 20-23 этажей	
лист 34	План технического чердака	
лист 35	План кровли	
лист 36	Разрез 1 – 1	
лист 37	Разрез 2 – 2	
лист 38	Разрез 3 – 3	

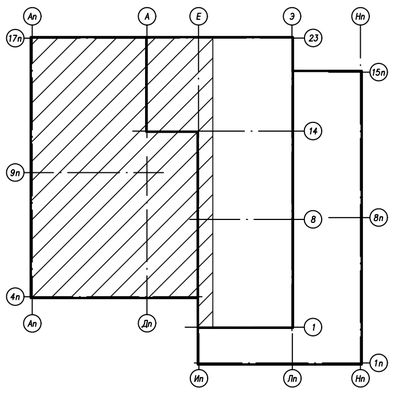
Взам.инв..№

Подп. и дата

Инв.№ подл

Фундаментные плиты на отм. −6.250 в осях 4п−17п/Ап−К





Условные обозначения

−6,850 – отметка низа плиты или балки

						29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 1; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23	Фундаментные плиты на отм. −6.250 в осях 4п−17п/Ап−К	ООО "ТЕКТОН−СПБ"
Н.контр.		Кокуева			04.23		

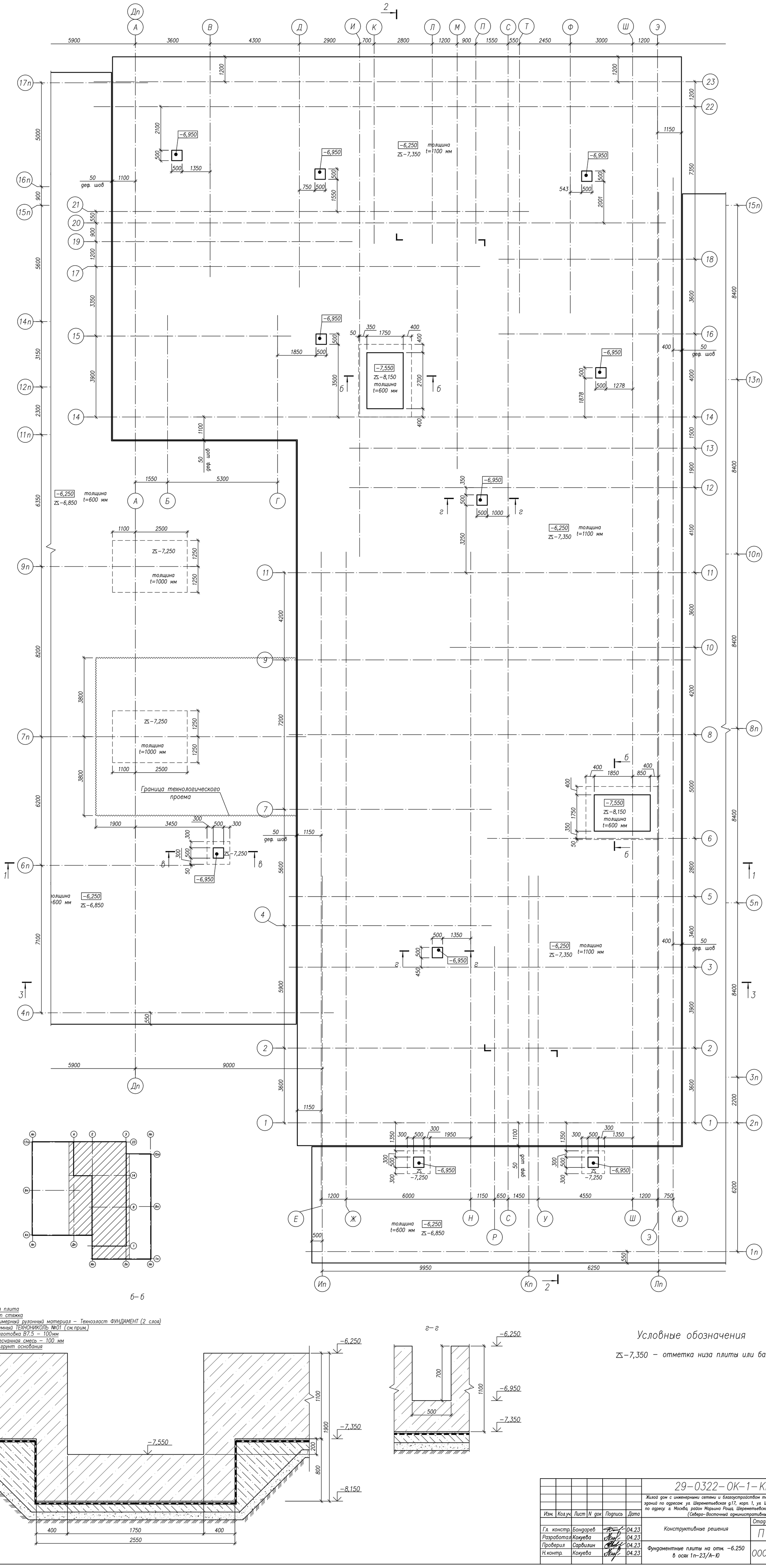
Согласована:

Взам. инв. N

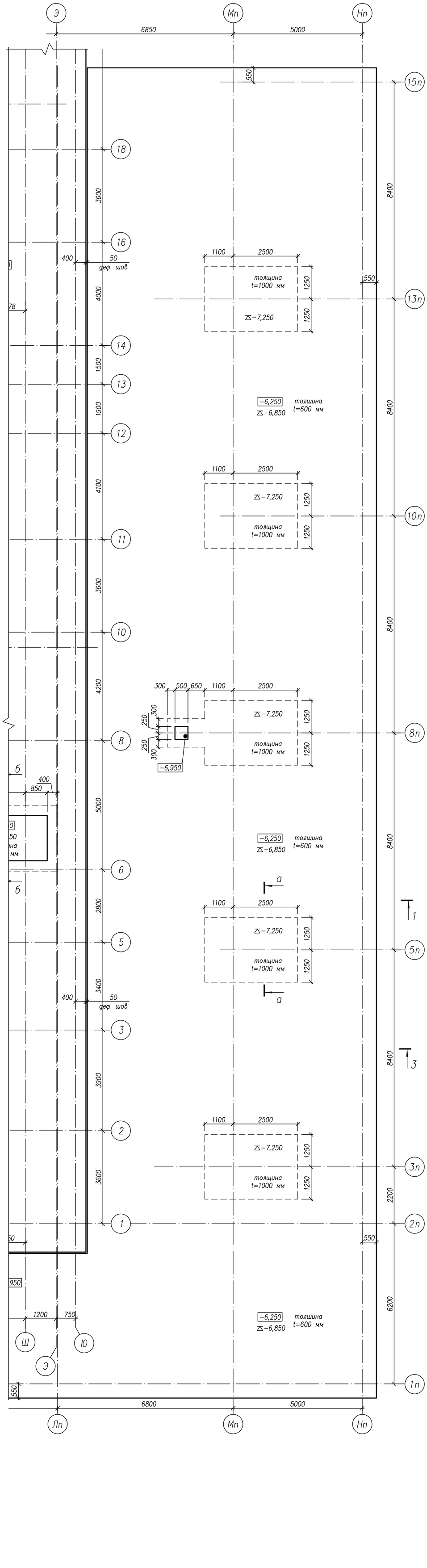
Подпись и дата

Инв. N подл.

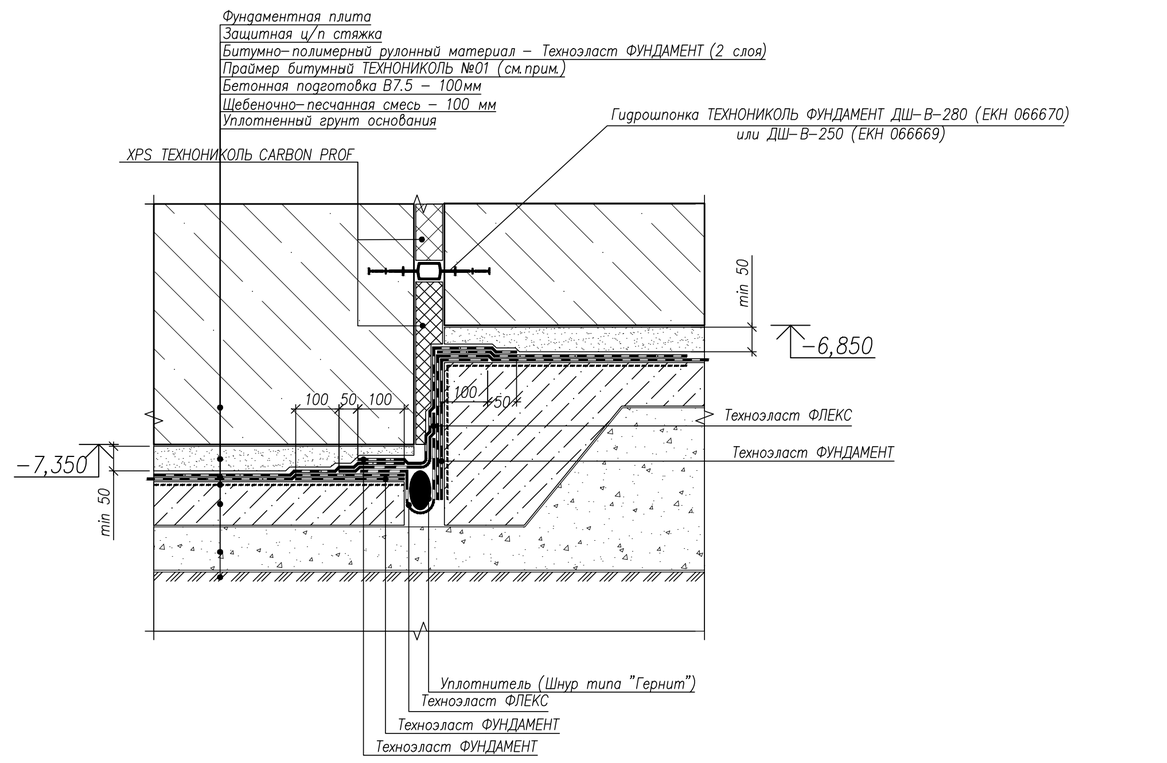
Фундаментные плиты на отм. −6.250 в осях 1п–23/А–Ю


Дп
А
В
Д
И
К
Л
М
П
С
Т
Ф
Ш
Э
5900
3600
4300
2900
700
2800
1200
900
1550
550
2450
3000
1200
2
17п
16п
15п
14п
12п
11п
9п
7п
6п
4п
3п
2п
1п
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
5000
900
5600
3350
3150
3900
2300
6350
8200
3800
6200
7100
5900
9000
7350
1150
8400
3600
4000
1500
1900
4100
4200
7200
5000
2800
6200
−6,950
2100
500
1350
50
деф. шов
1100
−6,250
−6,850
толщина
t=600 мм
−7,350
t=1100 мм
543
2001
1550
750
−7,250
t=1000 мм
−7,550
−8,150
t=600 мм
1850
3500
2700
350
1750
400
1878
1278
1000
3250
Граница технологического
проема
300
3450
1900
5300
Б
Г
б
в
г
Ип
Кп
Лп
Ж
Н
Р
С
У
Ш
Э
Ю
Е
1200
6000
1150
650
1450
4550
750
9950
6250
−6,250
толщина
t=1100 мм
−7,350
−6,950
−7,250
1350
1950
1100
50
деф. шов
3400
1278
1878
1850
850
1750
350
1350
1000
3250
2200
6200
2800
5900
3600
1150
550
7100
3800
6200
5300
1550
2500
1100
1250
толщина
t=1000 мм
−7,250
−6,850
толщина
t=600 мм
−6,250
−6,950
−7,550
−8,150
t=600 мм
1750
350
1850
850
400
50
деф. шов
1278
1878
1350
1950
1100

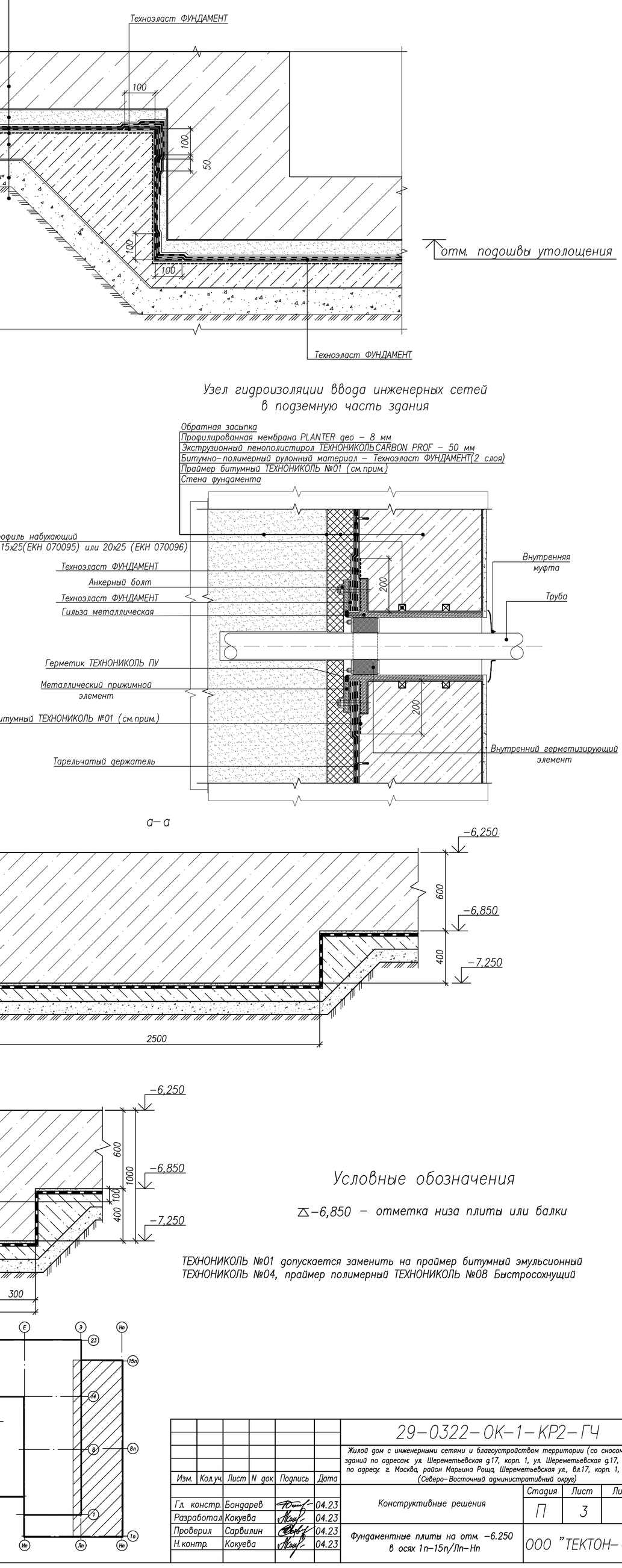
Фундаментные плиты на отм. −6.250 в осях 1п−15п/Лп−Нп



Узел гидроизоляции деформационного шва фундаментной плиты



Узел гидроизоляции приямков



Узел гидроизоляции ввода инженерных сетей в подземную часть здания

а−а

в−в

Условные обозначения

−6,850 − отметка низа плиты или балки

ТЕХНОНИКОЛЬ №01 допускается заменить на праймер битумный эмульсионный ТЕХНОНИКОЛЬ №04, праймер полимерный ТЕХНОНИКОЛЬ №08 Быстросохнущий

						29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 3; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23	Фундаментные плиты на отм. −6.250 в осях 1п−15п/Лп−Нп	ООО "ТЕКТОН−СПБ"
Н.контр.		Кокуева			04.23		

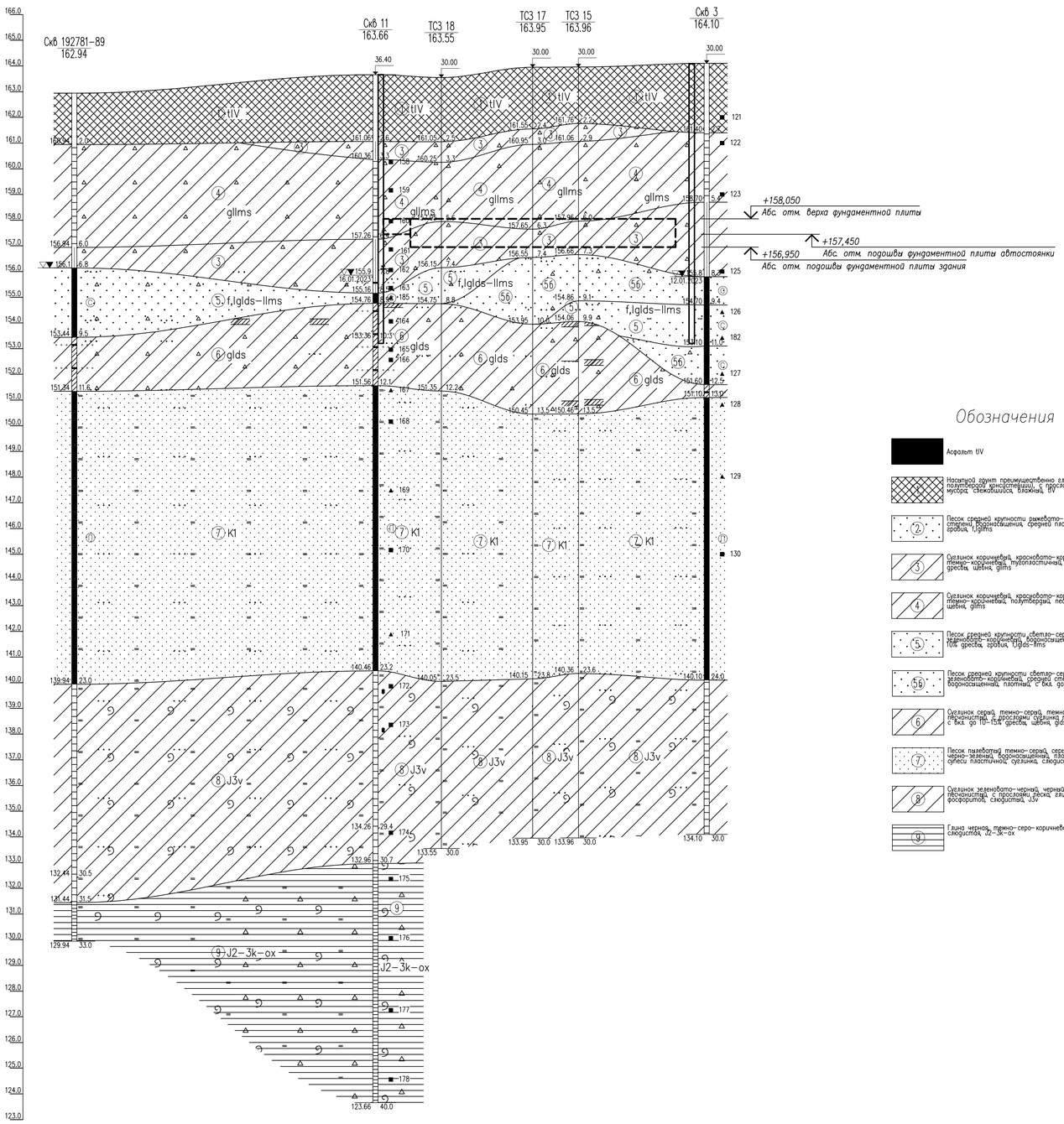
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Разрез VI–VI



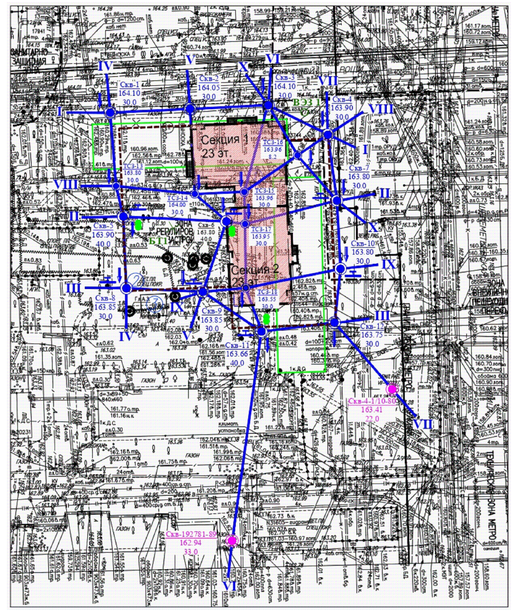
Обозначения

- Асфальт tIV
- ① Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердой консистенции), с прослоями песка, с включением строит. мусора, слежавшийся, влажный, tIV
- ② Песок средней крупности, гравелисто–коричневый, коричневый, средней степени водонасыщения, средней плотности, с вкл. до 10% щебня, гравия, f,lgIms
- ③ Суглинок коричневый, красновато–коричневый, буровато–коричневый, темно–коричневый, тугопластичный, песчанистый, с вкл. до 10–15% дресвы, щебня, gIms
- ④ Суглинок коричневый, красновато–коричневый, буровато–коричневый, темно–коричневый, полутвердый, песчанистый, с вкл. до 10–15% дресвы, щебня, gIms
- ⑤ Песок средней крупности, светло–серый, серовато–бежевый, зеленовато–коричневый, водонасыщенный, средней плотности, с вкл. до 10% дресвы, гравия, f,lgIds–IIms
- ⑤⑥ Песок средней крупности, светло–серый, серовато–бежевый, зеленовато–коричневый, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, плотный, с вкл. до 10% дресвы, гравия, f,lgIds–IIms
- ⑥ Суглинок серый, темно–серый, темно–коричневый, мягкопластичный, песчанистый, с прослоями суглинка тугопласт., водонасыщенного песка, с вкл. до 10–15% дресвы, щебня, glds
- ⑦ Песок пылеватый, темно–серый, серый, темно–серо–зеленый, черно–зеленый, водонасыщенный, плотный, с прослоями песка мелкого, супеси пластичной, суглинка, слюдистый, K1
- ⑧ Суглинок зеленовато–черный, черный, темно–серый, полутвердый, песчанистый, с прослойками песка, глины, с вкл. обломков фауны, фосфоритов, слюдистый, J3v
- ⑨ Глина черная, темно–серо–коричневая, твердая, с вкл. обломков фауны, слюдистая, J2–3k–ox

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов

Номер ИГЭ/слоя	Описание ИГЭ/слоя	Стратиграфический индекс	Природная влажность	Плотность частиц грунта	Коэффициент пористости	Показатель текучести	Модуль деформации	Нормативные характеристики грунтов: Удельное сцепление	Нормативные характеристики грунтов: Угол внутреннего трения	Нормативные характеристики грунтов: Плотность грунта	Характеристики грунтов при расчете по деформациям (α=0,85): Удельное сцепление	Характеристики грунтов при расчете по деформациям (α=0,85): Угол внутреннего трения	Характеристики грунтов при расчете по деформациям (α=0,85): Плотность грунта	Характеристики грунтов при расчете по несущей способности (α=0,95): Удельное сцепление	Характеристики грунтов при расчете по несущей способности (α=0,95): Угол внутреннего трения	Характеристики грунтов при расчете по несущей способности (α=0,95): Плотность грунта	Коэффициент виброползучести	Коэффициент фильтрации	Расчетное сопротивление	Категория грунта по трудности разработки по ГЭСН 81-02-01-2020
			%	г/см³		д.е.	МПа	кПа	град	г/см³	кПа	град	г/см³	кПа	град	г/см³	д.е.	м/сут	кПа	
1	Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердый), с прослоями песка, с включением строит. мусора, слежавшийся, влажный	*tIV*	13,1	2,71	0,56	0,06	13	29	24	1,97	25	21	1,89	22	19	1,84	-	-	100	26а
Слой 2	Песок средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения	*f,lgIIms*	14,4	2,66	0,64	-	27	0	35	1,86	0	35	1,85	0	32	1,84	-	9,76	400	10а
3	Суглинок тугопластичной консистенции	*gIIms*	14,4	2,71	0,45	0,33	16	24	22	2,14	21	21	2,13	19	20	2,12	-	< 0,01	298	10ж
4	Суглинок полутвердой консистенции	*gIIms*	12,2	2,72	0,41	0,07	26	39	22	2,16	35	21	2,16	31	19	2,15	-	< 0,01	320	10ж
5	Песок средней крупности, средней плотности, водонасыщенный	*f,lgIds-IIms*	21,0	2,66	0,62	-	25	1	33	1,99	1	33	1,98	0	30	1,97	-	10,90	400	10а
5б	Песок средней крупности, плотный, средней степени водонасыщения и водонасыщенный	*f,lgIds-IIms*	8,6/12,9	2,66	0,38	-	34	3	38	2,09/2,17	3	38	2,08/2,16	2	35	2,07/2,15	-	6,35	500	10б
6	Суглинок мягкопластичной консистенции	*glds*	19,1	2,72	0,54	0,51	13	22	20	2,10	19	17	2,08	17	15	2,07	-	< 0,01	262	10г
7	Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный	*K1*	12,3	2,67	0,37	-	28	15	34	2,20	14	30	2,19	13	26	2,18	0,80	0,36	150	29а
8	Суглинок полутвердой консистенции	*J3v*	23,5	2,72	0,67	0,21	24	47	23	2,01	40	23	2,00	35	22	1,99	-	< 0,01	243	35в
9	Глина твердой консистенции	*J2-3k-ox*	38,7	2,74	1,12	-0,09	30	96	14	1,80	93	13	1,78	91	12	1,77	-	< 0,005	-	8а

План участка с инженерно–геологическими выработками



Наименование и № выработки	Скв 192781–89		Скв 11	ТСЗ 18	ТСЗ 17	ТСЗ 15	Скв 3
Абс. отм. устья, м	162.94		163.66	163.55	163.95	163.96	164.10
Дата бурения	24.04.1989		16.01.2023	22.03.2023	23.03.2023	23.03.2023	12.01.2023
Уровни грунтовых вод, м	гор. 1	156.14/6.80	155.86/7.80				155.80/8.30
Расстояние, м		58.6	12.8	17.8	8.9	25.0	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарбилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)

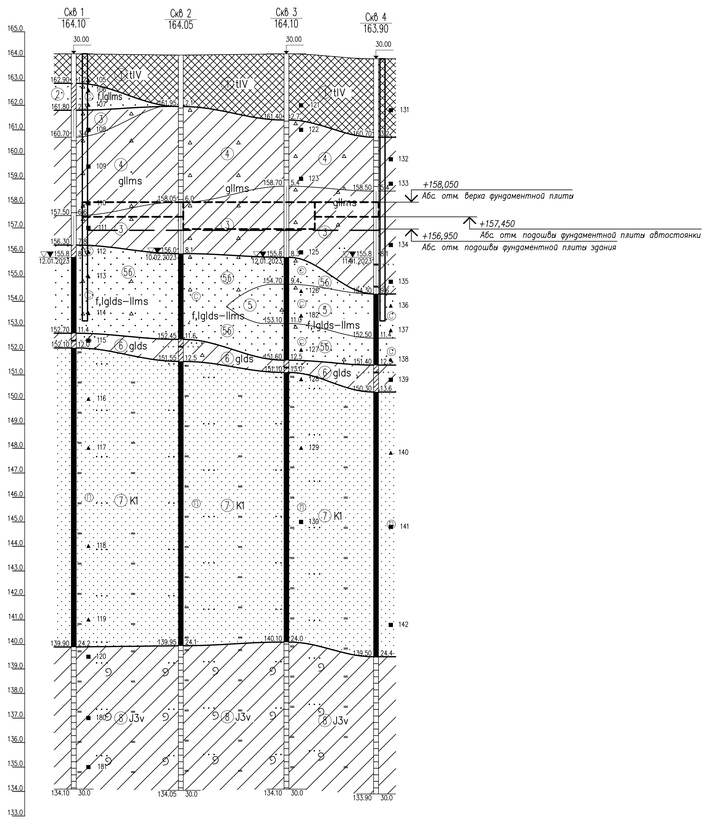
Стадия	Лист	Листов
П	4	

Конструктивные решения

Инженерно–геологический разрез VI–VI с фундаментной плитой. Физико–механические свойства грунтов

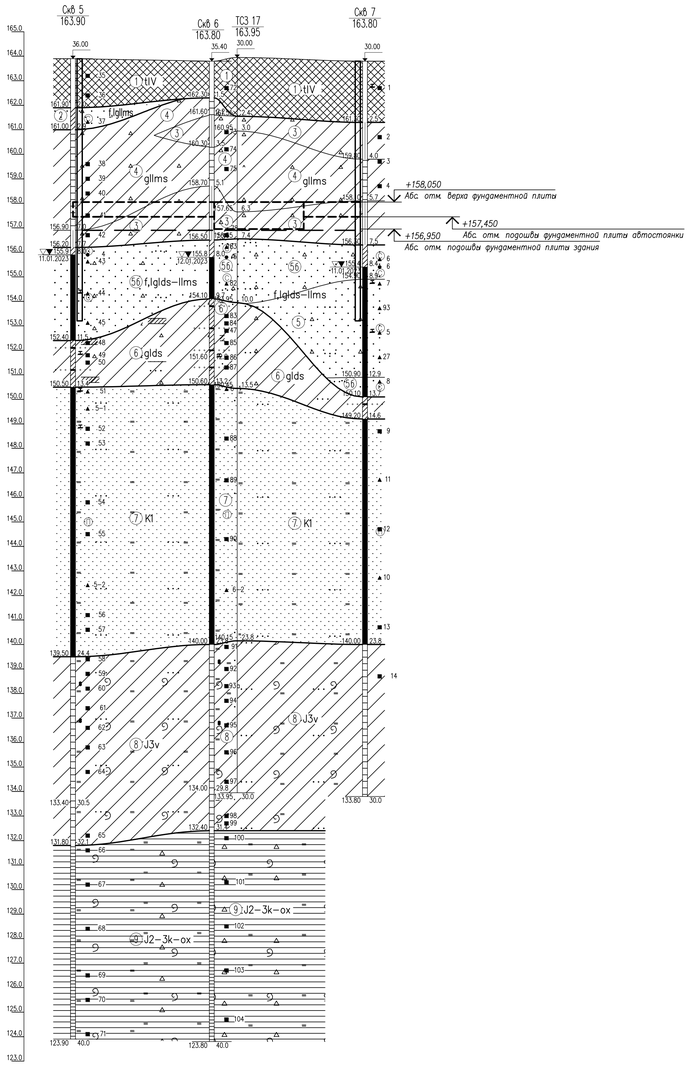
ООО "ТЕКТОН–СПБ"

Разрез I–I



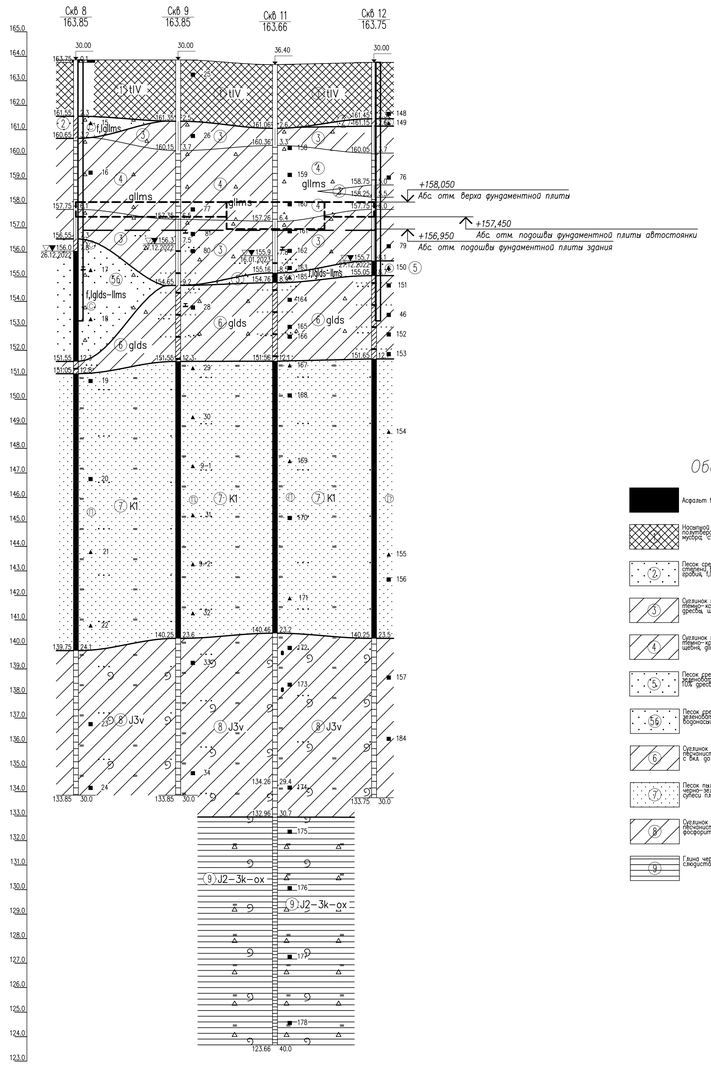
Нумерование и № выработки	Скв 1	Скв 2	Скв 3	Скв 4
Абс. отм. устья, м	164.10	164.05	164.10	163.90
Дата бурения	12.01.2023	10.01.2023	12.01.2023	11.01.2023
Уровни грунтовых вод, м вор. 1	155.80/8.30	155.95/8.10	155.80/8.30	155.80/8.10
Расстояния, м	21.9	21.5	18.3	

Разрез II–II



Нумерование и № выработки	Скв 5	Скв 6	ТСЗ 17	Скв 7
Абс. отм. устья, м	163.90	163.80	163.95	163.80
Дата бурения	12.01.2023	13.01.2023	28.03.2023	11.01.2023
Уровни грунтовых вод, м вор. 1	155.90/8.00	155.80/8.00		155.40/8.40
Расстояния, м	28.3	5.2	26.1	

Разрез III–III



Нумерование и № выработки	Скв 8	Скв 9	Скв 11	Скв 12
Абс. отм. устья, м	163.85	163.85	163.66	163.75
Дата бурения	26.12.2022	27.12.2022	16.01.2023	27.12.2022
Уровни грунтовых вод, м вор. 1	156.05/7.80	156.35/7.50	155.86/7.80	155.65/8.10
Расстояния, м	20.9	19.8	20.2	

Обозначения

- Асфальт tIV
- Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердого консистенции с щебнем, песок с включением строит. мусора, глина серого цвета, бетонные блоки, ТБ
- Песок средней крупности рыжевато-коричневый, коричневый, средней степени водонасыщения, средней плотности, с вкл. до 10% щебня, дресвы, f,glms
- Суглинок коричневый, красновато-коричневый, буровато-коричневый, темно-коричневый, полутвердый, песчанистый, с вкл. до 15–15% дресвы, щебня, glms
- Суглинок коричневый, красновато-коричневый, буровато-коричневый, темно-коричневый, полутвердый, песчанистый, с вкл. до 15–15% дресвы, щебня, glms
- Песок средней крупности, светло-серый, серовато-бежевый, водонасыщенный, средней плотности, с вкл. до 10% дресвы, дробл. f,lgds–llms
- Песок средней крупности, светло-серый, серовато-бежевый, желтовато-коричневый, средней степени водонасыщения, плотный, с вкл. до 10% дресвы, дробл. f,lgds–llms
- Суглинок серый, темно-серый, темно-коричневый, мягкопластичный, текучепластичный, с повышенной влажностью, водонасыщенный песок, с вкл. до 10–15% дресвы, щебня, glds
- Песок пылеватый темно-серый, серый, темно-серо-зеленый, черно-зеленый, водонасыщенный, плотный, с прослоями песка мелкого, супеси пластичной, суглинка, текучепласт., КГ
- Суглинок зеленовато-черный, черный, темно-серый, полутвердый, песчанистый, с прослоями песка, глины, с вкл. обломков фунд. ракушняка, известняка, J3v
- Глина черная, темно-серо-коричневая, твердая, с вкл. обломков фунд. ракушняка, J2–3k–ox

План участка с инженерно-геологическими выработками ц. нормативные и расчетные значения характеристик грунтов см. л. 4.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. констр.	Бондарев				08.23
Разработал	Кокуева				08.23
Проверил	Сарбилин				08.23
Н.контр.	Кокуева				08.23

29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ

Живой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Стадия	Лист	Листов
П	4.1	

Конструктивные решения

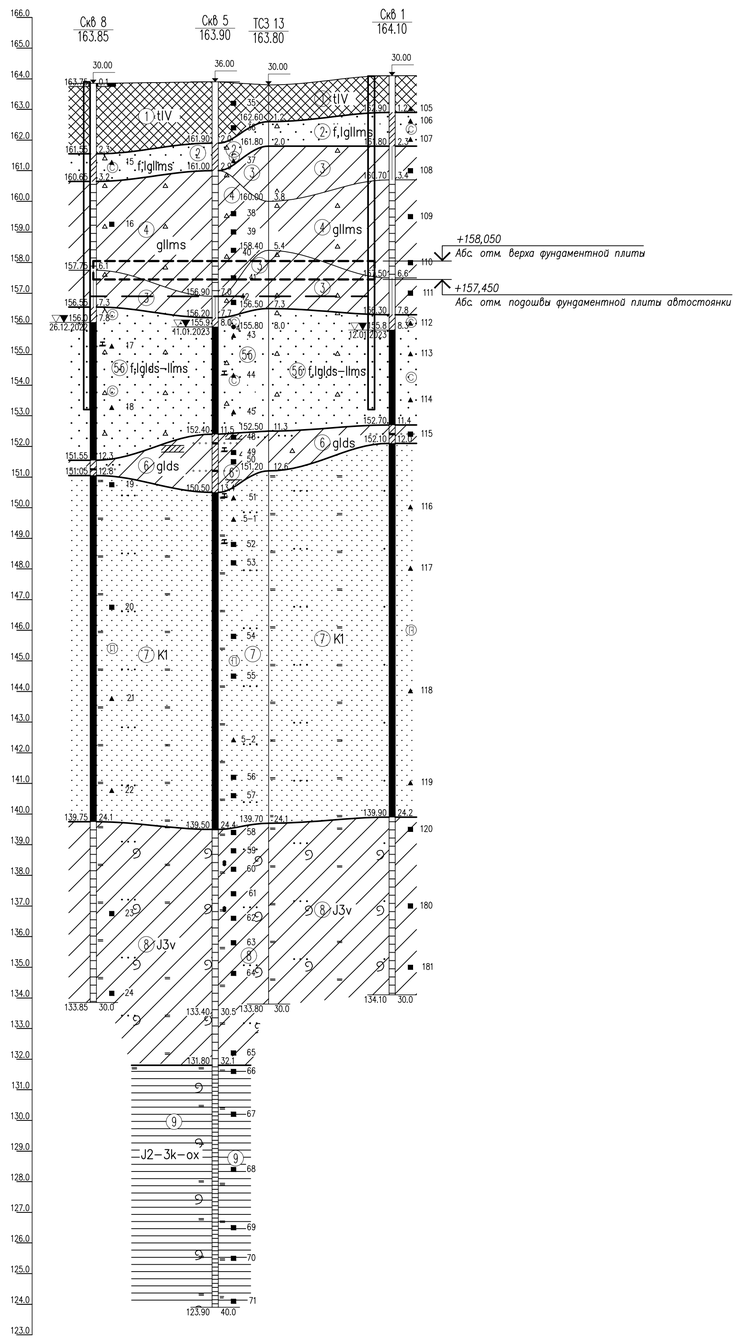
Инженерно-геологические разрезы I–I, II–II и III–III с фундаментной плитой

ООО "ТЕКТОН–СПБ"

Согласовано

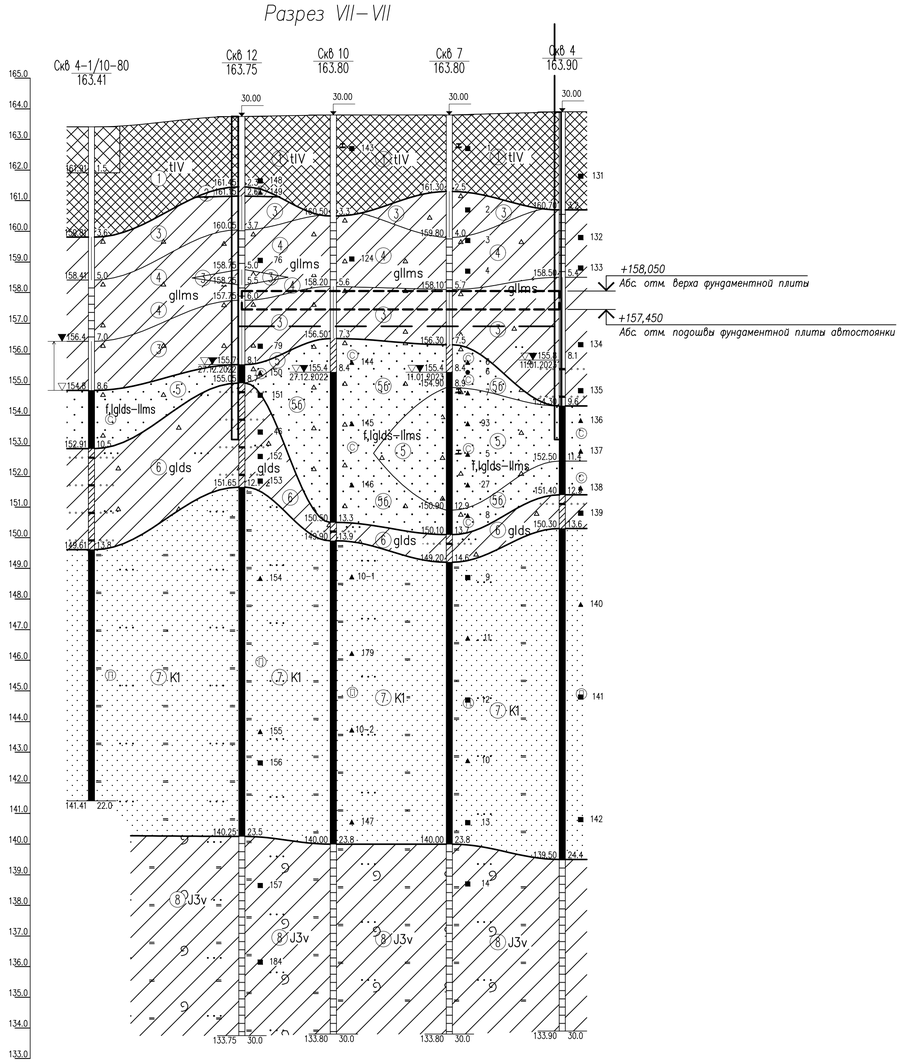
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разрез IV–IV



Наименование и N выработки	Скв 8		Скв 5	ТСЗ 13	Скв 1	
Абс. отм. устья, м	163.85		163.90	163.80	164.10	
Дата бурения	26.12.2022		12.01.2023	20.01.2023	12.01.2023	
Уровни грунтовых вод, м гор. 1	156.05/7.80		155.90/8.00		155.80/8.30	
Расстояние, м		19.9	8.7	20.2		

Разрез VII–VII



Наименование и N выработки	Скв 4–1/10–80		Скв 12	Скв 10	Скв 7	Скв 4	
Абс. отм. устья, м	163.41		163.75	163.80	163.80	163.90	
Дата бурения	26.12.1979		27.12.2022	27.12.2022	11.01.2023	11.01.2023	
Уровни грунтовых вод, м гор. 1	156.41/7.00		155.65/8.10	155.40/8.40	155.40/8.40	155.80/8.10	
Расстояние, м		24.5	14.9	18.9	18.4		

Обозначения

- Асфальт tlV
- Насыпной грунт преимущественно глинистого состава (суглинок полутвердой консистенции), с прослоями песка, с включением строит. мусора, слежавшийся, плотный, tlV
- ② Песок средней крупности рыжевато–коричневый, коричневый, средней степени водонасыщения, средней плотности, с вкл. до 10% гравия, гравия, f,lgllms
- ③ Суглинок коричневый, красновато–коричневый, буровато–коричневый, темно–коричневый, тугопластичный, песчанистый, с вкл. до 10–15% гравия, щебня, gllms
- ④ Суглинок коричневый, красновато–коричневый, буровато–коричневый, темно–коричневый, полутвердый, песчанистый, с вкл. до 10–15% гравия, щебня, gllms
- ⑤ Песок средней крупности светло–серый, серовато–бежевый, зеленовато–коричневый, водонасыщенный, средней плотности, с вкл. до 10% гравия, гравия, f,lglds–llms
- ⑤б Песок средней крупности светло–серый, серовато–бежевый, зеленовато–коричневый, средней степени водонасыщения и, водонасыщенный, плотный, с вкл. до 10% гравия, гравия, f,lglds–llms
- ⑥ Суглинок серый, темно–серый, темно–коричневый, мягкопластичный, песчанистый, с прослоями суглинка тугопласт., водонасыщенного песка, с вкл. до 10–15% гравия, щебня, glds
- ⑦ Песок пылеватый темно–серый, серый, темно–сero–зеленый, черно–зеленый, водонасыщенный, плотный, с прослоями песка мелкого, супеси пластичной, суглинка, слюдистый, K1
- ⑧ Суглинок зеленовато–черный, черный, темно–серый, полутвердый, песчанистый, с прослоями песка, глины, с вкл. обломков фауны, фосфоритов, слюдистый, J3v
- ⑨ Глина черная, темно–сero–коричневая, твердая, с вкл. обломков фауны, слюдистая, J2–3k–ox

План участка с инженерно–геологическими выработками и, нормативные и расчетные значения характеристик грунтов см. л. 4.

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)			
Изм.	*Кол.уч.*	*Лист*	*N док.*	*Подпись*	*Дата*				
Гл. констр.	*Бондарев*				*08.23*	*Конструктивные решения*	*Стадия*	*Лист*	*Листов*
Разработал	*Кокуева*				*08.23*		*П*	*4.2*	
Проверил	*Сарбилин*				*08.23*	*Инженерно–геологические разрезы IV–IV и VII–VII с фундаментной плитой*	*ООО "ТЕКТОН–СПБ"*		
Н.контр.	*Кокуева*				*08.23*				

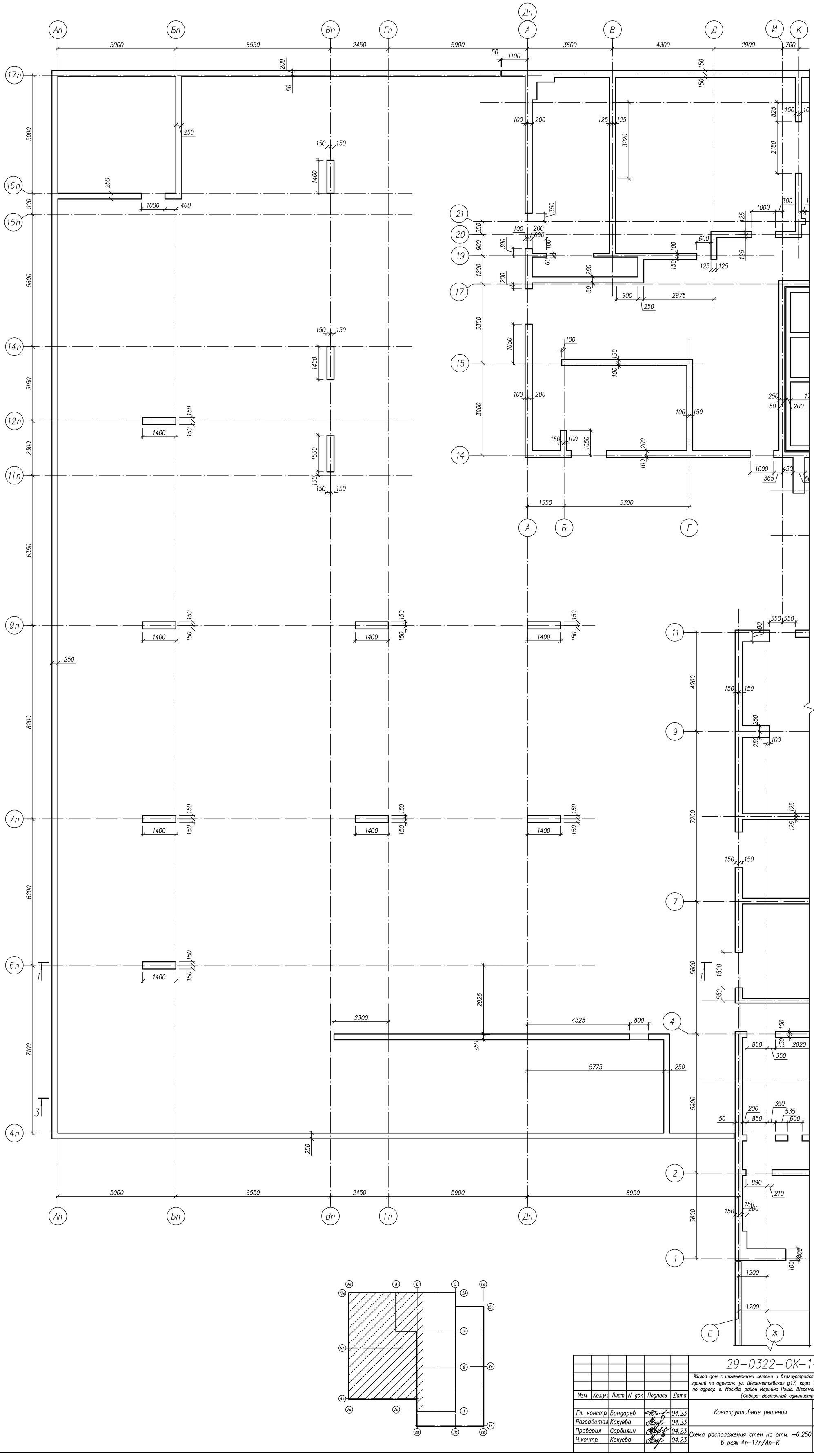
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 4п−17п/Ап−К



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)

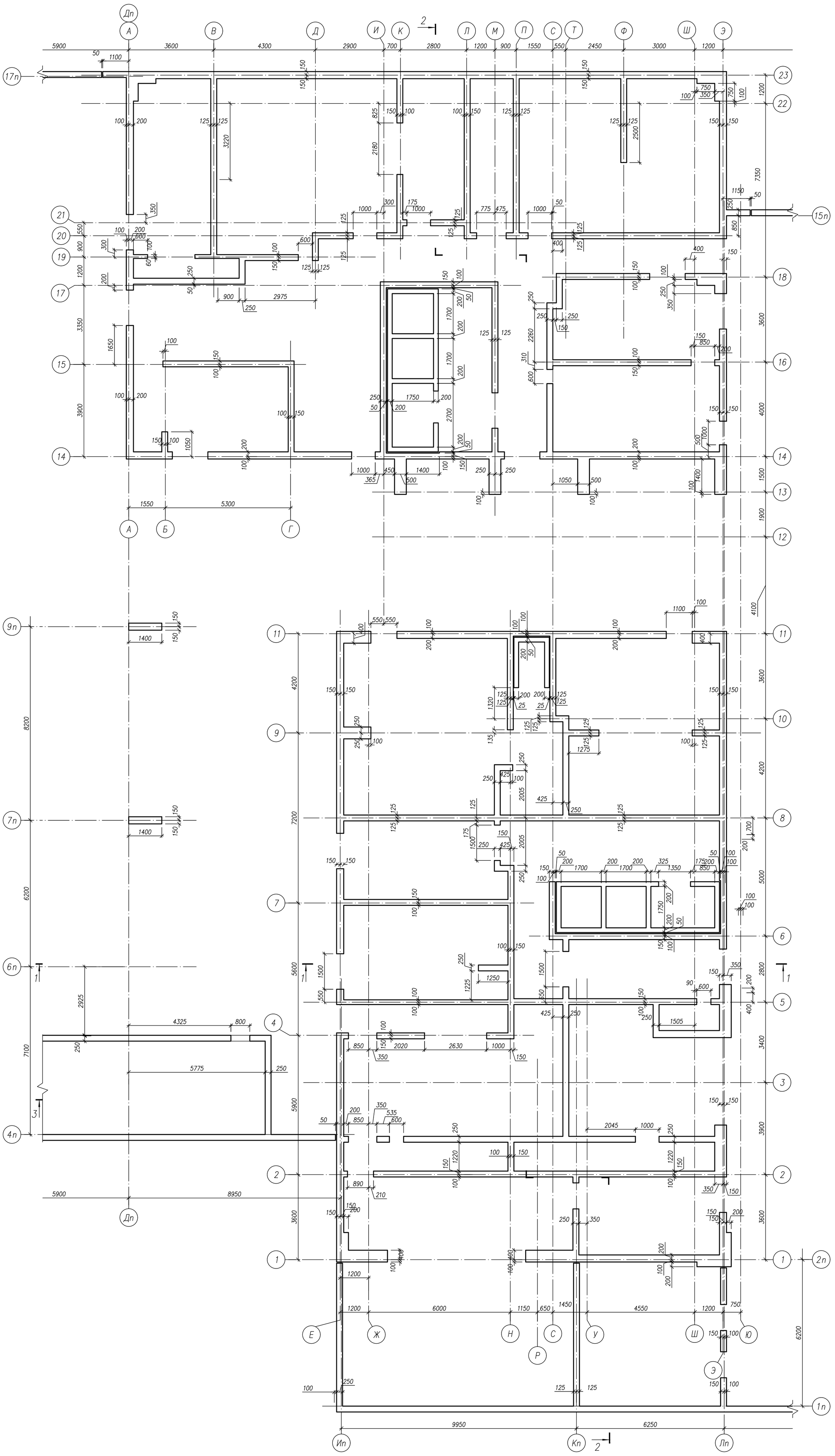
Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 4п−17п/Ап−К

ООО "ТЕКТОН−СПБ"

Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 1п−23/А−Ю



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

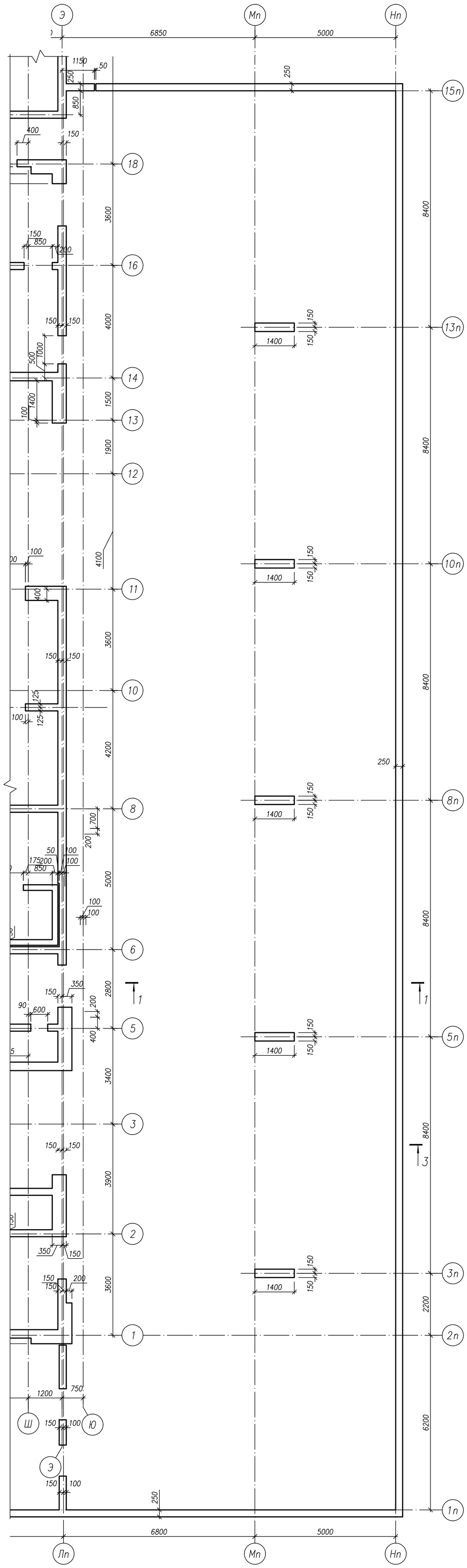
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата

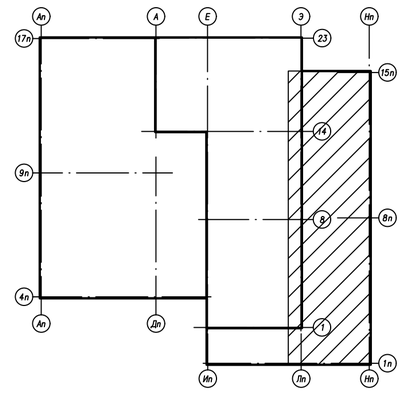
29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)

			Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Бондарев	04.23	Конструктивные решения	П	6	
Разработал	Кокуева	04.23			
Проверил	Сарвилин	04.23	Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 1п−23/А−Ю	ООО "ТЕКТОН−СПБ"	
Н.контр.	Кокуева	04.23			

Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 1п−15п/Лп−Нп





Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)

Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	7	

Схема расположения стен на отм. −6.250 в осях 1п−15п/Лп−Нп

ООО "ТЕКТОН−СПБ"

Плита покрытия автостоянки на отм. – 1,850 в осях 4п–17п/Ап–К

Ап Бп Вп Гп Дп А В Д И К

5000 6550 2450 5900 3600 4300 2900 700 2800

17п 16п 15п 14п 12п 11п 9п 7п 6п 4п

5000 900 5600 3150 2300 6350 8200 7400 5900 250

2 1 3

деф. шов

толщина t=1000 мм

толщина t=650 мм

толщина t=350 мм

−1,850 ▽−2,200 −2,500 −2,150 −2,350

−0,550 −0,170 −0,800

пов пог

Граница технологического проема

+0,300

a – a

−1,850

−2.200

−2.850

350 300 350

Бп

Условные обозначения

▽−2,200 – отметка низа плиты или балки

Сечения в–в, г–г см. л.9.

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ		
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П	Лист: 8
Разработал		Кокуева			04.23			Листов:
Проверил		Сарвилин			04.23	Плита покрытия автостоянки на отм. – 1,850 в осях 4п–17п/Ап–К	ООО "ТЕКТОН–СПБ"	
Н.контр.		Кокуева			04.23			

Согласовано:

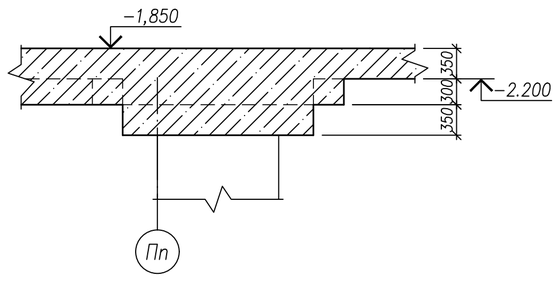
Взам. инв. N

Подпись и дата

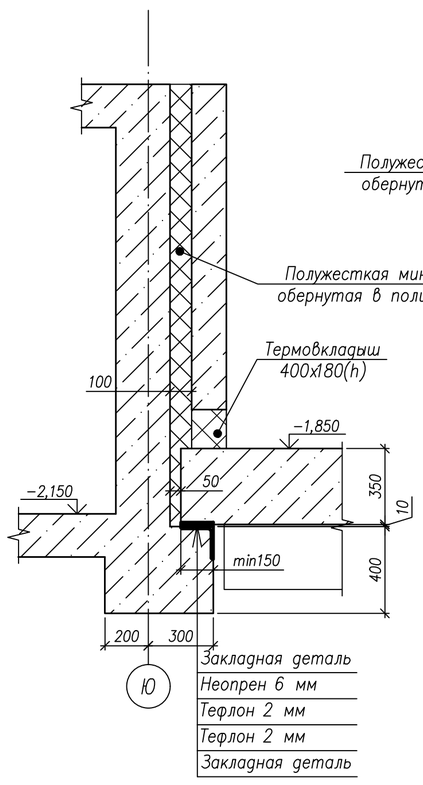
Инв. N подл.

Плита покрытия автостоянки на отм. – 1,850 в осях 1п–15п/Ип–Нп

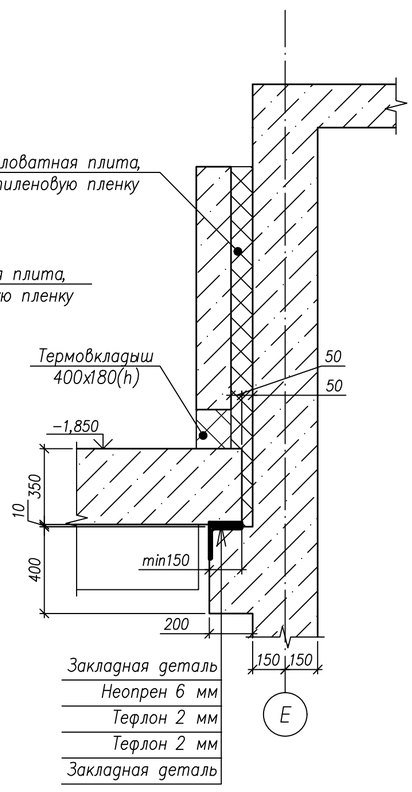
б – б



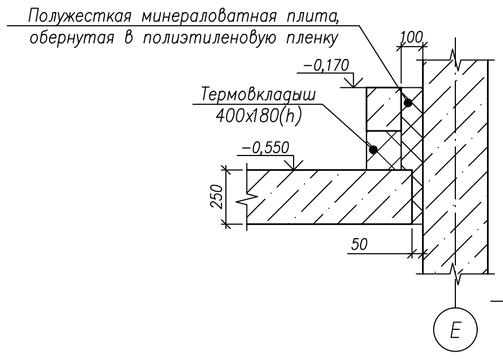
г – г



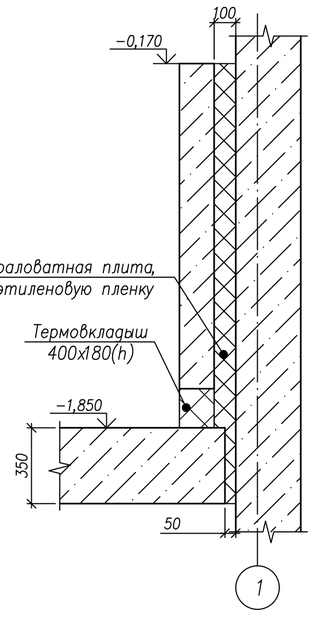
в – в

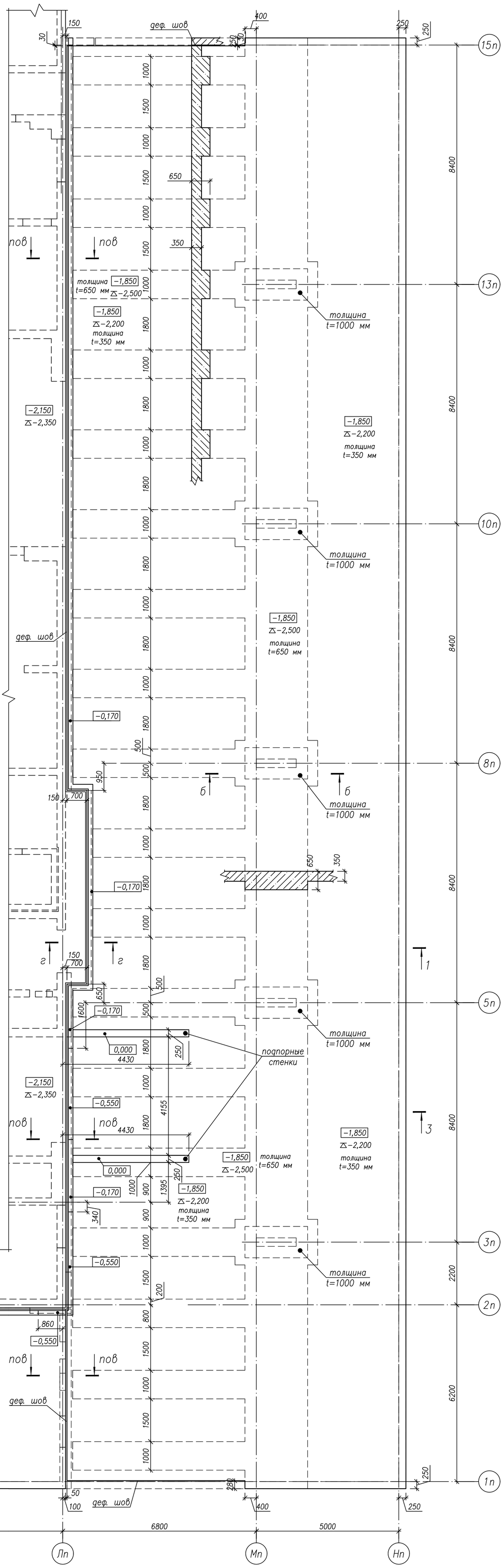


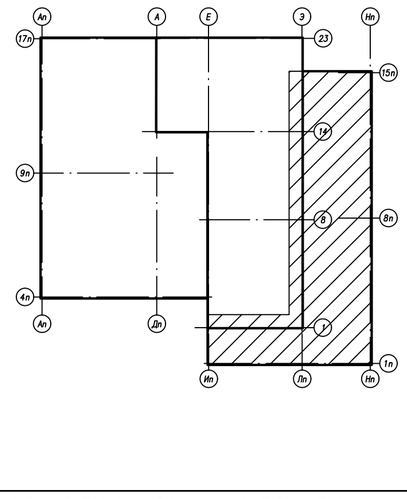
д – д



е – е







Условные обозначения

–2,200 – отметка низа плиты или балки

Подвижность в температурном шве обеспечивается укладкой прокладки из следующих слоев:

- **неопрен 6мм;**
- **тефлон 2мм;**
- **тефлон 2мм.**

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ		
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)		
						Конструктивные решения	Стадия: П	Лист: 9	Листов:
Гл. констр.		Бондарев			04.23				
Разработал		Кокуева			04.23				
Проверил		Сарвилин			04.23	Плита покрытия автостоянки на отм. – 1,850 в осях 1п–15п/Ип–Нп	ООО "ТЕКТОН–СПБ"		
Н.контр.		Кокуева			04.23				

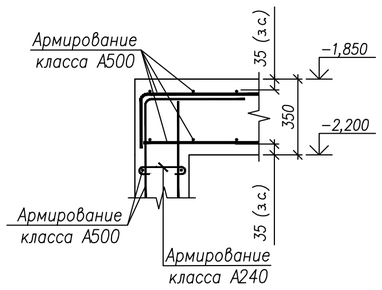
Согласовано:

Взам. инв. N

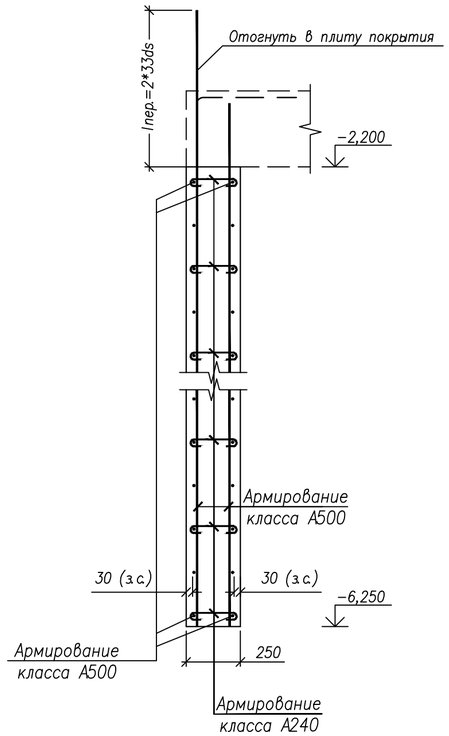
Подпись и дата

Инв. N подл.

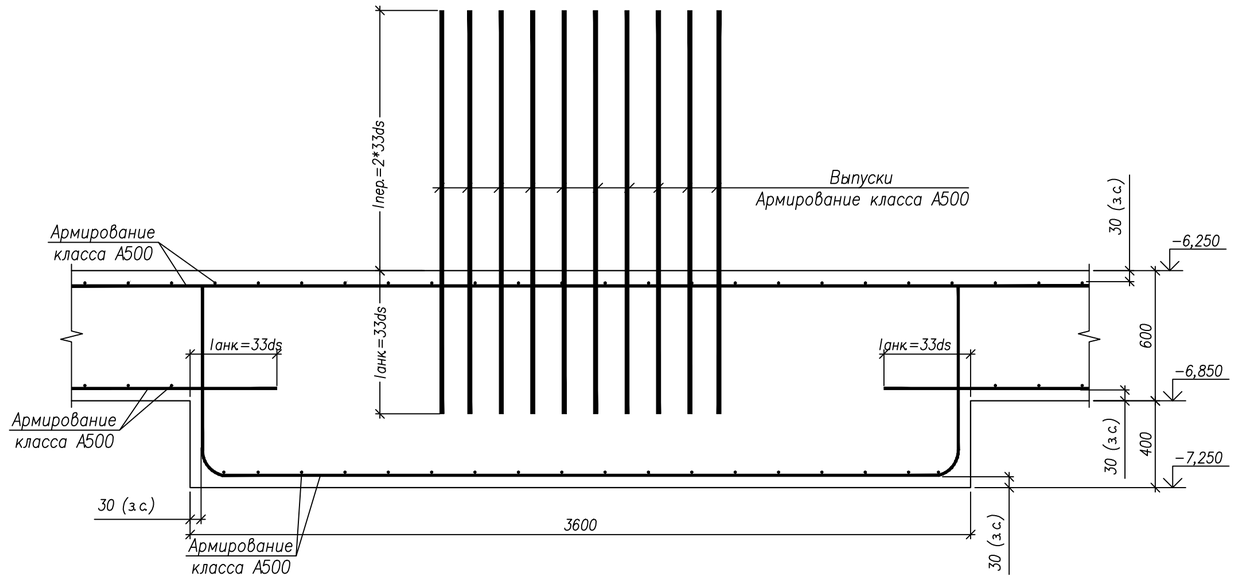
Типовое сечение опорного узла плиты покрытия



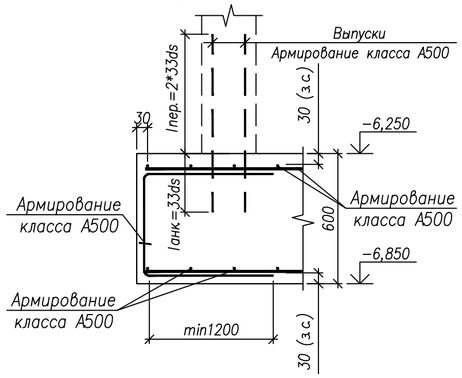
Типовое сечение наружной стены пристроенной подземной автостоянки



Типовое сечение фундаментной плиты пристроенной подземной автостоянки в зоне утолщения

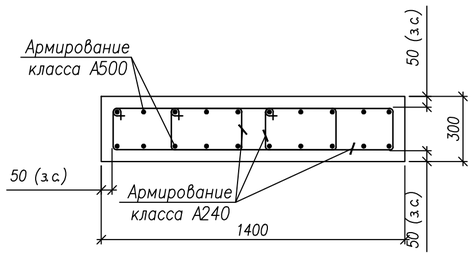


Типовое сечение края фундаментной плиты

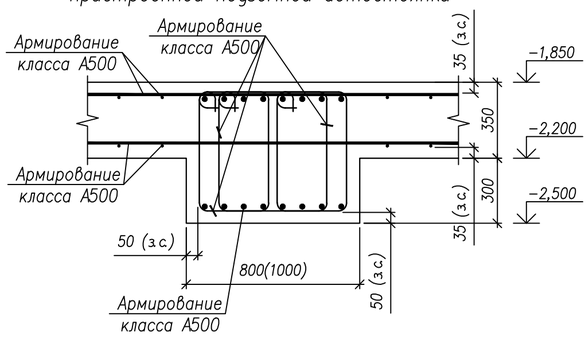


Типовое сечение узла опирания плиты покрытия на отдельностоящую стену

Типовое сечение отдельно стоящей стены пристроенной подземной автостоянки



Типовое сечение плиты покрытия пристроенной подземной автостоянки



1. з.с. – защитный слой.
2. Длина анкеровки lанк. принята в соответствии с п.10.3.25 СП 63.13330.2018 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения".

						29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
Гл. констр.		Бондарев			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кокуева			08.23		П	9.1	
Проверил		Сарвилин			08.23	Типовое армирование конструкций пристроенной подземной автостоянки	ООО "ТЕКТОН-СПБ"		
Н.контр.		Кокуева			08.23				

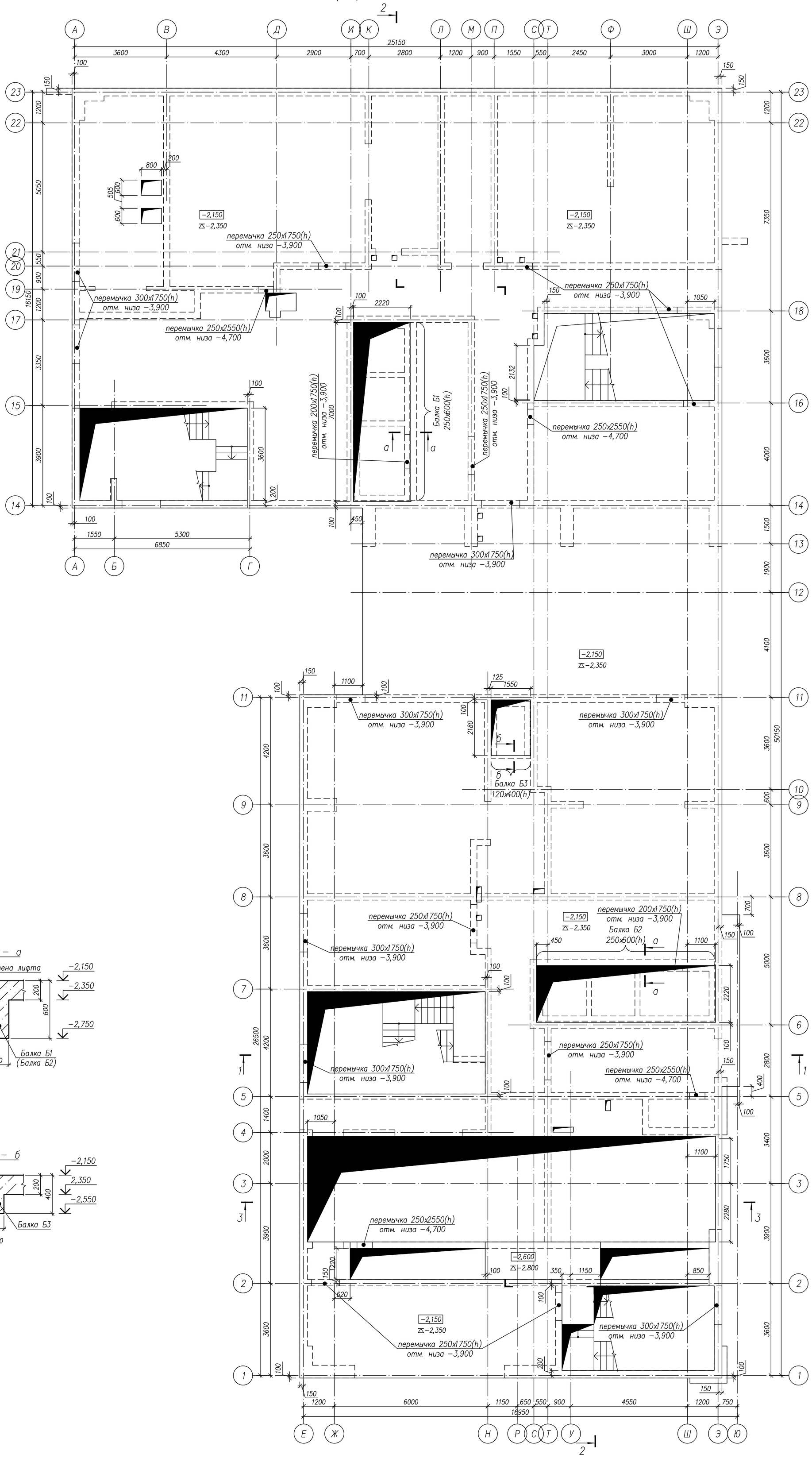
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Плита перекрытия на отм.–2.150



а – а

б – б

Условные обозначения

−2,350 – отметка низа плиты или балки

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 10; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23		
Н.контр.		Кокуева			04.23	Плита перекрытия на отм.–2,150	ООО "ТЕКТОН–СПБ"

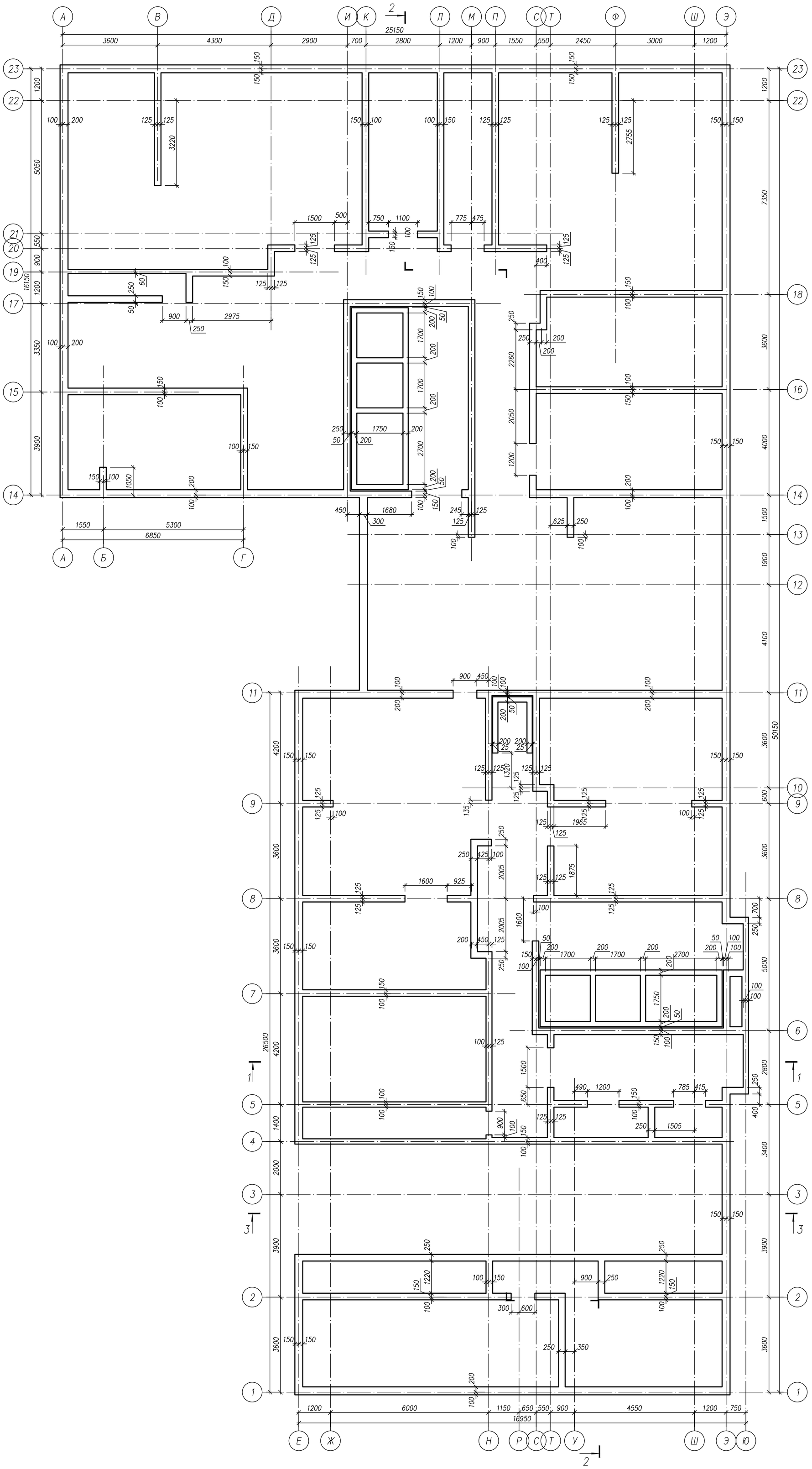
Согласована:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стен на отм. −2,150



							29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ
							Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 11; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23		
Н.контр.		Кокуева			04.23	Схемы расположения стен на отм. −2,150	ООО "ТЕКТОН−СПБ"

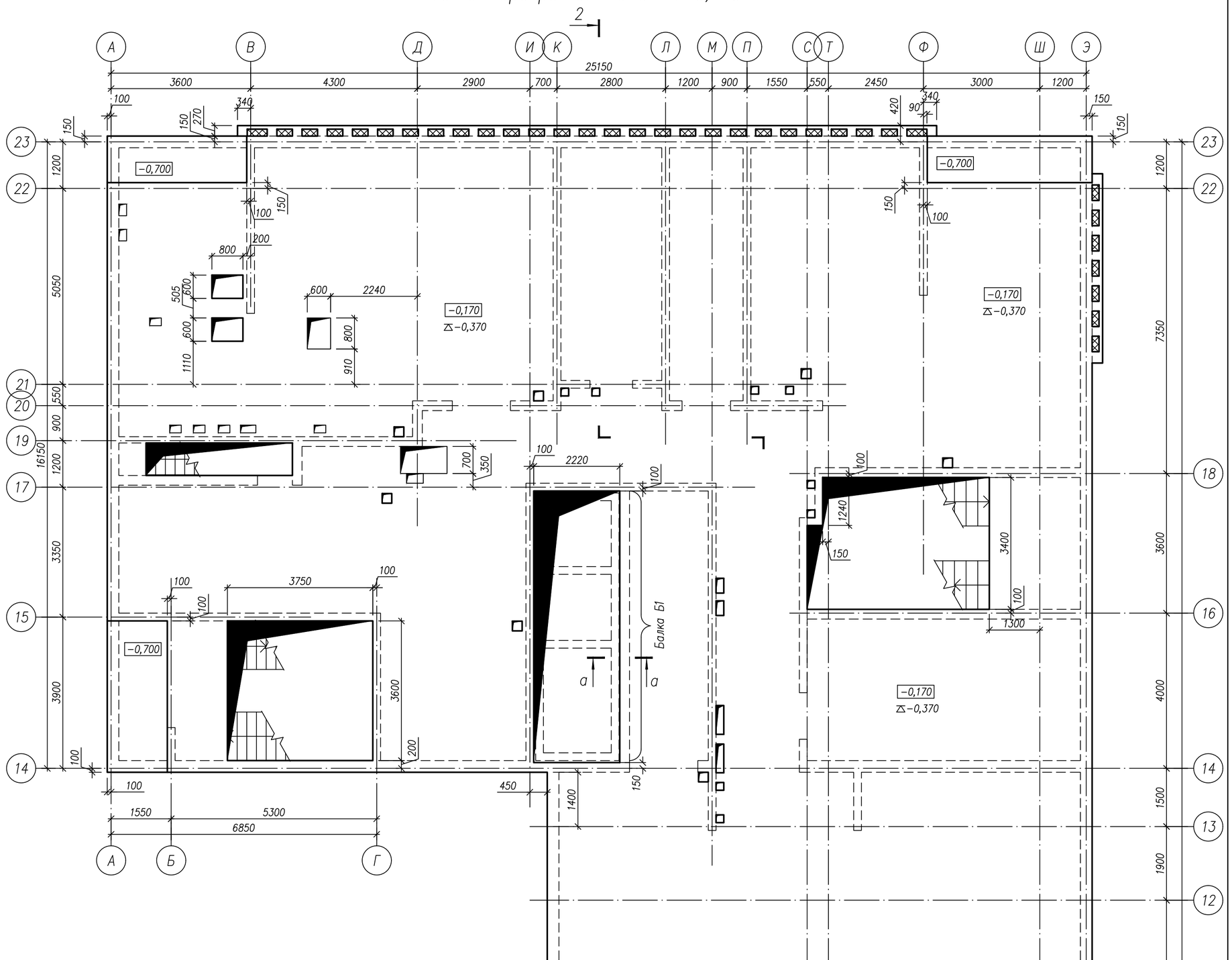
Согласовано:

Взам. инв. N

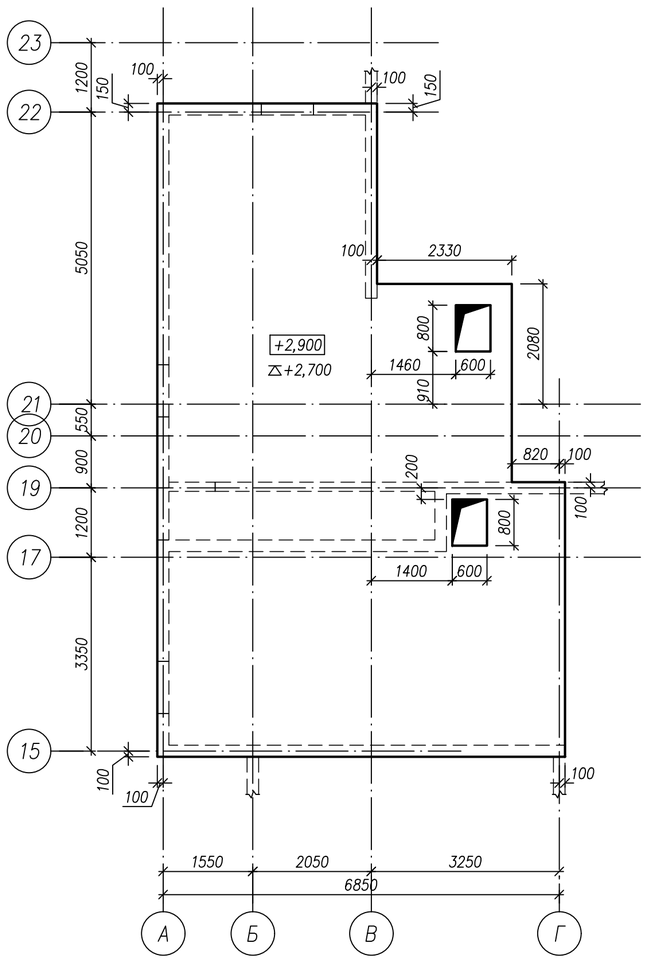
Подпись и дата

Инв. N подл.

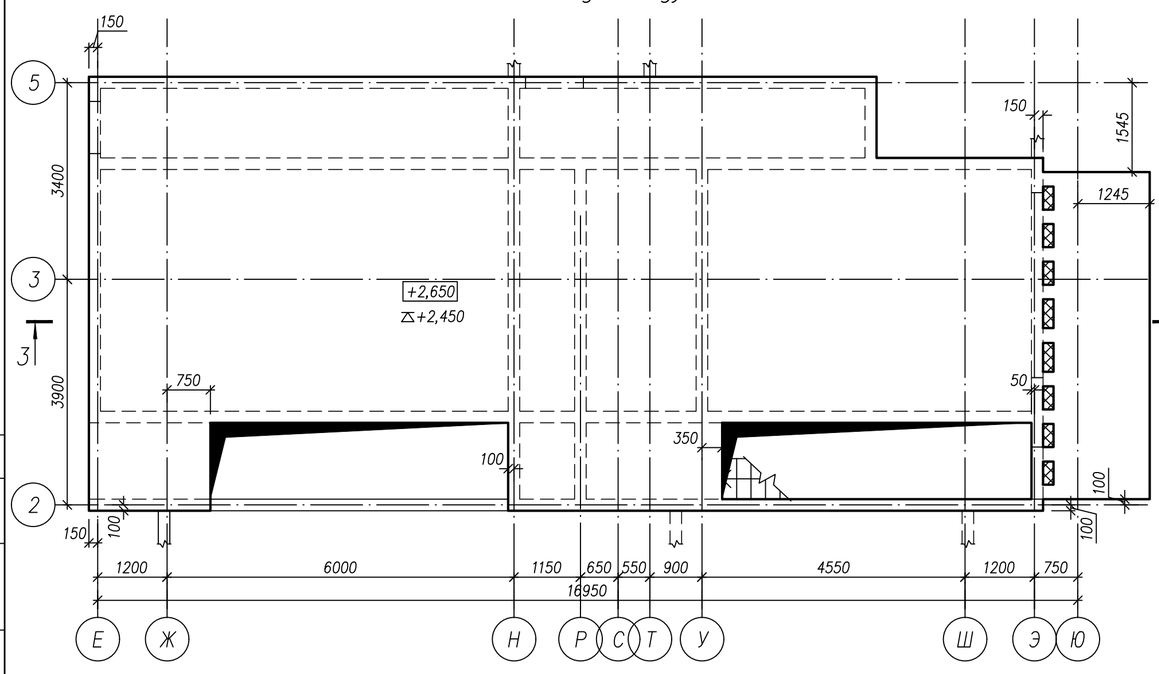
Плита перекрытия на отм.–0,170



Плита перекрытия на отм. +2,900



Плита перекрытия на отм. +2,650 над пандусом



Условные обозначения

▽–0,370 – отметка низа плиты или балки

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 12; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23		
Н. контр.		Кокуева			04.23	Плита перекрытия на отм.–0,170	ООО "ТЕКТОН–СПБ"

Согласована:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стен на отм. −0,170

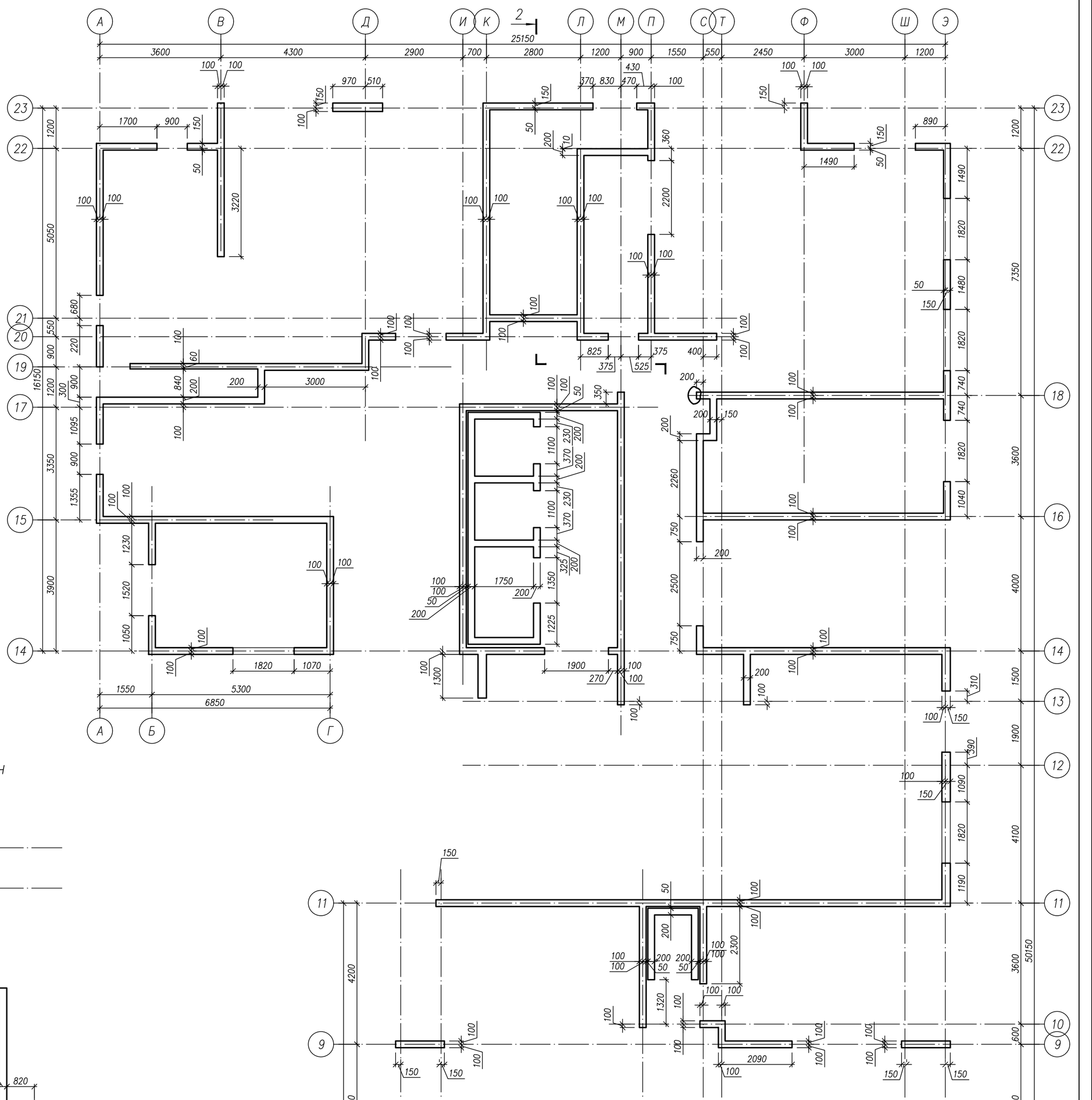


Схема расположения стен на отм. +2,900

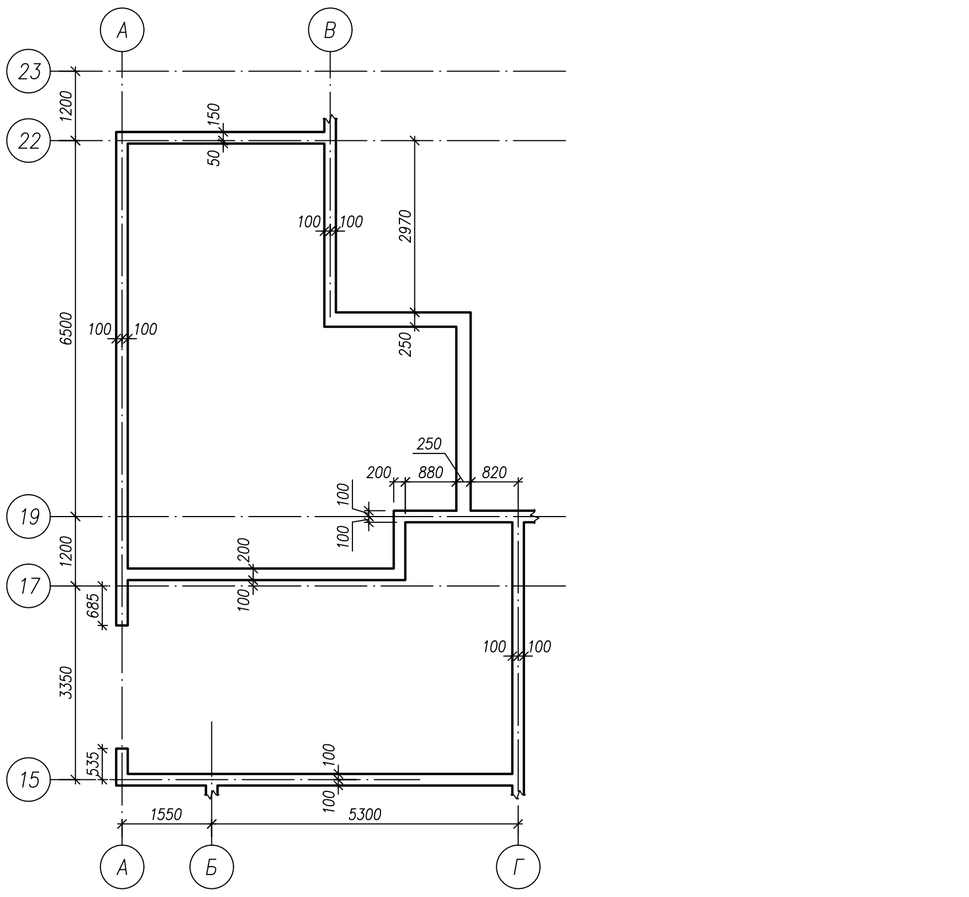
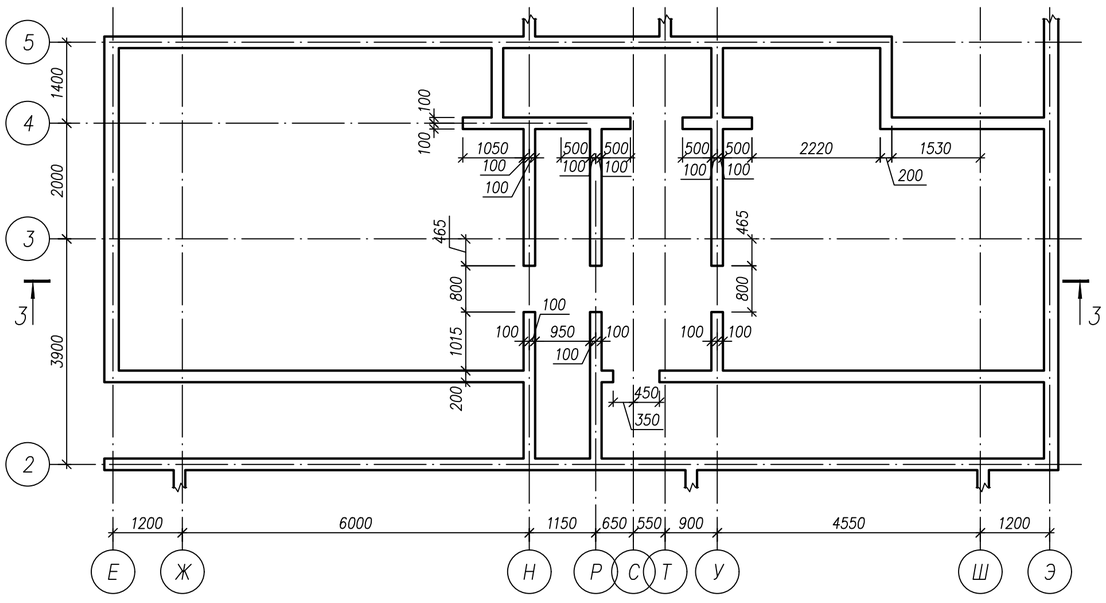


Схема расположения стен на отм. +2,650



						29−0322−ОК−1−КР2−ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо−Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 13; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23	Схемы расположения стен на отметках −0,170, +2,650 и +2,900	ООО "ТЕКТОН−СПБ"
Н.контр.		Кокуева			04.23		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Плита перекрытия на отм.+4,670

перемычка 200х990(h) отм. низа +3,680
перемычка 200х970(h) отм. низа +3,700
перемычка 200х2370(h) отм. низа +2,100
перемычка 200х2340(h) отм. низа +2,130
перемычка 250х1000(h) отм. низа +3,670
перемычка 250х990(h) отм. низа +3,680
Балка Б1 250х600(h)
Балка Б2 250х600(h)
Балка Б3 120х400(h)
+4,670 ⧊+4,470

а – а

Стена лифта
+4,670
+4,470
+4,070
Балка Б1 (Балка Б2)

б – б

+4,670
+4,470
+4,270
Балка Б3

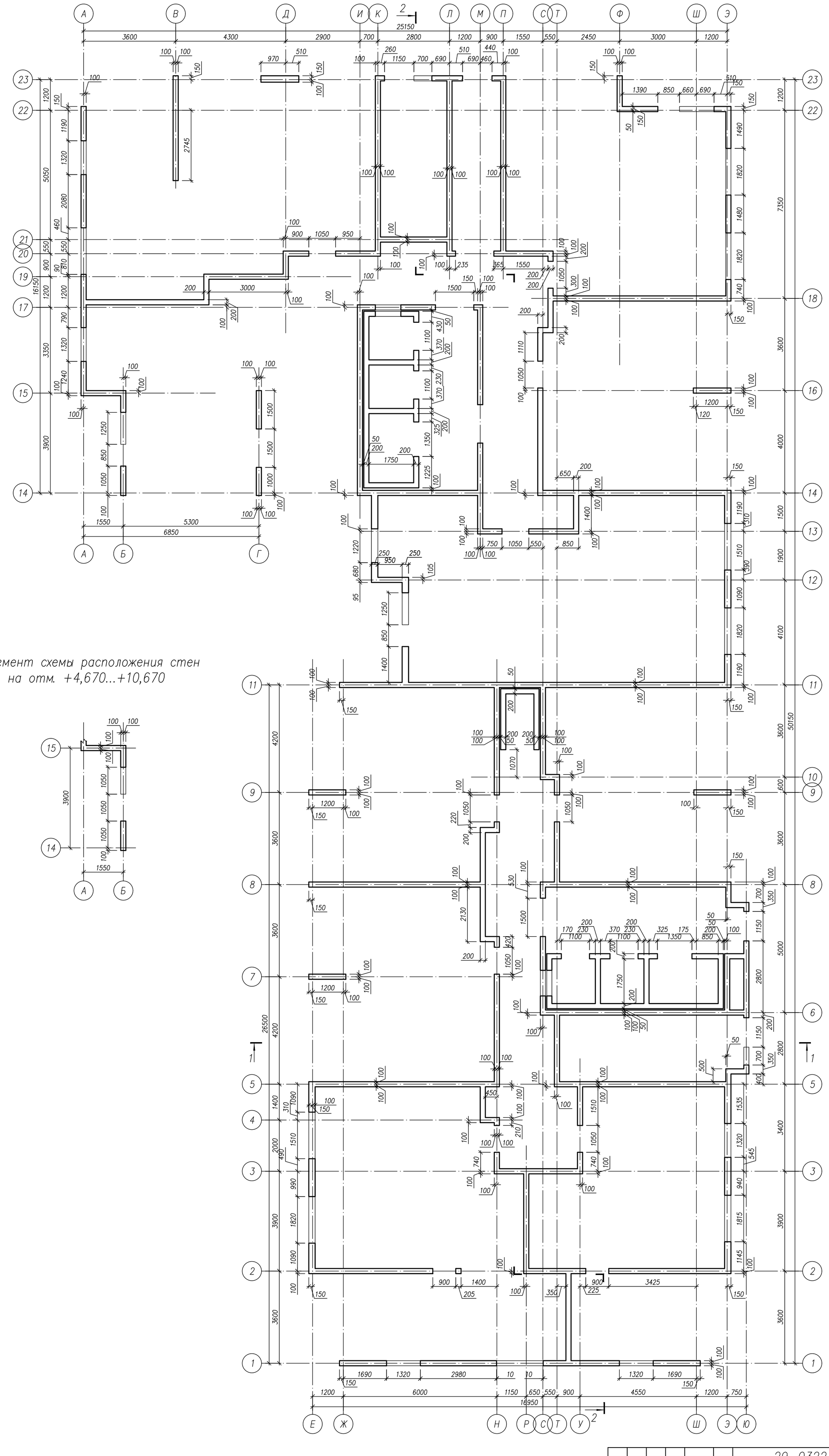
Условные обозначения

⧊+4,470 – отметка низа плиты или балки

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ		
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)			
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П	Лист: 14	Листов:
Разработал		Кокуева			04.23				
Проверил		Сарвилин			04.23	Плита перекрытия на отм. + 4,670	ООО "ТЕКТОН–СПБ"		
Н.контр.		Кокуева			04.23				

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

Схема расположения стен на отм. +13,670...+55,670



Фрагмент схемы расположения стен на отм. +4,670...+10,670

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

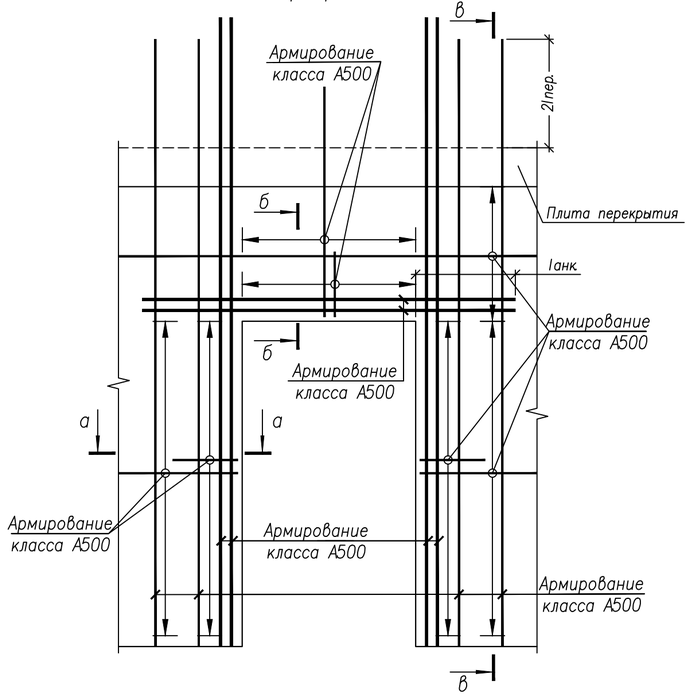
Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	15	

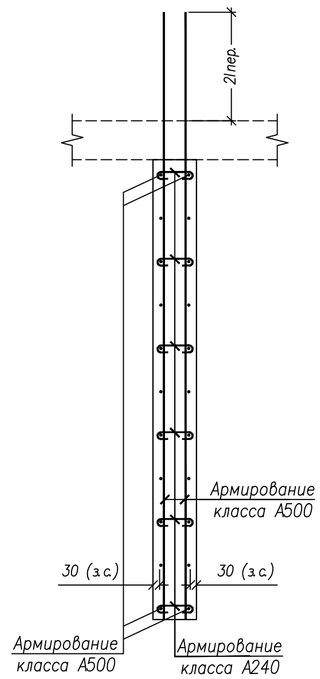
Схема расположения стен на отм. +13,670...+55,670. Фрагмент схемы расположения стен на отм. +4,670...+10,670

ООО "ТЕКТОН-СПБ"

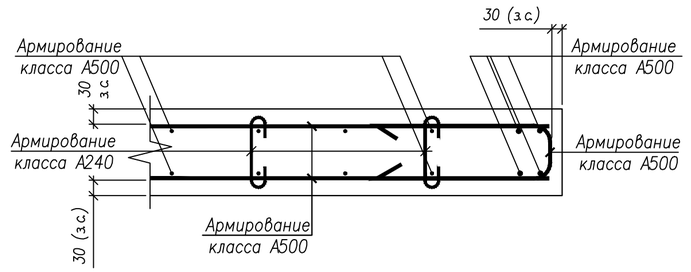
Типовое армирование стены



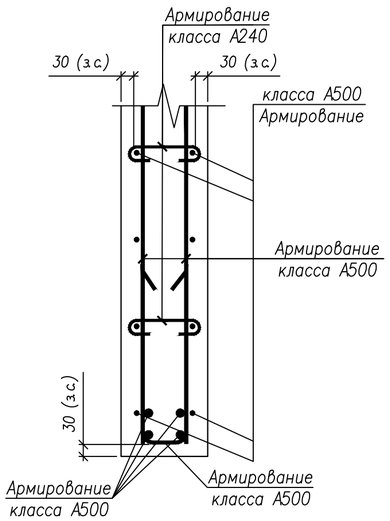
в–в



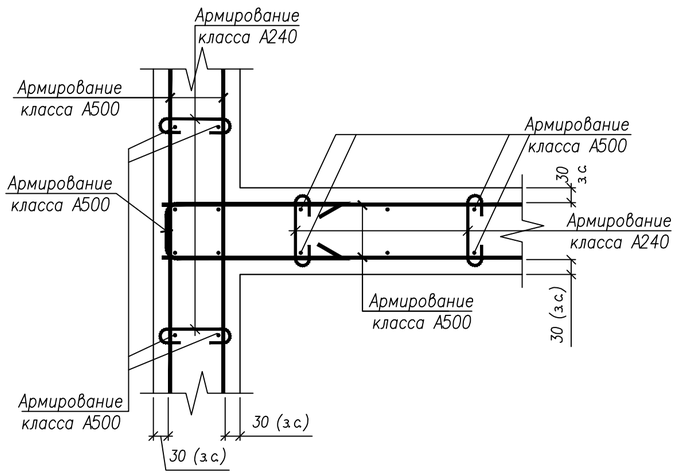
а–а

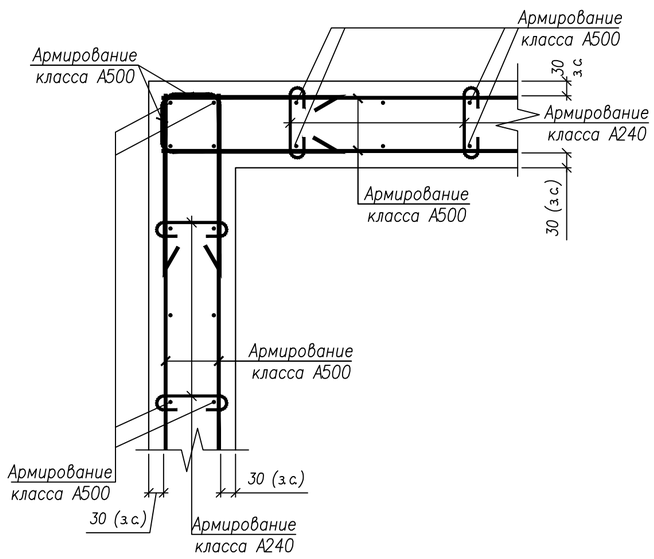


б–б



Типовые узлы сопряжения стен





з.с. – защитный слой.

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кокуева			04.23		П	16	
Проверил		Сарвилин			04.23	Типовое армирование стен	ООО "ТЕКТОН–СПБ"		
Н.контр.		Кокуева			04.23				

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Плита перекрытия на отм.+7,670

перемычка 200х410(h) отм. низа +7,260
перемычка 200х770(h) отм. низа +6,900
перемычка 250х410(h) отм. низа +7,260
перемычка 200х800(h) отм. низа +6,870
Балка Б1 250х600(h)
Балка Б2 250х600(h)
Балка Б3 120х400(h)
+7,670 ▽+7,470

а – а

Стена лифта
+7,670
+7,470
+7,070
Балка Б1 (Балка Б2)

б – б

+7,670
+7,470
+7,270
Балка Б3

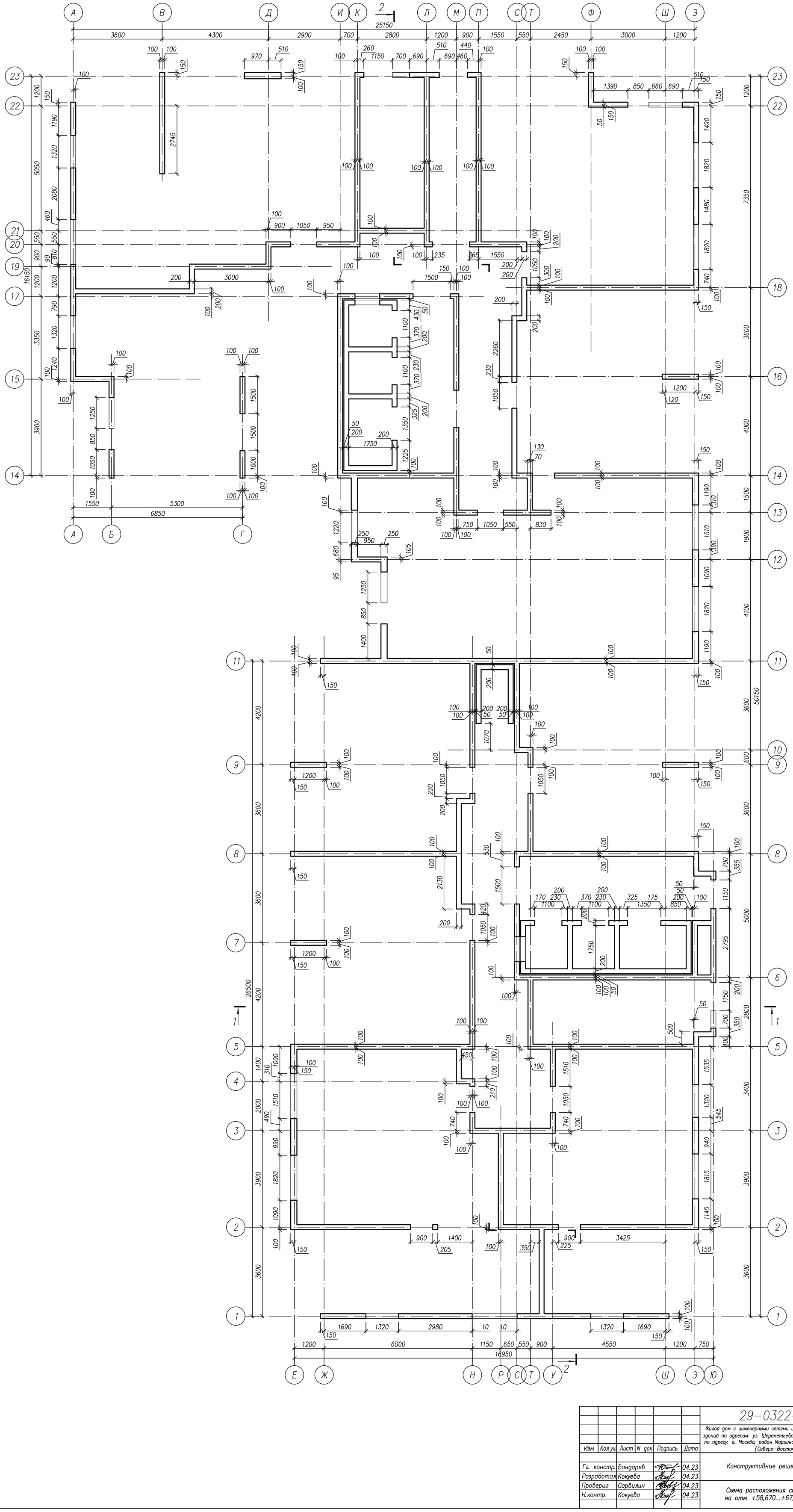
Условные обозначения

▽+7,470 – отметка низа плиты или балки

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 17; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23		
Н.контр.		Кокуева			04.23	Плита перекрытия на отм. + 7,670	ООО "ТЕКТОН–СПБ"

Согласована:
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Схема расположения стен на отм. +58,670...+67,670



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.	Бондарев				04.23
Разработал	Кокуева				04.23
Проверил	Сарвилин				04.23
Н.контр.	Кокуева				04.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	18	

Схема расположения стен на отм. +58,670...+67,670

ООО "ТЕКТОН-СПБ"

Плита перекрытия на отм.+10,670...+70,670

перемычка 200х410(h)
перемычка 200х770(h)
перемычка 250х410(h)
Балка Б1 250х600(h)
Балка Б2 250х600(h)
Балка Б3 120х400(h)

+70,670	▽+70,470
+67,670	▽+67,470
+64,670	▽+64,470
+61,670	▽+61,470
+58,670	▽+58,470
+55,670	▽+55,470
+52,670	▽+52,470
+49,670	▽+49,470
+46,670	▽+46,470
+43,670	▽+43,470
+40,670	▽+40,470
+37,670	▽+37,470
+34,670	▽+34,470
+31,670	▽+31,470
+28,670	▽+28,470
+25,670	▽+25,470
+22,670	▽+22,470
+19,670	▽+19,470
+16,670	▽+16,470
+13,670	▽+13,470
+10,670	▽+10,470

а – а

Стена лифта

Балка Б1 (Балка Б2)

б – б

Балка Б3

Условные обозначения

▽+19,470 – отметка низа плиты или балки

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

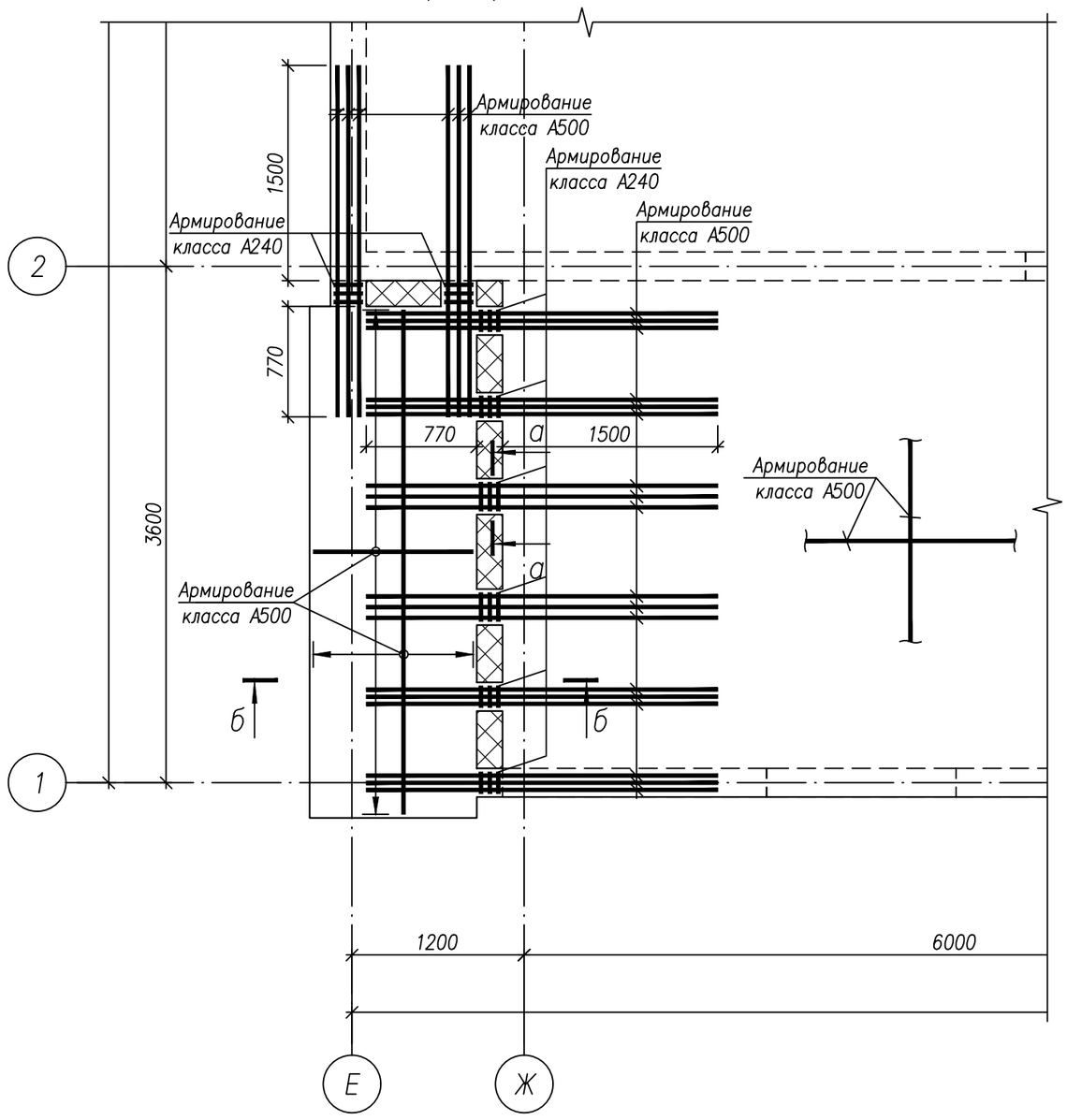
Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	19	

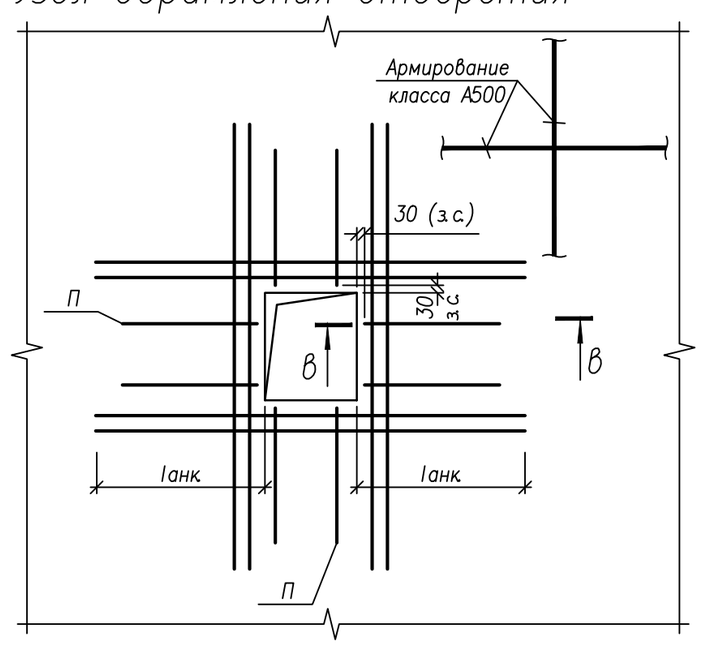
Плита перекрытия на отм. +10,670...+70,670

ООО "ТЕКТОН-СПБ"

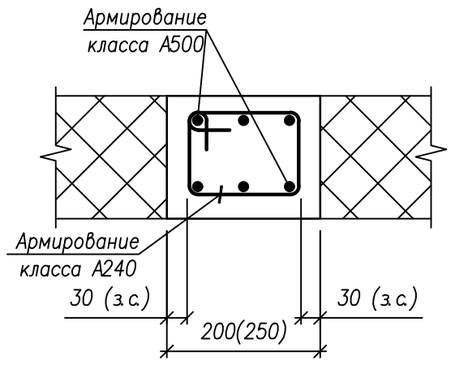
Узел армировия балкона



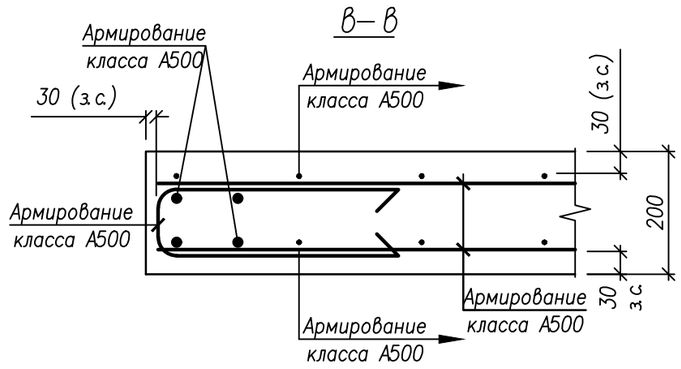
Узел обрамления отверстия



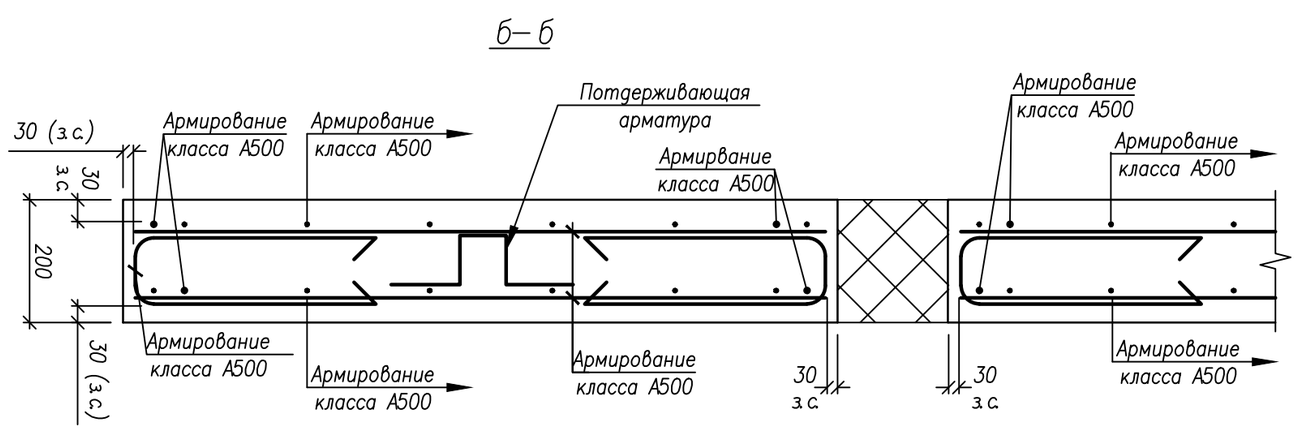
а–а



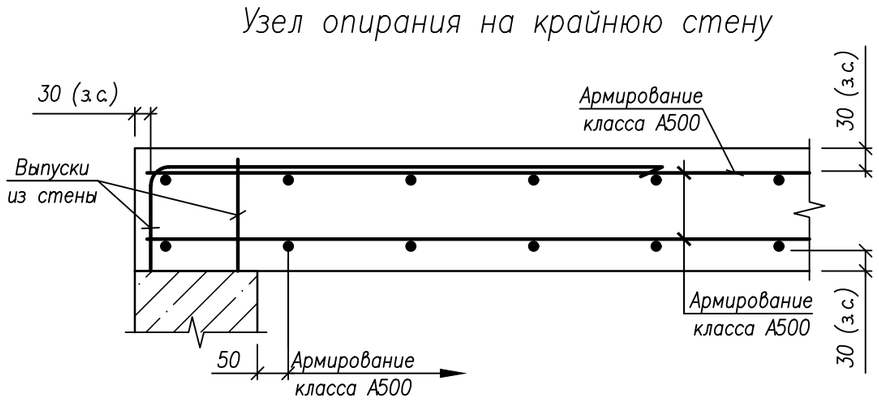
в–в



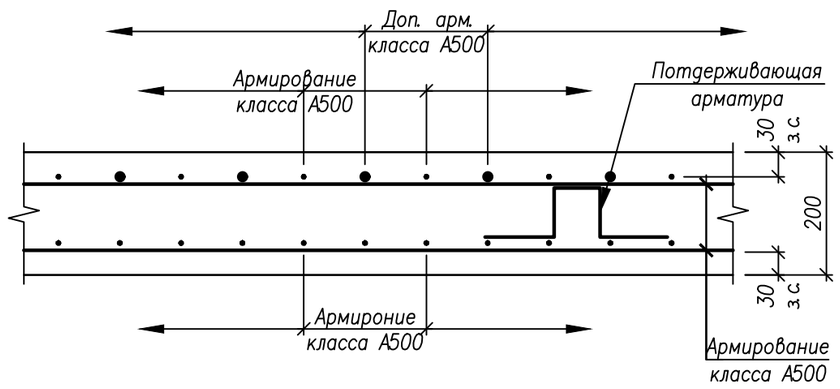
б–б



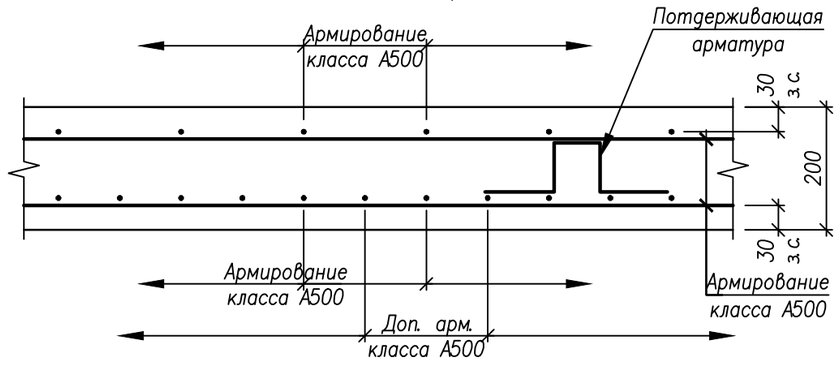
Узел опирания на крайнюю стену



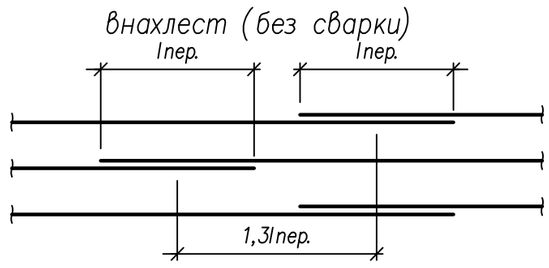
Усиление над опорой



Усиление в пролете



Деталь стыка рабочей арматуры внахлест (без сварки)



з.с. – защитный слой.

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ		
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата			
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П	Лист: 20 / Листов:
Разработал		Кокуева			04.23			
Проверил		Сарвилин			04.23	Типовое армирование плит перекрытий	ООО "ТЕКТОН–СПБ"	
Н.контр.		Кокуева			04.23			

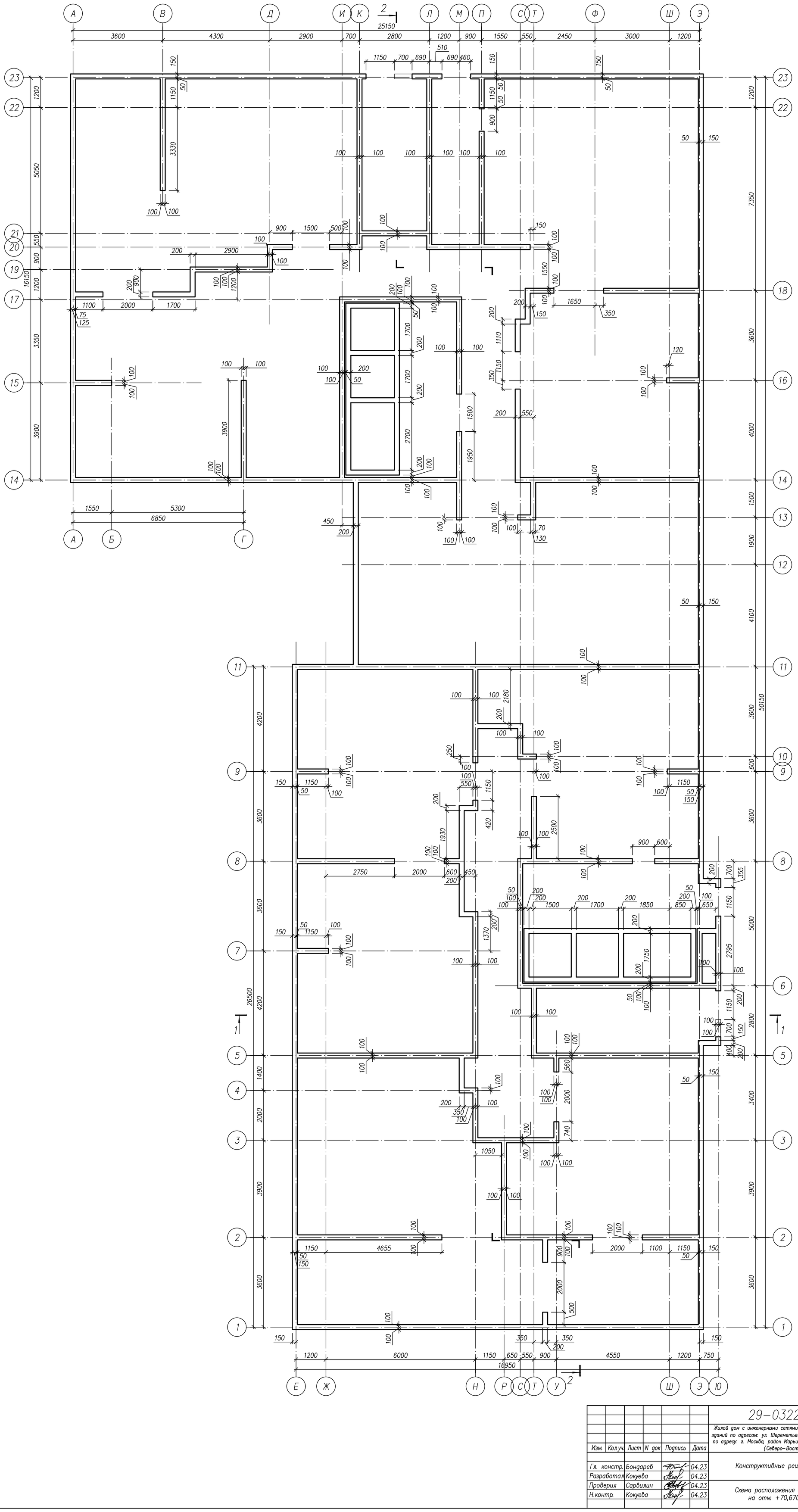
Согласовано:

Взам. инв. N

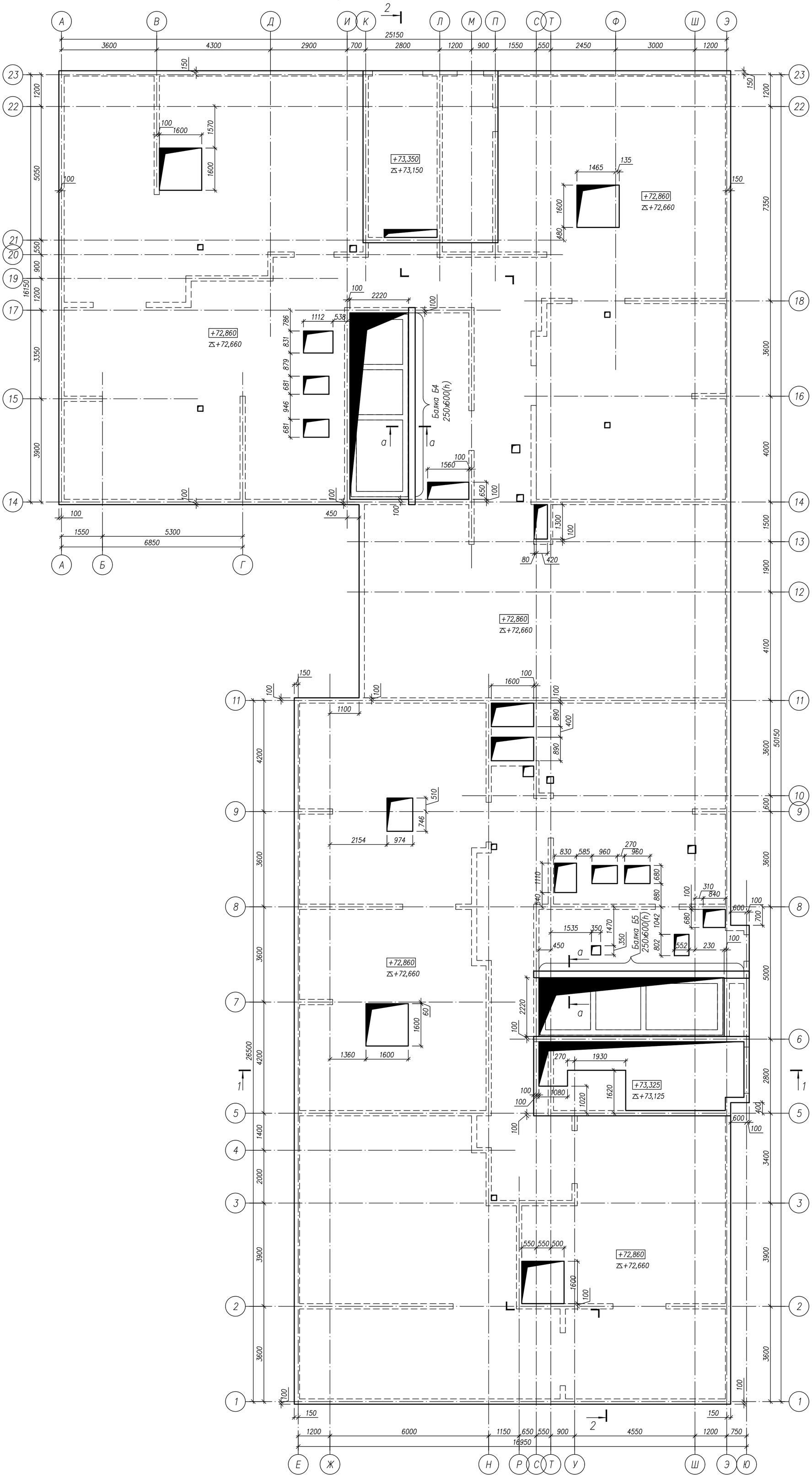
Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стен на отм. +70,670


А
В
Д
И
К
2
Л
М
П
С
Т
Ф
Ш
Э
25150
3600
4300
2900
700
2800
1200
900
1550
550
2450
3000
1200
23
22
21
20
19
17
18
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
16150
5050
7350
3350
3900
4200
3600
4000
4100
5015
1900
1500
2800
1400
2000
3400
2600
1
Б
Г
Е
Ж
Н
Р
У
Ю
6850
5300
1550
16950
4655
4550
2750
2000
1700
1650
1500
1850
2180
2795
1930
2500
1370
1750
2700
1950
1500
1700
1110
1150
650
600
450
420
355
350
740
1050
560
2000
1930
2500
2795

Плита покрытия на отм. +72,860



Условные обозначения

+72,660 – отметка низа плиты или балки

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 22; Листов:
Разработал		Кокуева			04.23		
Проверил		Сарвилин			04.23		
Н.контр.		Кокуева			04.23	Плита покрытия на отм. +72,860	ООО "ТЕКТОН–СПБ"

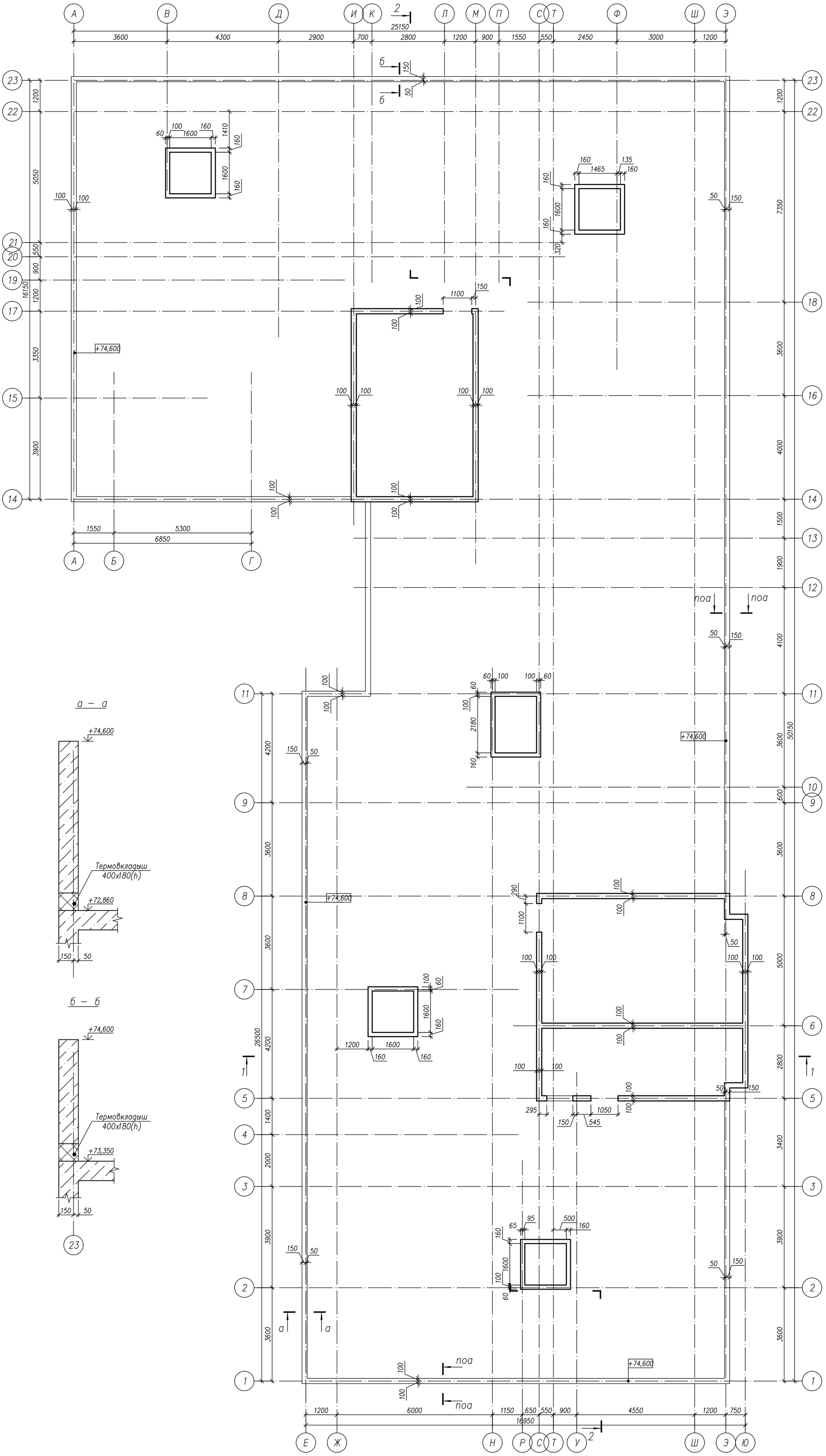
Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения стен, парапетов и шахт на отм. +72,860



						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	
Гл. констр.		Бондарев			04.23	Конструктивные решения
Разработал		Кокуева			04.23	
Проверил		Сарвилин			04.23	Схема расположения стен, парапетов и шахт на отм. +72,860
Н.контр.		Кокуева			04.23	

Стадия	Лист	Листов
П	23	

ООО "ТЕКТОН–СПБ"

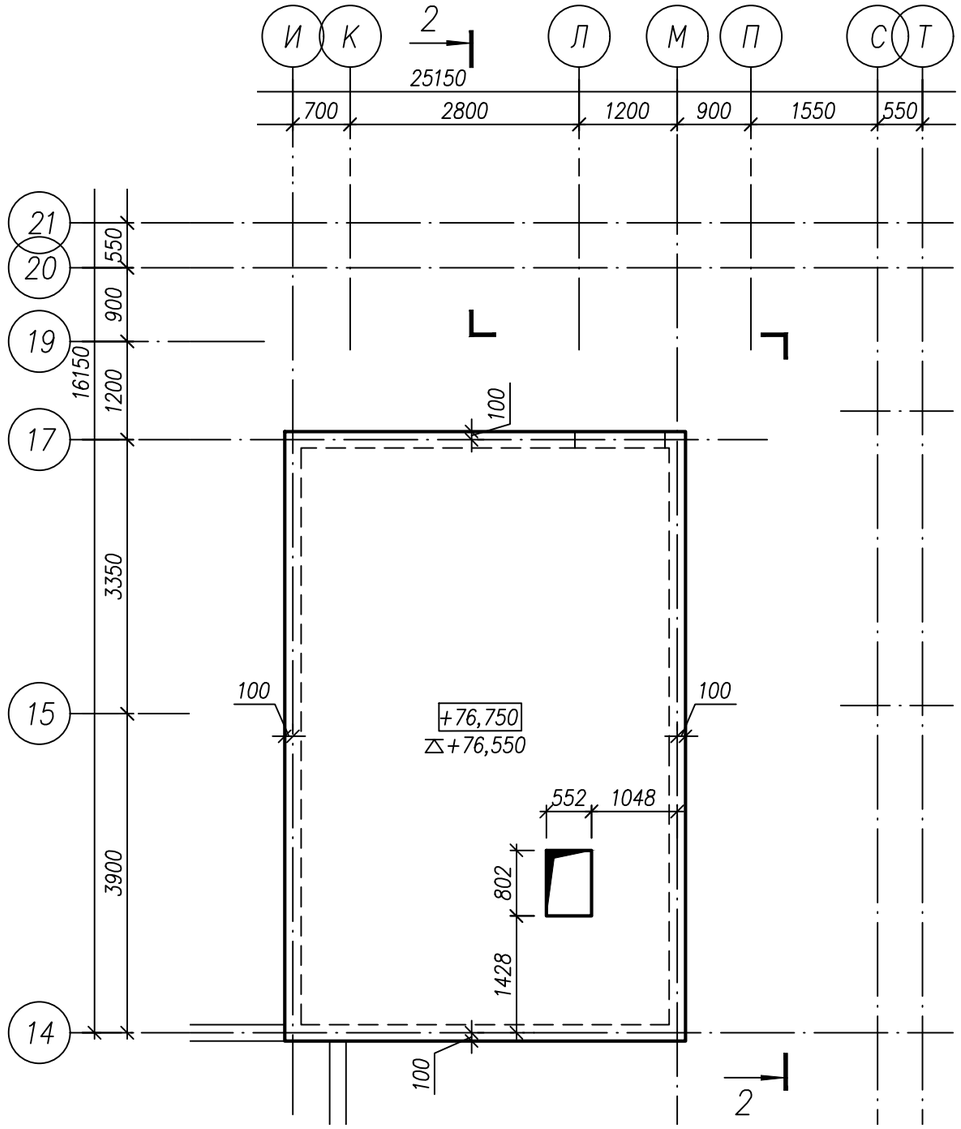
Согласована:

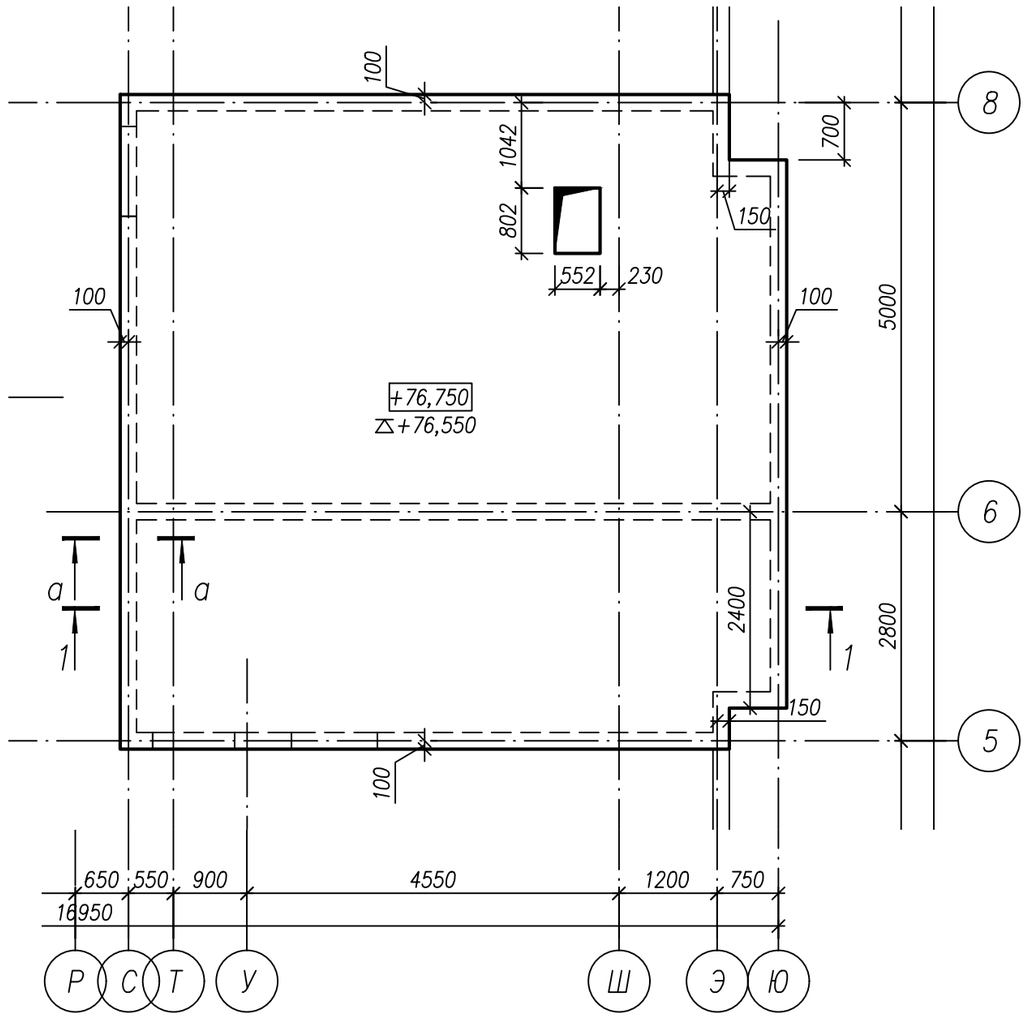
Взам. инв. N

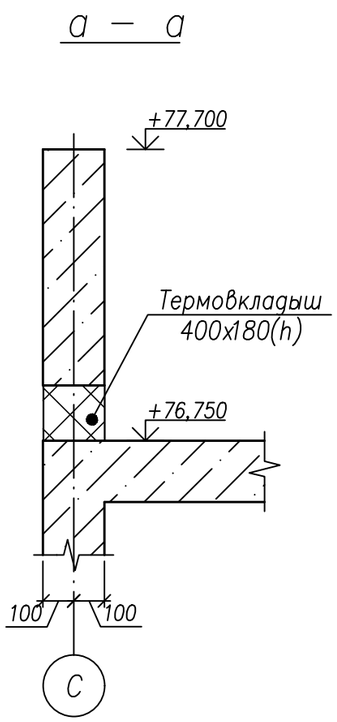
Подпись и дата

Инв. N подл.

Плиты покрытий на отм. +76,750







Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

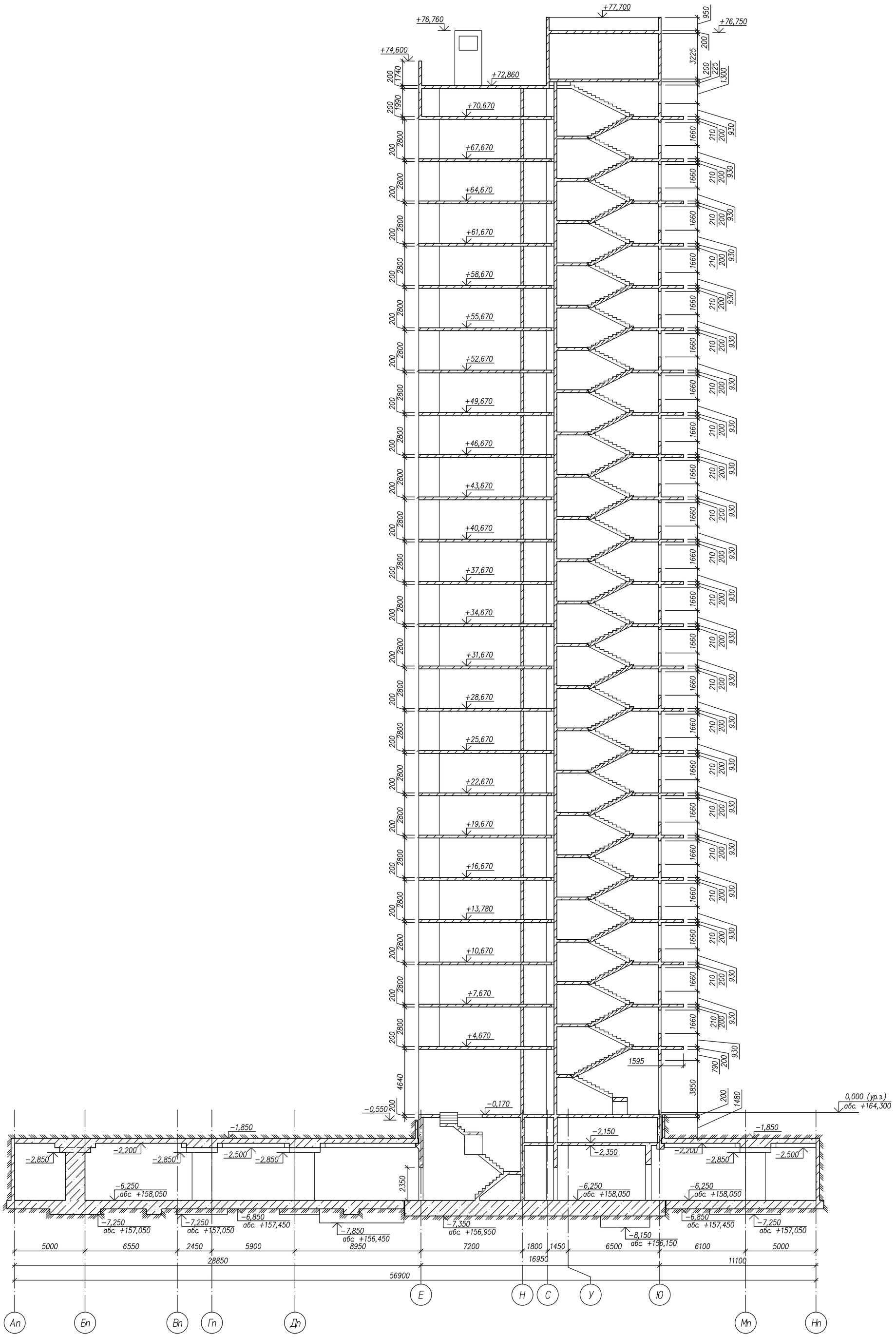
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
	П	24	
Плиты покрытий на отм. +76,750	ООО "ТЕКТОН-СПБ"		

1–1



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)

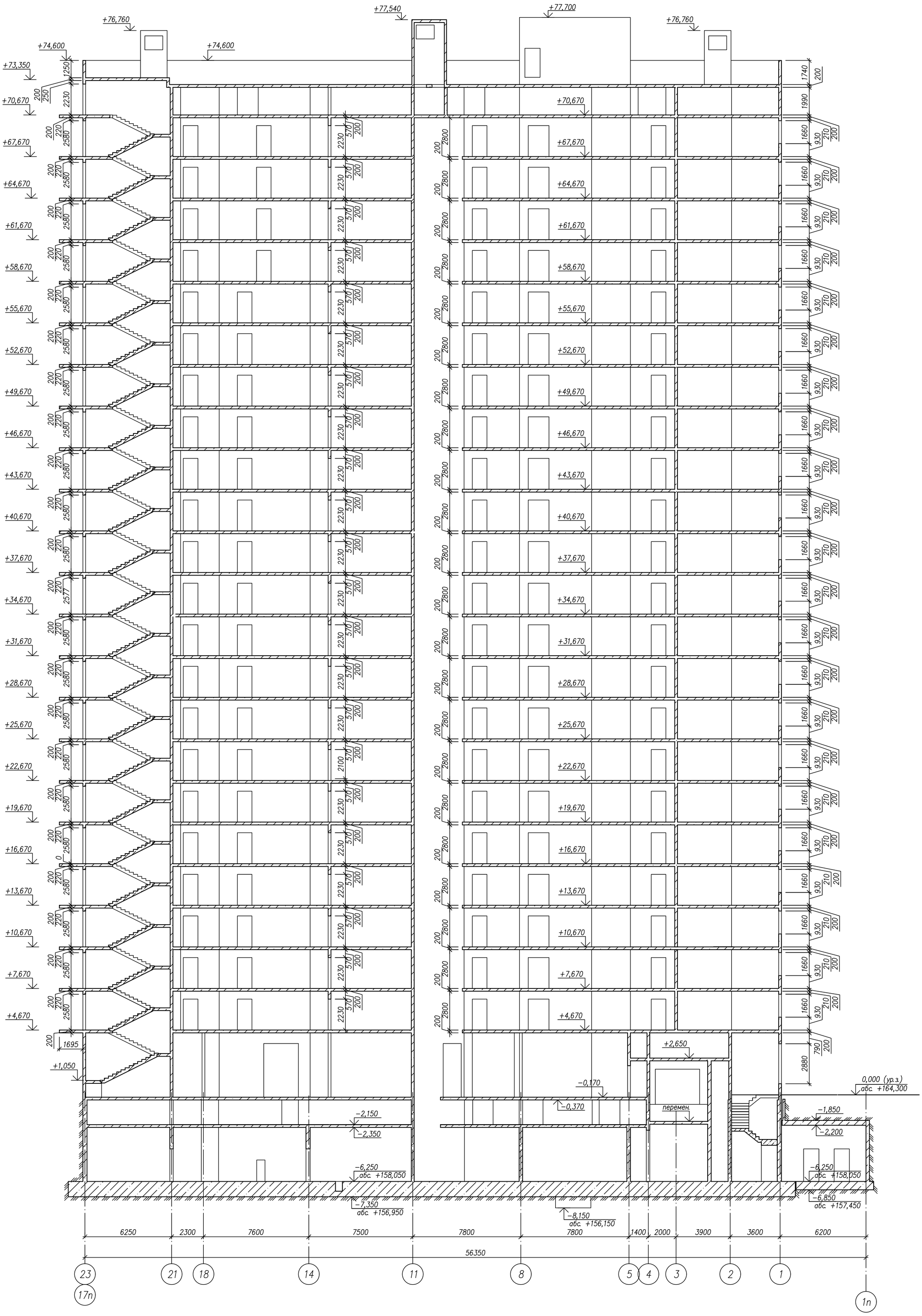
Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	25	

Разрез 1–1. Несущие конструкции

ООО "ТЕКТОН–СПБ"

2–2



Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Гл. констр.		Бондарев			04.23
Разработал		Кокуева			04.23
Проверил		Сарвилин			04.23
Н.контр.		Кокуева			04.23

29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)

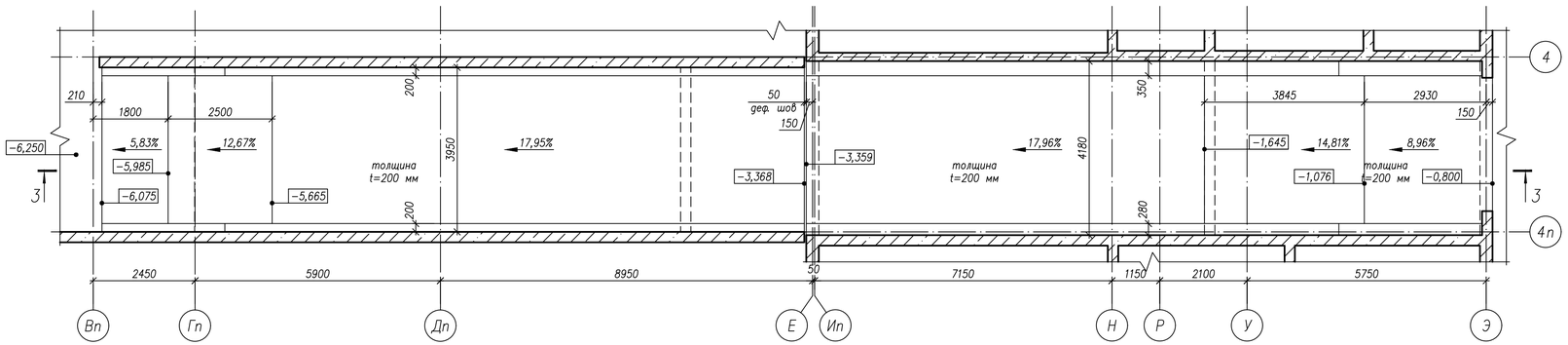
Стадия	Лист	Листов
П	26	

Конструктивные решения

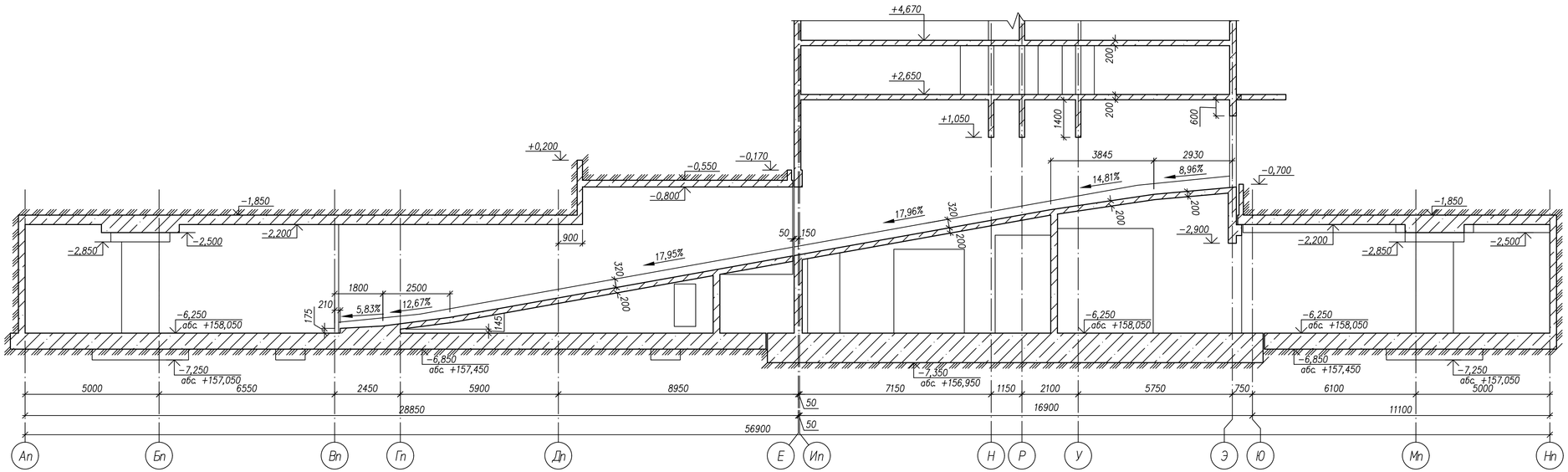
Разрез 2–2. Несущие конструкции

ООО "ТЕКТОН–СПБ"

Фрагмент плана с въездным пандусом



3–3



						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., 8а17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Гл. констр.	Бондарев				08.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 27; Листов:
Разработал	Кокуева				08.23		
Проверил	Сарвилин				08.23	Фрагмент плана с въездным пандусом. Разрез 3–3. Несущие конструкции	ООО "ТЕКТОН–СПБ"
Н.контр.	Кокуева				08.23		

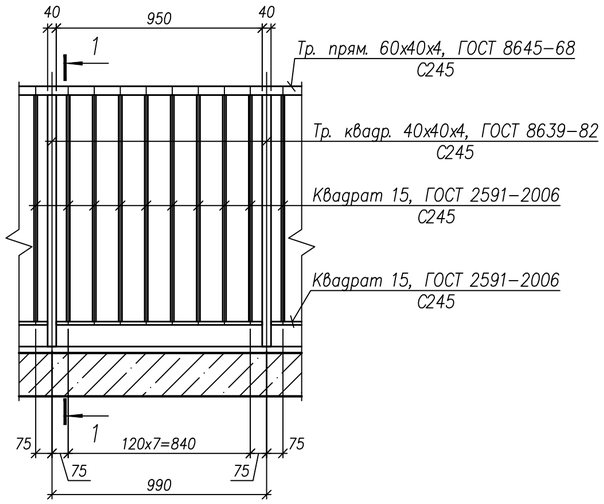
Согласовано:

Взам. инв. N

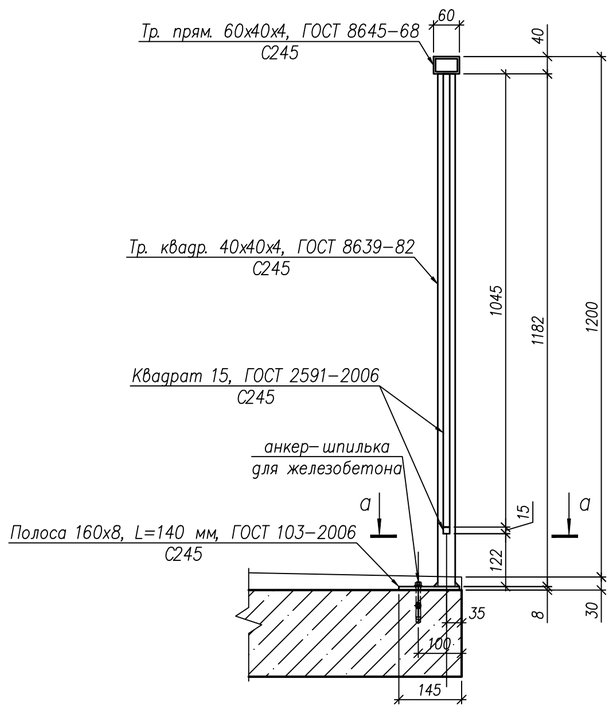
Подпись и дата

Инв. N подл.

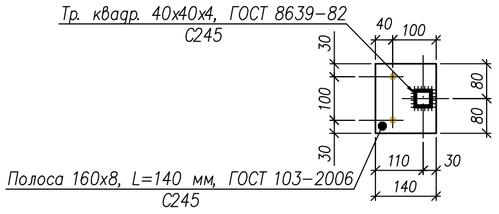
Конструкция ограждений переходного балкона



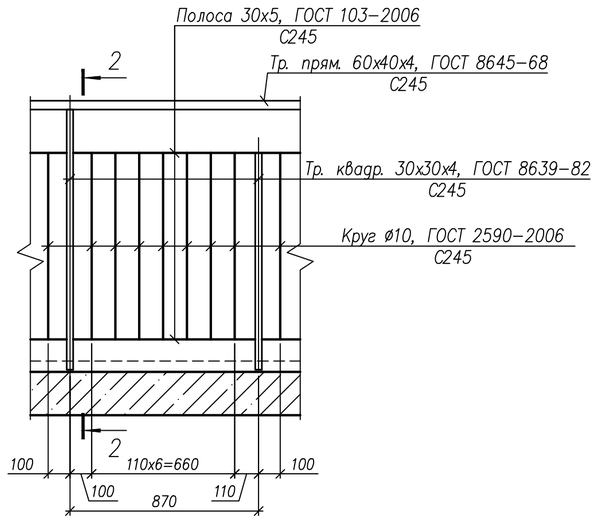
1 – 1
(узел установки стойки)



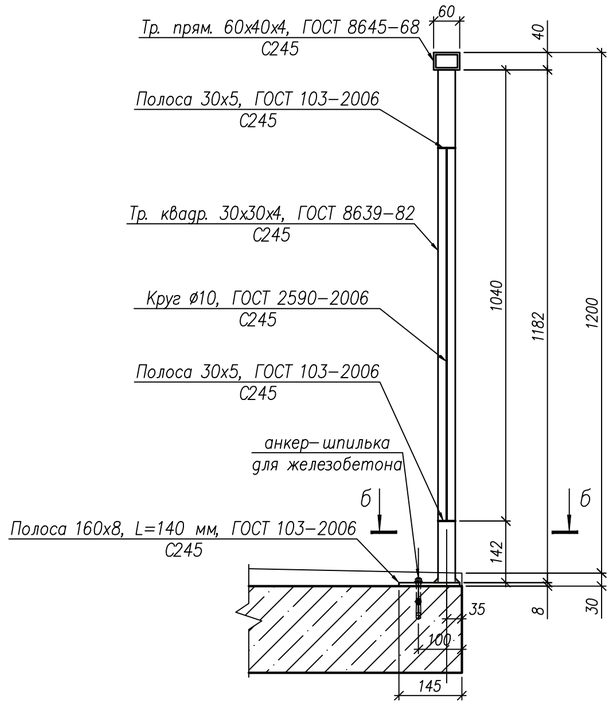
а – а



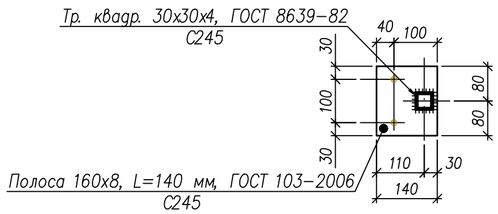
Конструкция ограждений лоджий



2 – 2
(узел установки стойки)



б – б



1. Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264–80 электродами Э42 по ГОСТ 9467–75.
2. Все швы Kf=4мм.
3. После проведения сварочных работ очистить от окалины и ржавчины.
4. Выполнить порошковую окраску элементов в заводских условиях. Цвет согласовать с разработчиками раздела АР.

						29–0322–ОК–1–КР2–ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп. 1, ул. Шереметьевская д.17, корп. 2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл.17, корп. 1, корп. 2 (Северо–Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гл. констр.		Бондарев			08.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 27.1; Листов:
Разработал		Кокуева			08.23		
Проверил		Сарвилин			08.23	Конструкция ограждений переходных балконов и лоджий	ООО "ТЕКТОН–СПБ"
Н.контр.		Кокуева			08.23		

Согласовано:

Взам. инв. N

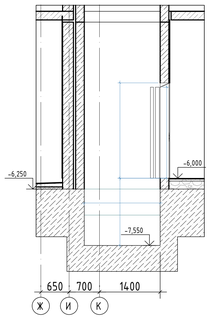
Подпись и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений подземного этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
01	ЛК Л1 автост. №1	30,92	
02	ЛК Л1 автост. №2	22,75	
03	ЛК Л1 автост. №3	19,27	
04	ЛК Л1 автост. №4	27,03	
05	Венткамера автостоянки(вытяжная)	57,17	В2
06	Помещение для хранения уборочной техники	27,85	В2
07	Венткамера автостоянки (вытяжная ДУ)	48,28	В2
08	Тамбур-шлюз с ПБЗ	15,44	
09	Тамбур-шлюз	5,32	
10	Тамбур-шлюз с ПБЗ	32,00	
11	Тамбур-шлюз	12,34	
12	Автостоянка	1890,84	В2
13	Водомерный узел	53,70	В4
14	Насосная пожаротушения	19,13	В4
15	Венткамера автостоянки (приточная)	40,14	В2
16	Насосная жилого дома	37,41	В4
17.1	ВРУ/Электрощитовая	11,30	В4
17.2	ВРУ/Электрощитовая	11,64	В4
18	ВРУ ИТП	16,67	В4
19	Тамбур-шлюз	21,68	
20	Помещение абонентских узлов учета	17,61	В4
21	ИТП	92,01	Д
22	Венткамера автостоянки (приточная К(Д)У)	41,01	В2
23	Помещение для прокладки коммуникаций	10,18	В4
24	Венткамера приточная	13,03	В2
Итого на этаж:		2574,72	

Вид В-В (1 : 50)



Примечания:

1. Полуторные двери выполнены с двумя активными полотнами, одно из которых шириной не менее 900мм.

Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Минераловатный утеплитель
- Зоны безопасности МГН
- Пути эвакуации с парковочных мест и технических помещений

Схема компоновки секций



						29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ	
						Жилой дом с инженерными сетями с благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шверника(Б/Н), корп.1; ул. Шверника(Б/Н), корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шверника(Б/Н) ул., Б/Н, корп.1, корп.2 (Северо-Восточный административный округ)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия: П; Лист: 28; Листов:
ГАП		Алексеева И.			08.23		
Разработал		Филатова Д.			08.23	План подземной автостоянки на отм.-6.000	ООО "НТЦ Стройнадзор-ВИТЪ"
Н.контр.		Володин А.			08.23		

Формат А0А

Согласовано

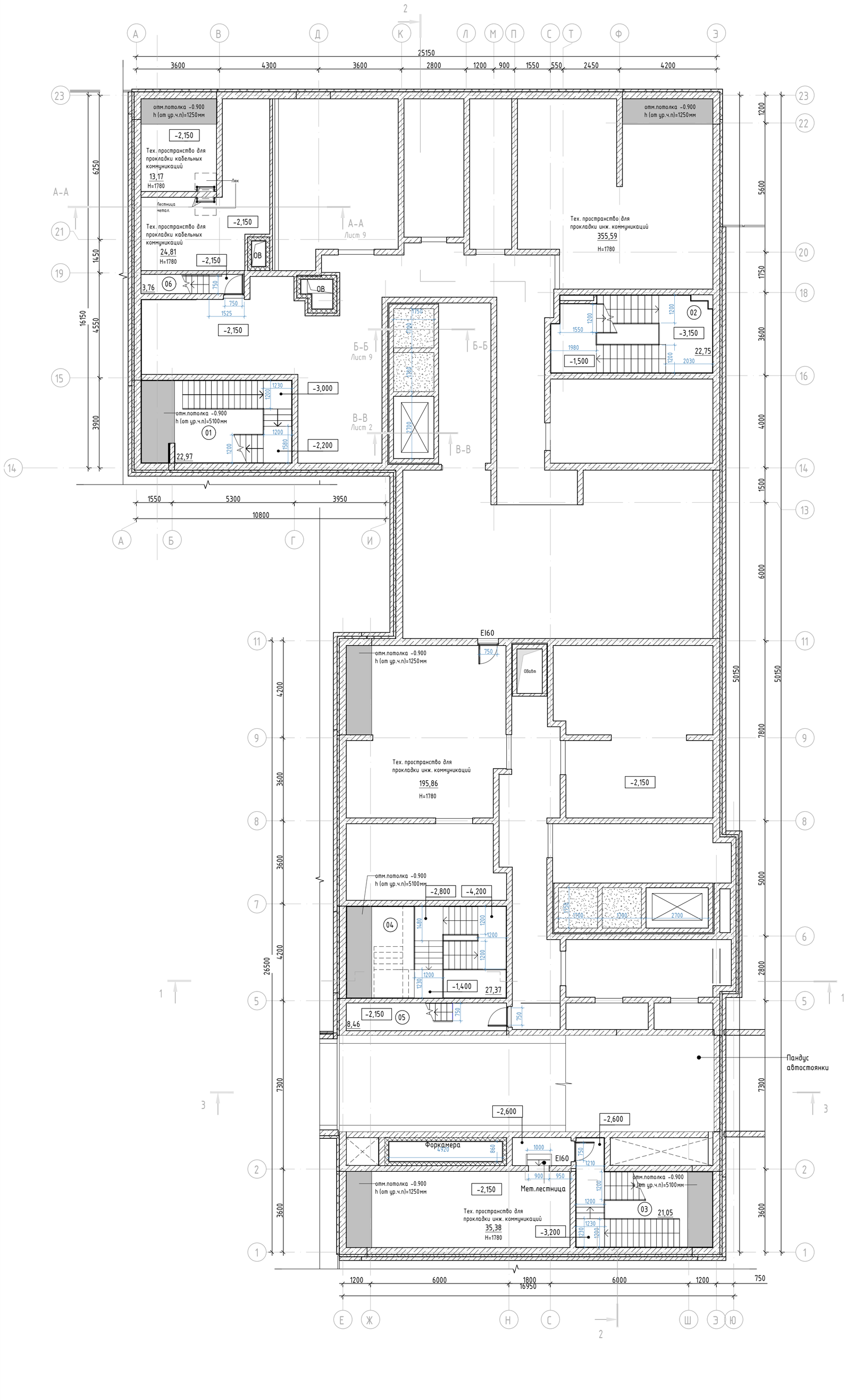
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Экспликация помещений технического пространства

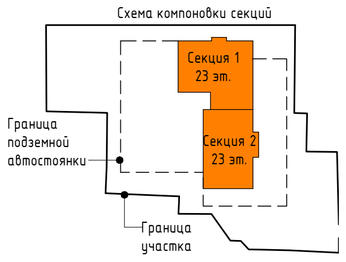
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
01	ЛК Л1 автост. №1	22,97	
02	ЛК Л1 автост. №2	22,75	
03	ЛК Л1 автост. №3	21,05	
04	ЛК Л1 автост. №4	27,37	
05	ЛК Л1 №5	8,46	
06	ЛК Л1 №7	3,76	
Итого на этаж:		106,36	



Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Минераловатный утеплитель

Схема компоновки секций



Примечания:
1. Разрезы 1-1, 2-2,3-3 см.л.36-38

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	29	
Разработал		Филатова Д.			08.23	План технического пространства на отм.-2.150	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

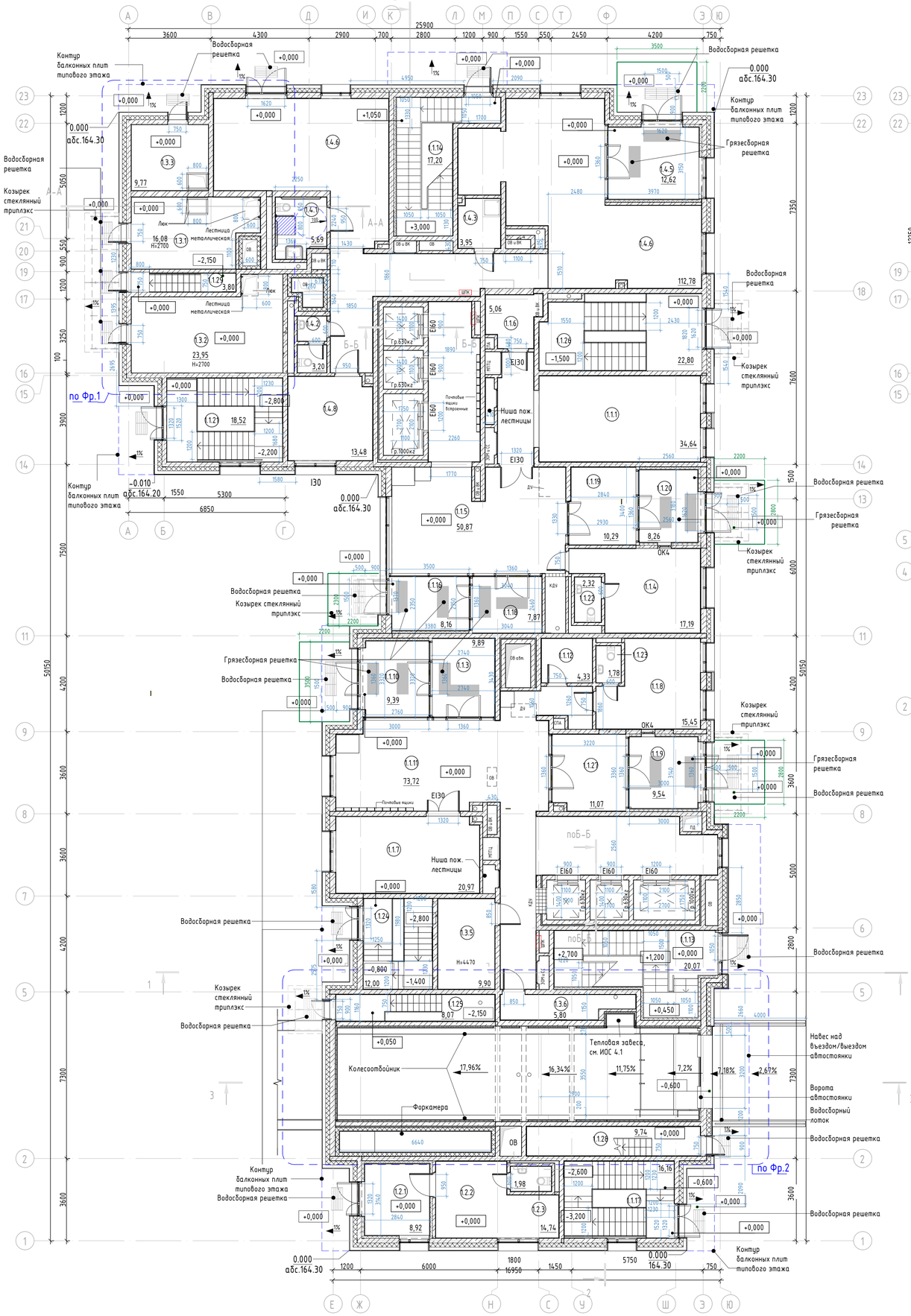
Согласовано

Взам. инв. №

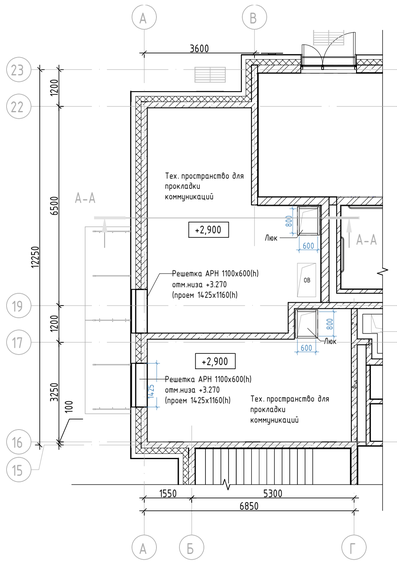
Подп. и дата

Инв. № подл.

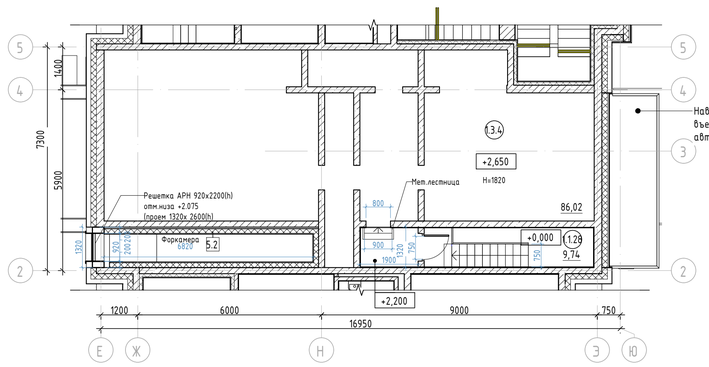
Формат А1К



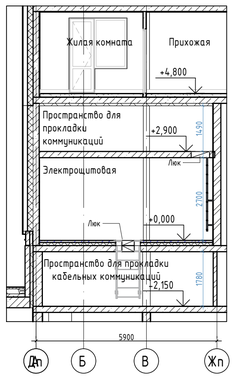
Фрагмент 1 на отм. +2,900 (1 : 100)



Фрагмент 2 на отм.+2,650 (1 : 100)



Вид А-А (1 : 100)



Вид Б-Б (1 : 100)

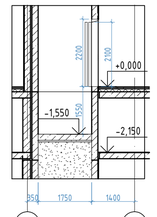
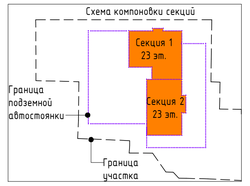


Схема компоновки секций



Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Газобетонные перегородки
- Минераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные
- Условная граница входной площадки на примыкающем ко входу благоустройстве

Примечания:
1. Разрезы 1-1, 2-2,3-3 см.л.36-38
2. Полуторные двери выполнены с двумя активными полотнами, одно из которых шириной не менее 900мм.

Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
МОП			
1.1.1	Колясочная	34,64	В3
1.1.3	Тамбур	9,89	
1.1.4	Консьерж	17,19	
1.1.5	Вестибюль	50,87	
1.1.6	ПУИ	5,06	В4
1.1.7	Колясочная	20,97	В3
1.1.8	Консьерж	15,45	
1.1.9	Тамбур	9,54	
1.1.10	Тамбур	9,39	
1.1.11	Вестибюль	73,72	
1.1.12	ПУИ	4,33	В4
1.1.13	ЛК Н1 №2	20,07	
1.1.14	ЛК Н1 №1	17,20	
1.1.16	Тамбур	8,16	
1.1.17	ЛК Л1 автост. №3	16,16	
1.1.18	Тамбур	7,87	
1.1.19	Тамбур	10,29	
1.1.20	Тамбур	8,26	
1.1.21	ЛК Л1 автост. №1	18,52	
1.1.22	Сан. узел консьержа	2,32	
1.1.23	Сан. узел консьержа	1,78	
1.1.24	ЛК Л1 автост. №4	12,00	
1.1.25	ЛК Л1 №5	8,07	

Экспликация помещений 1 этажа

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1.1.26	ЛК Л1 автост. №2	22,80	
1.1.27	Тамбур	11,07	
1.1.28	ЛК Л1 №6	9,74	
1.1.29	ЛК Л1 №7	3,80	
		429,16	
Помещение охраны			
1.2.1	Тамбур	8,92	
1.2.2	Помещение охраны	14,74	
1.2.3	Сан. узел помещения охраны	1,98	
		25,64	
Технические помещения			
1.3.1	Электрощитовая жилой части	16,08	В3
1.3.2	Помещение связи КП «МПТЦ»	23,95	В3
1.3.3	Электрощитовая нежилой части	9,77	В3
1.3.4	Помещение для прокладки коммуникаций	86,02	
1.3.5	СС	9,90	В4
1.3.6	Помещение для прокладки коммуникаций	5,80	
		151,52	
Центр информирования населения			
1.4.1	Сан.узел МГН	5,69	
1.4.2	Сан.узел	3,20	
1.4.3	ПУИ	3,95	В4
1.4.5	Тамбур	12,62	
1.4.6	Помещение ЦИН	112,78	
1.4.8	Помещение приема пищи	13,48	
		151,72	
Итого на этаж:		758,04	

							29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
							Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					
Рук.проекта		Володин А.			08.23		Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23			П	30	
Разработал		Филатова Д.			08.23		План 1-го этажа на отм.0.000	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1А

Экспликация квартир 2-го этажа

Номер квартиры	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1			
	1	Кухня	12,34
	2	Жилая комната	18,90
	3	Жилая комната	15,53
	4	Санузел	1,45
	5	Прихожая	10,18
	6	Санузел	6,04
	7	Лоджия	5,43
2			
	1	Кухня	11,84
	2	Жилая комната	16,32
	3	Жилая комната	12,75
	4	Жилая комната	15,34
	5	Прихожая	10,66
	6	Санузел	5,03
	7	Санузел	1,62
	8	Лоджия	3,78
3			
	1	Кухня	10,27
	2	Санузел	4,87
	3	Санузел	1,23
	4	Жилая комната	16,23
	5	Жилая комната	16,07
	6	Прихожая	8,89
	7	Лоджия	4,49
4			
	1	Санузел	4,95
	2	Прихожая	5,59
	3	Кухня	10,60
	4	Жилая комната	21,52
	5	Лоджия	3,71
5			
	1	Кухня	11,37
	2	Жилая комната	18,01
	3	Жилая комната	14,00
	4	Жилая комната	20,39
	5	Прихожая	10,82
	6	Санузел	1,57
	7	Санузел	4,05
	8	Лоджия	3,82
111			
	1	Кухня	10,21
	2	Жилая комната	16,26
	3	Жилая комната	15,99
	4	Санузел	1,41
	5	Санузел	3,73
	6	Прихожая	9,23
	7	Лоджия	3,78
112			
	1	Кухня	12,42
	2	Жилая комната	16,29
	3	Жилая комната	14,87
	4	Жилая комната	16,65
	5	Прихожая	9,32
	6	Санузел	4,24
	7	Санузел	1,68
	8	Лоджия	3,78
113			
	1	Жилая комната	22,14
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93
114			
	1	Жилая комната	22,48
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	4,43
115			
	1	Жилая комната	22,00
	2	Кухня	10,60
	3	Санузел	4,74
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93

Экспликация помещения МОП 2-го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
201	ЛК Н1 №1	14,85
202	Тамбур	11,67
203	Коридор	33,61
204	Лифтовой холл	14,22
205	ЛК Н1 №2	17,24
206	Тамбур	2,64
207	Лифтовой холл	15,49
208	Коридор	27,09
		136,81

Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Пазогребневые перегородки
- Ми нераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные

3е-4.3-5	39,86	Общая площадь без учета балконов /лоджий
	84,26	Жилая площадь
	85,14	Общая площадь с учетом балконов /лоджий (с коэф .)

Размещение корзины наружного блока кондиционера

Место размещения квартирного коллекторного шкафа приборов учета отопления

Место размещения квартирного щитка ЭОМ и СС

Место размещения шкафа

Место размещения электрического полотенцесушителя

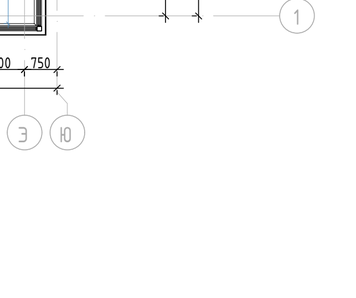
Место размещения стиральной машины

Место размещения вентиляционной шахты

Домофон

Место возможного расположения проема (l min=1500 мм) между кухней и жилой комнатой (гостиной)

Схема компоновки секций



Примечания:
1. Разрезы 1-1, 2-2,3-3 см.л.36-38
2. Полуторные двери выполнены с двумя активными полотнами, одно из которых шириной не менее 900мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	31	
Разработал		Филатова Д.			08.23	План 2-4 этажей	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

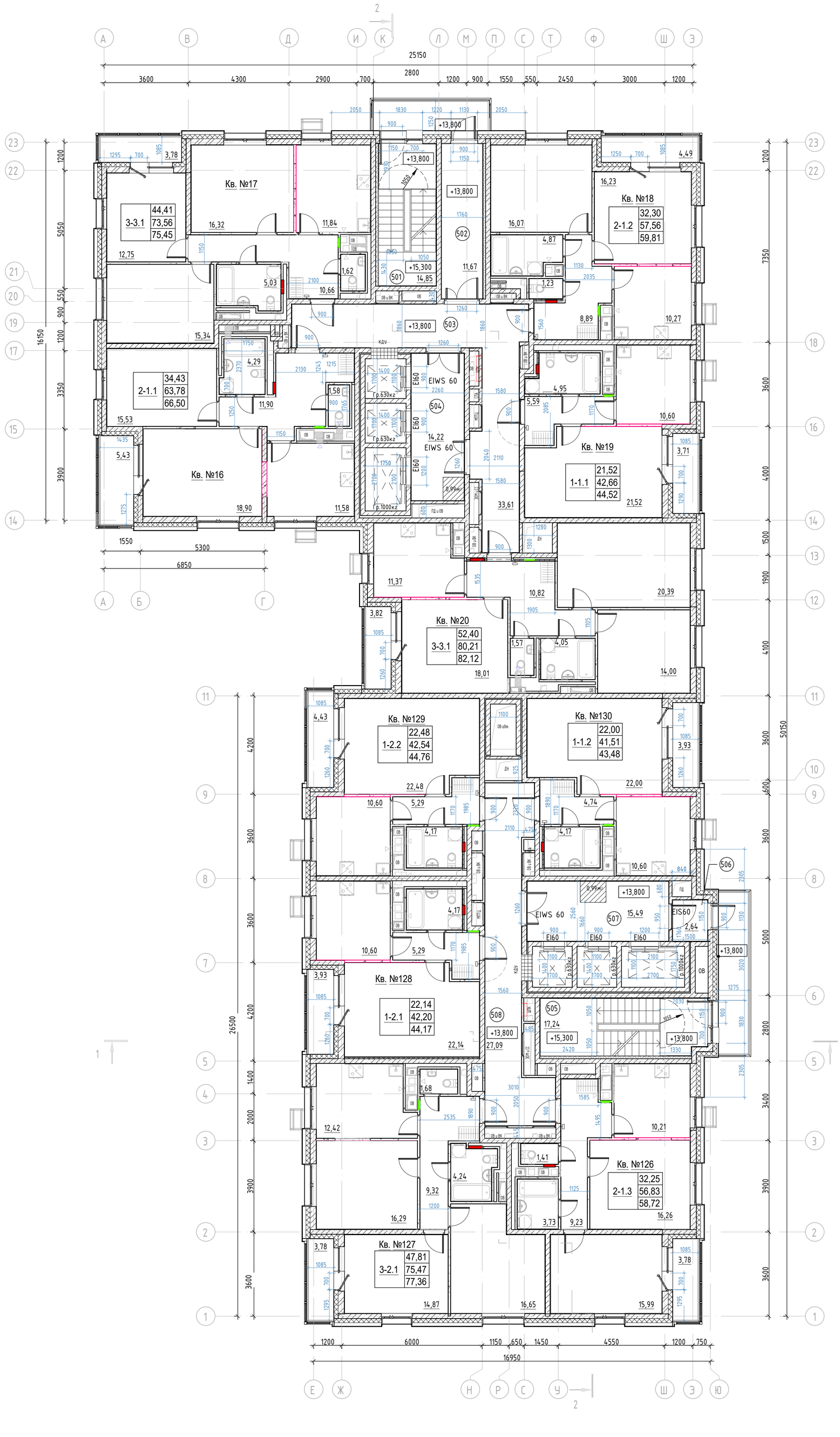
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1К



Экспликация квартир 5-го этажа

Номер квартиры	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
16			
	1	Кухня	11,58
	2	Жилая комната	18,90
	3	Жилая комната	15,53
	4	Санузел	1,58
	5	Прихожая	11,90
	6	Санузел	4,29
	7	Лоджия	5,43
17			
	1	Кухня	11,84
	2	Жилая комната	16,32
	3	Жилая комната	12,75
	4	Жилая комната	15,34
	5	Прихожая	10,66
	6	Санузел	5,03
	7	Санузел	1,62
	8	Лоджия	3,78
18			
	1	Кухня	10,27
	2	Санузел	4,87
	3	Санузел	1,23
	4	Жилая комната	16,23
	5	Прихожая	8,89
	6	Жилая комната	16,07
	7	Лоджия	4,49
19			
	1	Санузел	4,95
	2	Прихожая	5,59
	3	Кухня	10,60
	4	Жилая комната	21,52
	5	Лоджия	3,71
20			
	1	Кухня	11,37
	2	Жилая комната	18,01
	3	Жилая комната	14,00
	4	Жилая комната	20,39
	5	Прихожая	10,82
	6	Санузел	1,57
	7	Санузел	4,05
	8	Лоджия	3,82
126			
	1	Кухня	10,21
	2	Жилая комната	16,26
	3	Жилая комната	15,99
	4	Санузел	1,41
	5	Санузел	3,73
	6	Прихожая	9,23
	7	Лоджия	3,78
127			
	1	Кухня	12,42
	2	Жилая комната	16,29
	3	Жилая комната	14,87
	4	Жилая комната	16,65
	5	Прихожая	9,32
	6	Санузел	4,24
	7	Санузел	1,68
	8	Лоджия	3,78
128			
	1	Жилая комната	22,14
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93
129			
	1	Жилая комната	22,48
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	4,43
130			
	1	Жилая комната	22,00
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	4,74
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93
Итого:: 65			*617,38*

Экспликация помещения МОП 5-го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
501	ЛК Н1 №1	14,85
502	Тамбур	11,67
503	Коридор	33,61
504	Лифтовой холл	14,22
505	ЛК Н1 №2	17,24
506	Тамбур	2,64
507	Лифтовой холл	15,49
508	Коридор	27,09
		136,81

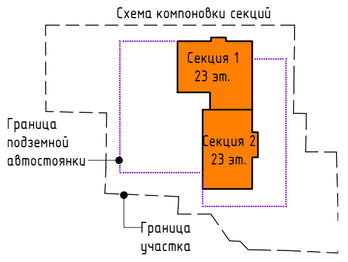
Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Пазогребневые перегородки
- Минераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные

3е-4.3-5	39,86	Общая площадь без учета балконов/лоджий
	84,26	Жилая площадь
	85,14	Общая площадь с учетом балконов/лоджий (с коэф.)

- Размещение корзины наружного блока кондиционера
- Место размещения квартирного коллекторного шкафа приборов учета отопления
- Место размещения квартирного щитка ЭОМ и СС
- Место размещения шкафа
- Место размещения электрического полотенцесушителя
- Место размещения стиральной машины
- Место размещения вентиляционной шахты
- Домофон
- Место возможного расположения проема (l min=1500мм) между кухней и жилой комнатой (гостиной)

Схема компоновки секций



Примечания:
1. Разрезы 1-1, 2-2,3-3 см.л.36-38
2. Полуторные двери выполнены с двумя активными полотнами, одно из которых шириной не менее 900мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	32	
Разработал		Филатова Д.			08.23	План 5-19 этажей	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

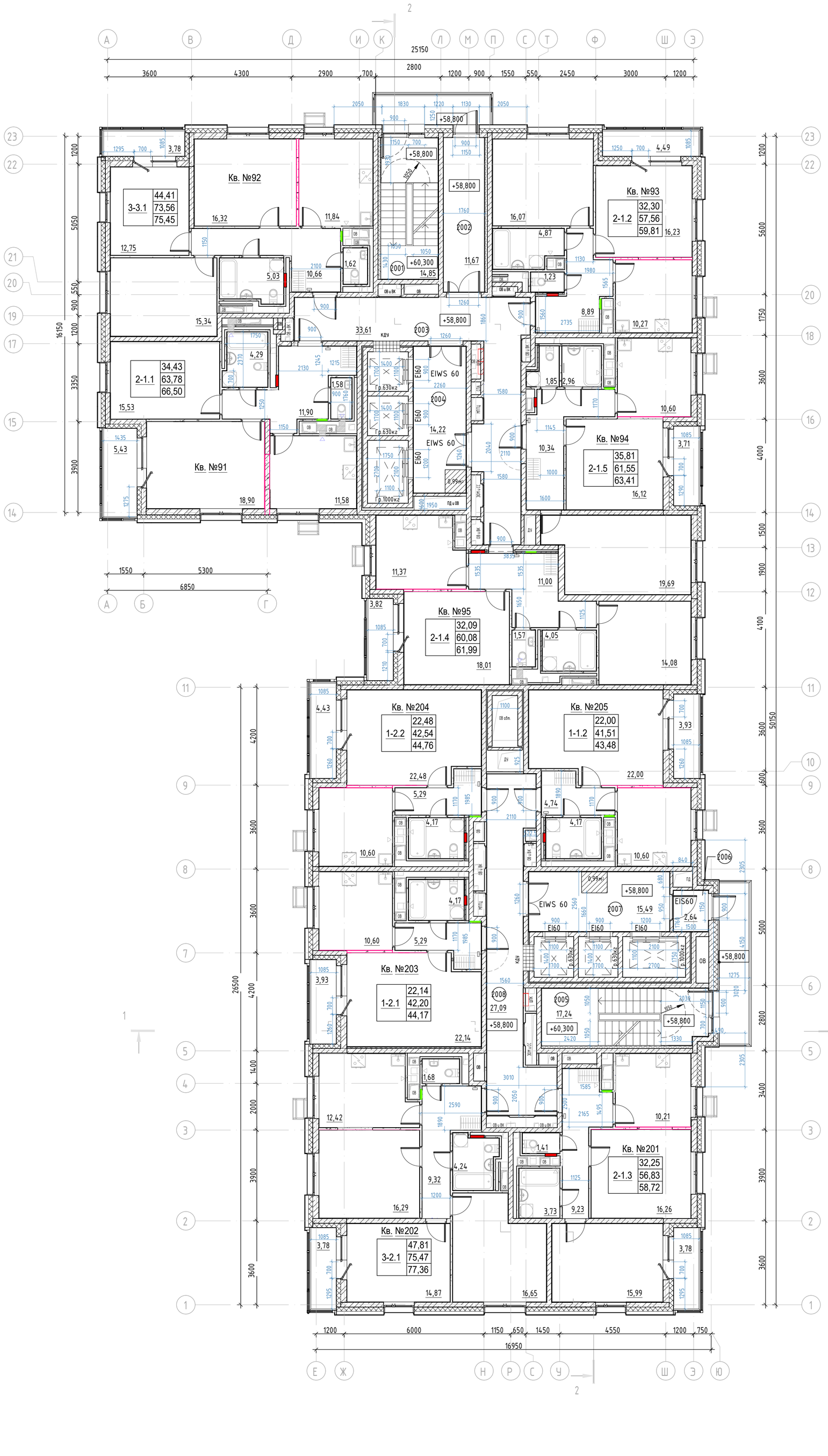
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1К



Экспликация квартир 20-го этажа

Номер квартиры	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
91			
	1	Кухня	11,58
	2	Жилая комната	18,90
	3	Жилая комната	15,53
	4	Санузел	1,58
	5	Прихожая	11,90
	6	Санузел	4,29
	7	Лоджия	5,43
92			
	1	Кухня	11,84
	2	Жилая комната	16,32
	3	Жилая комната	12,75
	4	Жилая комната	15,34
	5	Прихожая	10,66
	6	Санузел	5,03
	7	Санузел	1,62
	8	Лоджия	3,78
93			
	1	Кухня	10,27
	2	Санузел	4,87
	3	Санузел	1,23
	4	Жилая комната	16,23
	5	Прихожая	8,89
	6	Жилая комната	16,07
	7	Лоджия	4,49
94			
	1	Кухня	10,60
	2	Прихожая	10,34
	3	Жилая комната	16,12
	4	Жилая комната	19,69
	5	Санузел	4,80
	6	Лоджия	3,71
95			
	1	Кухня	11,37
	2	Жилая комната	18,01
	3	Жилая комната	14,08
	4	Прихожая	11,00
	5	Санузел	1,57
	6	Санузел	4,05
	7	Лоджия	3,82
201			
	1	Кухня	10,21
	2	Жилая комната	16,26
	3	Жилая комната	15,99
	4	Санузел	1,41
	5	Санузел	3,73
	6	Прихожая	9,23
	7	Лоджия	3,78
202			
	1	Кухня	12,42
	2	Жилая комната	16,29
	3	Жилая комната	14,87
	4	Жилая комната	16,65
	5	Прихожая	9,32
	6	Санузел	4,24
	7	Санузел	1,68
	8	Лоджия	3,78
203			
	1	Жилая комната	22,14
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93
204			
	1	Жилая комната	22,48
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	5,29
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	4,43
205			
	1	Жилая комната	22,00
	2	Кухня	10,60
	3	Прихожая	4,74
	4	Санузел	4,17
	5	Лоджия	3,93
Итого:: 66			616,15

Экспликация помещения МОП 20-го этажа

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
2001	ЛК Н1 №1	14,85
2002	Тамбур	11,67
2003	Коридор	33,61
2004	Лифтовой холл	14,22
2005	ЛК Н1 №2	17,24
2006	Тамбур	2,64
2007	Лифтовой холл	15,49
2008	Коридор	27,09
		136,81

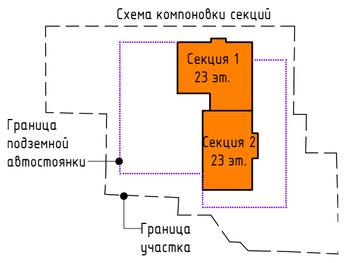
Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Пазогребневые перегородки
- Минераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные

3е-4.3-5	39,86	Общая площадь без учета балконов/лоджий
	84,26	Жилая площадь
	85,14	Общая площадь с учетом балконов/лоджий (с коэф.)

- Размещение корзины наружного блока кондиционера
- Место размещения квартирного коллекторного шкафа приборов учета отопления
- Место размещения квартирного щитка ЭОМ и СС
- Место размещения шкафа
- Место размещения электрического полотенцесушителя
- Место размещения стиральной машины
- Место размещения вентиляционной шахты
- Домофон
- Место возможного расположения проема (l min=1500мм) между кухней и жилой комнатой (гостиной)

Схема компоновки секций



Примечания:
1. Разрезы 1-1, 2-2,3-3 см.л.36-38
2. Полуторные двери выполнены с двумя активными полотнами, одно из которых шириной не менее 900мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	33	
Разработал		Филатова Д.			08.23				
						План 20-23 этажа	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

Согласовано

Взам. инв. №

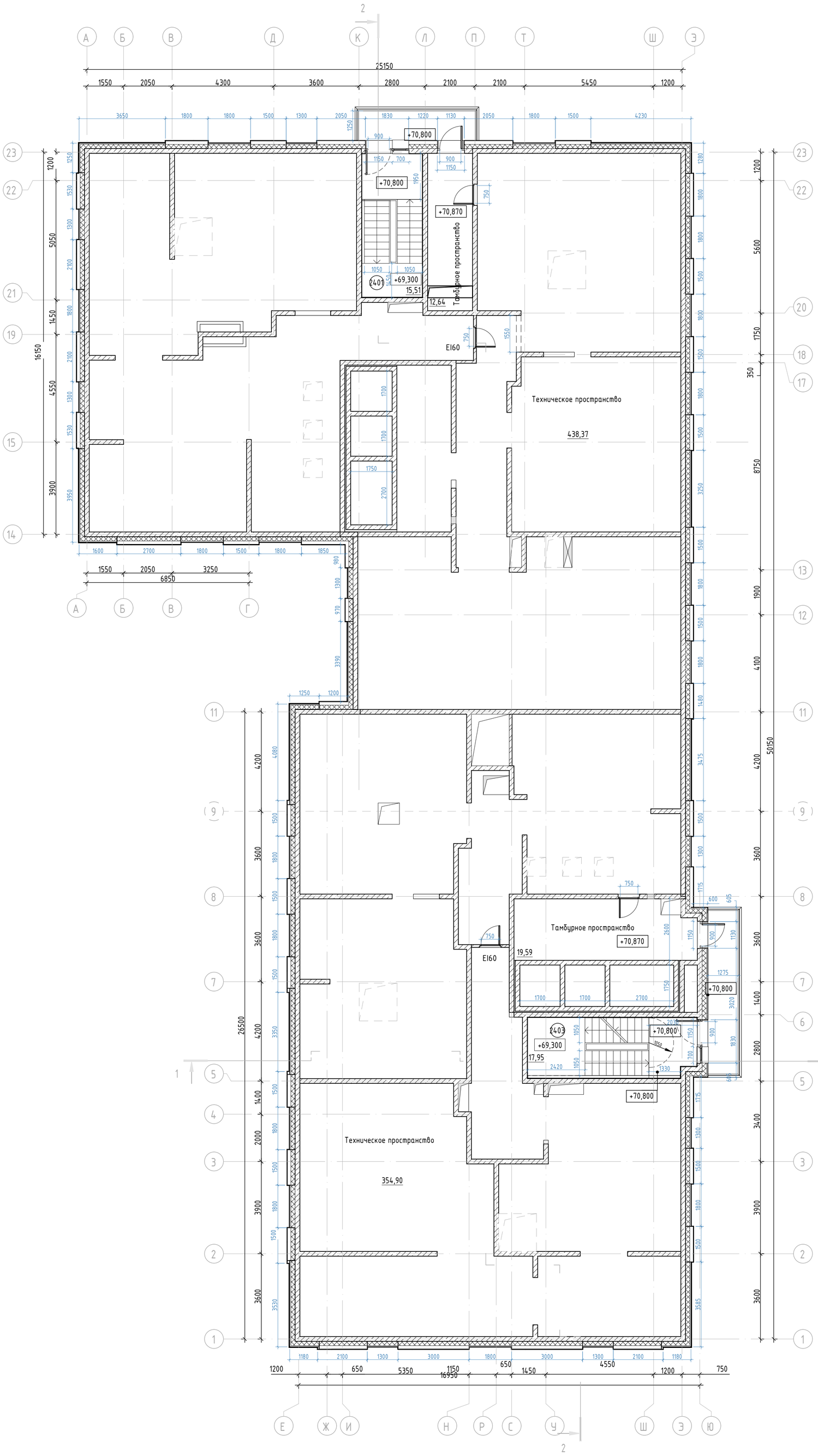
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1К

Экспликация помещений технического пространства

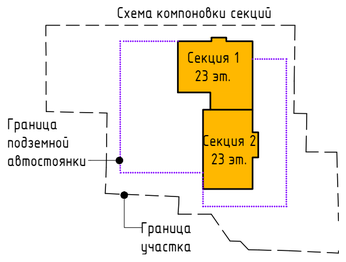
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
2401	ЛК Н1 №1	15,51	
2403	ЛК Н1 №2	17,95	
Итого на этаж:		33,46	



Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Минераловатный утеплитель

Схема компоновки секций



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	34	
Разработал		Филатова Д.			08.23	План технического чердака	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

Согласовано

Взам. инв. №

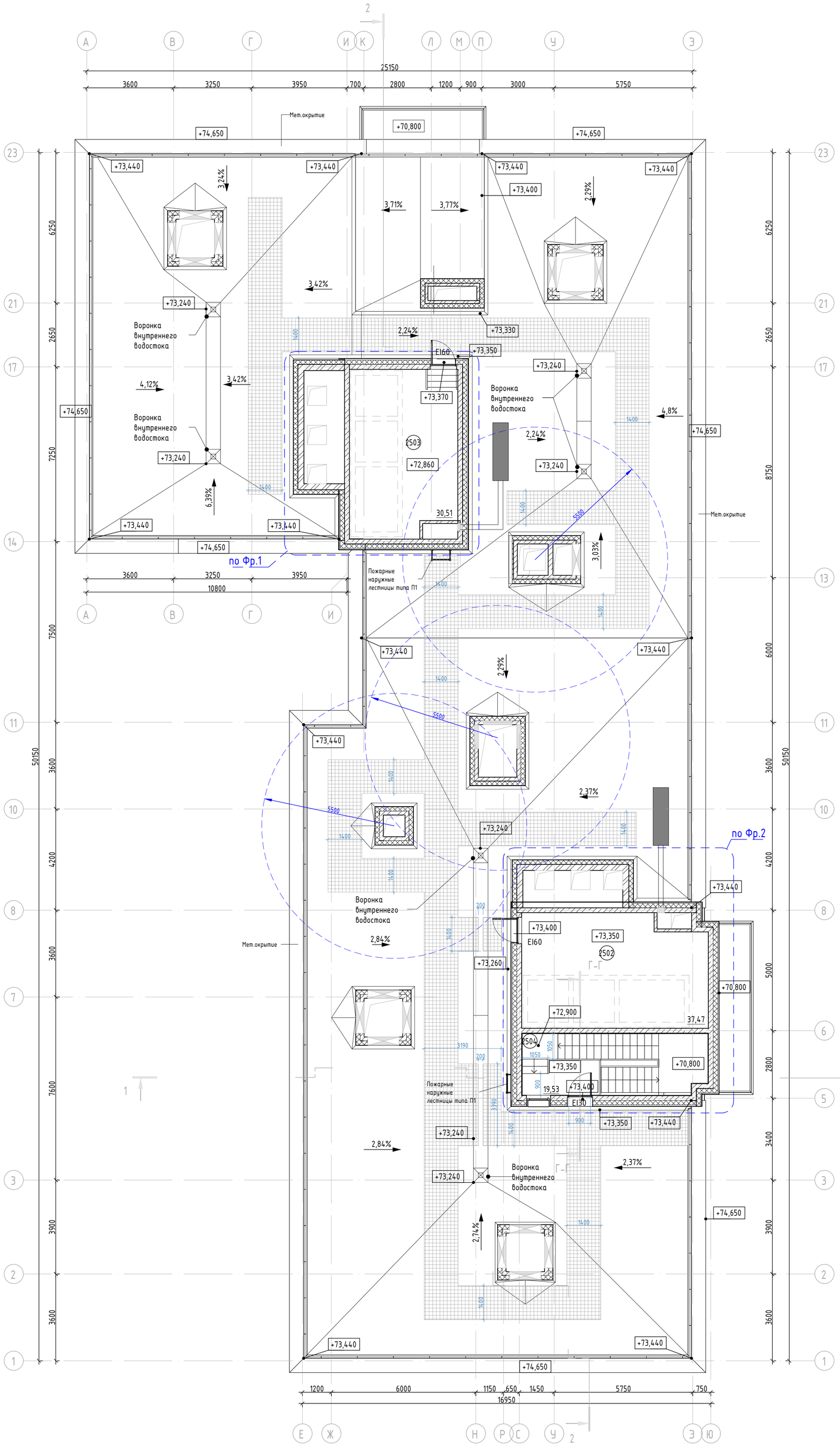
Подп. и дата

Инв. № подл.

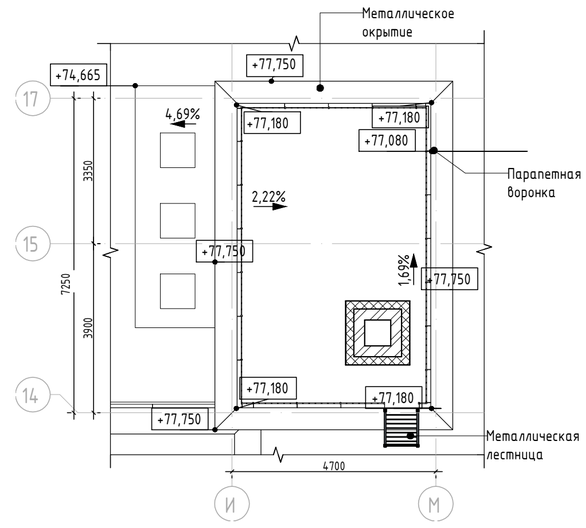
Формат А1К

Экспликация помещений на кровле

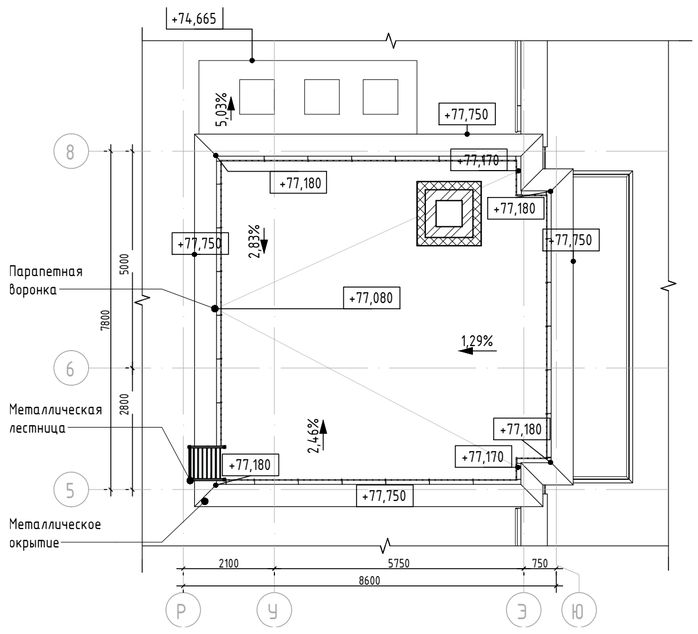
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
2502	Машинное помещение	37,47	В3
2503	Машинное помещение	30,51	В3
2504	ЛК Н1 №2	19,53	
Итого на этаж:		87,51	



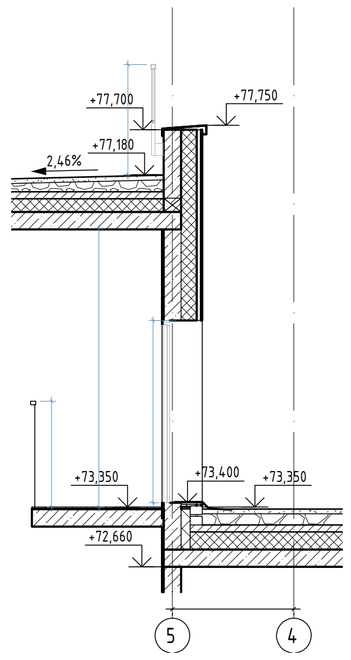
Фрагмент 1



Фрагмент 2



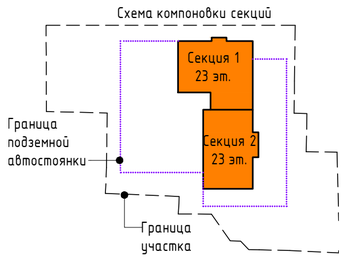
Вид Г-Г (1 : 50)



Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Минераловатный утеплитель

Схема компоновки секций



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ			
						Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)			
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Алексеева И.			08.23		П	35	
Разработал		Филатова Д.			08.23	План кровли	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		
Н.контр.		Володин А.			08.23				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1К

1. Техноэласт ЭКП - 4,2мм;
2. Техноэласт ЭПП - 3.8мм;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01;
4. Стяжка ЦПР, армированная сеткой Вр-1d5 ячейки 100х100 - 50 мм;
5. Разуклонка из керамзитового гравия фракции 10-20 - 40-100 мм;
6. Рубероид (внахлест не менее 80мм);
7. Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 150мм;
8. Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП - 3мм;
9. Ж/Б плита перекрытия

1. Техноэласт ЭКП - 4,2мм;
2. Техноэласт ЭПП - 3.8мм;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01;
4. Стяжка ЦПР, армированная сеткой Вр-1d5 ячейки 100х100 - 50 мм;
5. Разуклонка из керамзитового гравия фракции 10-20 - 40-200 мм;
6. Рубероид (внахлест не менее 80мм);
7. Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 200мм;
8. Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП - 3мм;
9. Ж/Б плита перекрытия

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными керамогранитными плитами - 165мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными металлическими панелями - 65мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОФАС Оптима Технониколь - 180мм
3. Тонкослойная штукатурная система Технониколь 402 с силиконовой штукатуркой - 10мм

1. Стены монолитные железобетонные / Кирпич керамический пустотелый, М150, 1400 кг/м3 по ГОСТ 530-2012, марка ратвора М150 - 200,250/ 250 мм;
2. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
3. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 8мм (в 2 слоя, по 4мм)
4. Крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ №01, №02
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм;
6. Камень бетонный полнотелый ПОЛИГРАН М150 КСР-ПР-250-150-F100-2100 ГОСТ 6133-2019 - 120 мм;
7. Обмазочная цементно-полимерная гидроизоляция
8. Металлический фартук в составе НФС

1. Финишные слои, см. ГП
2. Профилированная защитно-дренажная мембрана Тефонд НР Дрейн - 7мм
3. Геотекстиль термообработанный 300 г/м2
4. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
5. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
6. Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
7. Армированная цементно-песчаная стяжка - 50-80мм
8. XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм
9. Технобарьер
10. Ж/Б плита перекрытия

1. Финишные слои, см. ГП
2. Профилированная защитно-дренажная мембрана Тефонд НР Дрейн - 7мм
3. Геотекстиль термообработанный 300 г/м2
4. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
5. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
6. Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
7. Армированная цементно-песчаная стяжка - 50мм
8. Керамзитобетон - 30мм - 700мм
9. XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм
10. Технобарьер
11. Ж/Б плита перекрытия

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ
2. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
3. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 8мм (в 2 слоя, по 4мм)
4. Крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ №01, №02
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 50 мм
6. Профилированная мембрана PLANTER geo - 8 мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными терракотовыми панелями - 65мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными терракотовыми панелями - 65мм

+78,450 +77,750 +76,750 +74,650 +70,870 +70,800 +67,800 +64,800 +61,800 +58,800 +55,800 +52,800 +49,800 +46,800 +43,800 +40,800 +37,800 +34,800 +31,800 +28,800 +25,800 +22,800 +19,800 +16,800 +13,800 +10,800 +7,800 +4,800 +2,700 +1,200 +0,000 (абс. 164,30) ур.з. -0,900 -2,150 -2,200 -2,500 -6,100 -6,000

Тех. простр. 23 этаж 22 этаж 21 этаж 20 этаж 19 этаж 18 этаж 17 этаж 16 этаж 15 этаж 14 этаж 13 этаж 12 этаж 11 этаж 10 этаж 9 этаж 8 этаж 7 этаж 6 этаж 5 этаж 4 этаж 3 этаж 2 этаж 1 этаж

Низ балок

Подземная автостоянка

Низ балок

Тех. простр.

30050 1200 6000 1800 1450 6500 11100 15750 56900

Ап Е Ж Н С У Ю Нп

Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Пазогребневые перегородки
- Минераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Рук.проекта		Володин А.			08.23
ГАП		Алексеева И.			08.23
Разработал		Филатова Д.			08.23
Н.контр.		Володин А.			08.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Конструктивные решения

Стадия	Лист	Листов
П	36	

Разрез 1-1

ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"

Формат А2К

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными керамогранитными плитами - 165мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОФАС Оптима Технониколь - 180мм
3. Толстослойная штукатурная система с окраской - 30мм

1. Техноэласт ЭКП - 4,2мм;
2. Техноэласт ЭПП - 3.8мм;
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01;
4. Стяжка ЦПР, армированная сеткой Вр-1d5 ячейки 100х100 - 50 мм;
5. Разуклонка из керамзитового гравия фракции 10-20 - 40-200 мм;
6. Рубероид (внахлест не менее 80мм);
7. Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ - 200мм;
8. Пароизоляционный слой - Биполь ЭПП - 3мм;
9. Ж/Б плита перекрытия

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными керамогранитными плитами - 165мм

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ/ Стена кирпичная
2. Минераловатные плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ - 180мм
3. Система навесного вентилируемого фасада с крупноформатными керамогранитными плитами - 165мм

1. Стены монолитные железобетонные / Кирпич керамический пустотелый, М150, 1400 кг/м3 по ГОСТ 530-2012, марка ратвора М150 - 200,250/ 250 мм;
2. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
3. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 8мм (в 2 слоя, по 4мм)
4. Крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ №01, №02
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм;
6. Камень бетонный полнотелый ПОЛИГРАН М150 КСР-ПР-250-150-F100-2100 ГОСТ 6133-2019 - 120 мм;
7. Обмазочная цементно-полимерная гидроизоляция
8. Металлический фартук в составе НФС

1. Финишные слои, см. ГП
2. Профилированная защитно-дренажная мембрана Тефонд НР Дрейн - 7мм
3. Геотекстиль термообработанный 300 г/м2
4. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
5. Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 4мм
6. Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01
7. Армированная цементно-песчаная стяжка - 50мм
8. Керамзитобетон - 30мм - 700мм
9. XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм
10. Технобарьер
11. Ж/Б плита перекрытия

1. Стена железобетонная см. раздел КЖ
2. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
3. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ФУНДАМЕНТ - 8мм (в 2 слоя, по 4мм)
4. Крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ №01, №02
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 50 мм
6. Профилированная мембрана PLANTER geo - 8 мм

Условные обозначения

- Железобетон
- Кирпич керамический
- Пазогребневые перегородки
- Минераловатный утеплитель
- Перегородки гипсокартонные

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

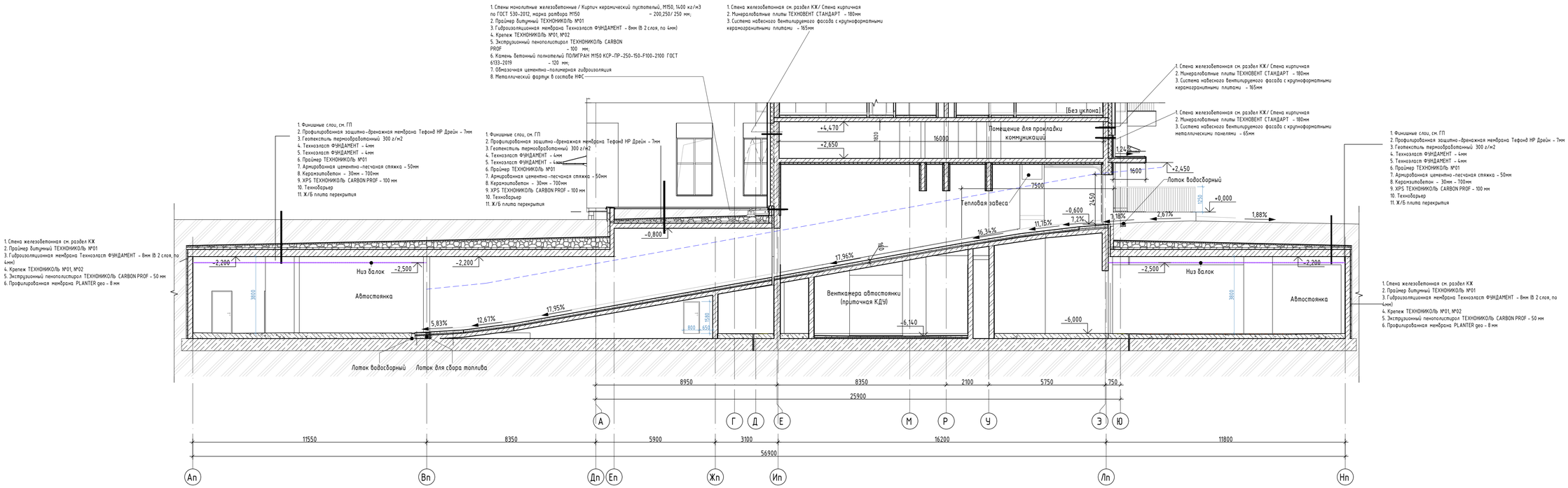
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Рук.проекта		Володин А.			08.23
ГАП		Алексеева И			08.23
Разработал		Филатова Д			08.23
Н.контр.		Володин А.			08.23

29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ

Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)

Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
	П	37	
Разрез 2-2	ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"		

Формат А2К



					29-0322-ОК-1-КР2-ГЧ
					Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории со сносом жилых зданий по адресам: ул. Шереметьевская д.17, корп.1, ул. Шереметьевская д.17, корп.2) по адресу: г. Москва, район Марьина Роща, Шереметьевская ул., вл. 17, корп. 1, корп. 2 (Северо-Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Рук.проекта		Володин А.			08.23	Конструктивные решения
ГАП		Алексеева И.			08.23	
Разработал		Филатова Д.			08.23	
Н.контр.		Володин А.			08.23	Разрез 3-3

Стадия	Лист	Листов
П	38	

ООО "НТЦ Стройнаука-ВИТУ"

Формат А3х3А

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.