

PROJECT
2018

ООО «Проект-2018»

**«Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на
1-х этажах и подземной автостоянкой», расположенный на
земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., влд. 27
(ЗАО, 77:07:0004010:37)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3

Объемно-планировочные и архитектурные решения

Часть 3.

Пояснительная записка

ГКО-319/22-АРЗ

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»

Проектировщик: ООО «Проект-2018»

г. Москва 2024

**«Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на
1-х этажах и подземной автостоянкой», расположенный на
земельном участке по адресу: г. Москва, Горбунова ул., влд. 27
(ЗАО, 77:07:0004010:37)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3
Объемно-планировочные и архитектурные решения
Часть 3.
Пояснительная записка

ГКО-319/22- АРЗ

Заказчик: АО «ГК «ОСНОВА»
Проектировщик: ООО «Проект-2018»

Генеральный директор

Главный инженер проекта

Главный архитектор проекта

Руководитель авторского коллектива



Голованова Н.Н.

Дачкина К.В.

Аристова Е.Ю.

Лайко А.А.

г. Москва 2024

Содержание тома

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
3-4	ГКО-319/22-АРЗ.С	Содержание Тома	
5	ГКО-319/22-АРЗ.СК	Состав авторского коллектива	
	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Пояснительная записка:	
5-6		Общие положения	
6-13		А. Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства.	
13-14		Б. Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства.	
14-21		Б1. Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.	
21-29		Б2. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.	
29-30		Б3. Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства.	
30-33		В. Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.	
33-36		Г. Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.	
37		Д. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей. результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности	
37		Д1. Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности.	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ГКО-319/22-АРЗ.С

ГИП	Дачкина К.В.		
ГАП	Аристова Е.Ю.		
Разработал	Мозгова Е. К.		
Разработал	Ложкина С.А.		
Н. Кон-	Дачкина К. В.		

Раздел 3. Архитектурные и объ-
емно-планировочные решения.
Часть 3. Пояснительная записка.

Стадия	Лист	Листов
П	1	34

ООО «Проект-2018»

38-43		Е. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.	
43		Ж. Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов.	
43-45		З. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ			3

Состав авторского коллектива

ΓΑΠ



Аристова Е. Ю.

ГИП

2

Дачкина. К. В.

Архитектор:

Мозек

Мозгова Е. К.

Архитектор:

John

Ложкина С. А.

Архитектор:

Сартакова О. И.

Архитектор:

БЫКОВА В. И.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ		Лист
								1

Раздел 3 «Архитектурные и объемно-планировочные решения»

Часть 3. Пояснительная записка.

Общие положения

Основанием для разработки Проектной документации по объекту:

Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями по адресу г. Москва, ул. Горбунова, вл. 27, стр. 1. планируемый к размещению на земельном участке с кадастровым номером 77:07:0004010:37 является:

- Градостроительный план земельного участка №РФ-77-4-53-3-21-2023-4026-0 от 21.06.2023 г.

- Задание на разработку проектной документации для архитектурно-строительного объекта гражданского назначения, утвержденного Заказчиком и согласованного Департаментом социальной защиты города Москвы.

При разработке проекта учитывались требования соответствующих нормативных документов, в том числе:

- Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ;

- Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ;

- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ (ред. от 30.12.2008) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";

- Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 «О Составе Разделов Проектной Документации и требованиях к их Содержанию» с изменениями, согласно

- Постановлению Правительства РФ №963 от 27.05.2022 «О Составе Разделов Проектной Документации и Требованиях к их Содержанию»;

- Постановление Правительства РФ №815 от 28.05.2021 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" с изменениями, согласно Постановлению Правительства РФ №914 от 20.05.2022

- СП 1.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";

- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты";

- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";

- СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003». «Свод правил «Здания жилые многоквартирные»;

Изм.	№ докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						Лист	
Изм	№ докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1	

-СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения";

-СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* «Стоянки автомобилей»;

-СП 477.13330.2020 «Здания и комплексы высотные. Требования пожарной безопасности»;

-СП 3.5.3.3223-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дератизационных мероприятий";

-СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»;

Объект капитального строительства: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями на 1-х этажах и подземной автостоянкой».

Адрес: ЗАО, г. Москва, Горбунова ул., влд. 27.

Расположение: рассматриваемая территория находится в Западном административном округе г. Москвы в районе Можайский.

Площадь участка под строительство с кадастровым номером 77:07:0004010:37 составляет 6850 м.

Территория застройки граничит:

- с севера – жилой застройкой и далее улицей Горбунова;
- с востока – жилой застройкой, центральным тепловым пунктом и трансформаторной подстанцией;
- с запада – техническим центром Кунцево Volkswagen;
- с юга – гаражным кооперативом, будущим участком для проектирования и строительства высотного комплекса общественного назначения (земельные участки, предназначенные для размещения гостиниц).

Подъезд к зданиям осуществляется с улицы Горбунова, для подключения проектируемого объекта к существующей улично-дорожной сети используется площадь дополнительного благоустройства, что отражено в разделе 2.

Ближайшая остановка наземного транспорта платформа «Сетунь» и железнодорожная станция «Немчиновка».

А. Описание внешнего вида объекта капитального строительства, описание и обоснование пространственной, планировочной и функциональной организации объекта капитального строительства.

Жилой комплекс запроектирован по индивидуальному проекту. В соответствии с заданием на проектирование. Строительство объекта выполняется в 1 этап.

Общая продолжительность строительства принимается в соответствии с разделом ПОС.

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							2

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							2

Начало строительства определяется Заказчиком.

В состав работ входит возведение 2-х корпусов, Корпус 1 коридорного типа для целей инвестора, Корпус 2 секционного типа (секция 1, секция 2) для целей программы реновации жилищного фонда г. Москвы, объединённых в уровне 1-го этажа встроенными нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в 2 уровня.

В границах рассматриваемого участка предполагается снос существующих зданий, демонтаж инженерных коммуникаций и дорожных покрытий.

Благоустройство территории представляет собой формирование двух пространств общественного и дворового. Общественное пространство представляет собой организацию с северной стороны участка с ул. Горбунова проезд с тротуаром, с которого осуществляются подходы к жилым корпусам и встроенно-пристроенным помещениям. Изолированное пространство - закрытая территория от свободного доступа, достигается установкой соответствующих знаков и ограничителей в поверхности дорог. Все проектируемые корпуса имеют сквозные входные группы в жилую часть.

Предусмотрено наружное и декоративное освещение, площадок для спорта и отдыха с разделением по возрастным группам.

Размещение пожарных проездов и площадок установки пожарной техники предусмотрено с учётом обеспечения доступа пожарных подразделений во все помещения комплекса в соответствии со специальными техническими условиями (ПБ) и отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

Согласно специальным техническим условиям (ПБ), деление пожарных отсеков произведено следующим образом:

- ПОН₁ – двухэтажная подземная автостоянка с въездными рампами (в том числе технические помещения к ней не относящиеся, в том числе технические помещения к ней не относящиеся, блоки кладовых жильцов, кладовые жильцов вне блока кладовых, площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 4000 кв.м, без разделения его на пожарные секции;
- ПОН₂, ПОН₃ – корпус 1 с высотой нижнего пожарного отсека не более 75 м, а верхнего не более 50 м (включая встроенные (встроенно-пристроенные) общественные помещения первого этажа. Высота корпуса с учетом деления на пожарные отсеки не превышает 120 м;
- ПОН₄ – корпус 2 высотой не более 75 м с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м² (включая встроенные (встроенно-пристроенные) общественные помещения первого этажа.

С южной стороны участка предусмотрены основные входы в жилую часть корпуса 2 (секция 1, секция 2), помещение без конкретной технологии, ЦИН и помещения ТП. С проезда осуществляется заезд в подземную автостоянку по двухпутной рампе.

С западной стороны организован парадный вход в жилую часть корпуса 1 и встроенные в 1-е этажи коммерческие помещения.

Помещения проектируемого здания по функциональной пожарной опасности подразделяются по классам:

- Ф1.3 - многоквартирные жилые дома;
- Ф3.5 - помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей;
- Ф4.3 - здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций,

Взам. инв. №	ция 1, секция 2), помещение без конкретной технологии, ЦИН и помещения ПП. С проезда осуществляется заезд в подземную автостоянку по двухпутной рампе. С западной стороны организован парадный вход в жилую часть корпуса 1 и встроенные в 1-е этажи коммерческие помещения. Помещения проектируемого здания по функциональной пожарной опасности подразделяются по классам: Ф1.3 - многоквартирные жилые дома; Ф3.5 - помещения для посетителей организаций бытового и коммунального обслуживания с нерасчетным числом посадочных мест для посетителей; Ф4.3 - здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций,							
	Подпись и дата							
Инв. № подл.							ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
	Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов;

Ф 5.1 - технические помещения

Ф5.2 - складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения.

Корпус 1 и пожарный отсек подземной автостоянки запроектирован I степени огнестойкости с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций до R(EI) 180.

Пожарный отсек корпуса 2 запроектирован I степени огнестойкости.

Класс конструктивной пожарной опасности С0.

Жилой комплекс относится к повышенному (I) уровню ответственности.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 171,1.

Корпус 1 имеет габариты в плане в осях 62,575x25,43м.

Корпус 2 имеет габариты в плане в осях 22,17x15,985м.

Технические пространства в наземной части предусмотрены в корпусе 1:

- с высотой «в свету» 1,4 -1,45 м. в пристроенной части над помещениями ТП;

Технические пространства в наземной части предусмотрены в корпусе 2:

- с высотой «в свету» 1,75 м. под жилыми этажами секции 1 и 2;

- с высотой «в свету» 1,75 м. над последним жилым этажом.

Подземная часть

Подземная часть здания запроектирована с двумя подземными уровнями, с высотой этажа 3,200 м. на отм. – 4.600, на отм. – 1.000 от 2,450 до 4,700 м в свету без учёта инженерных коммуникаций.

Подземная часть – многоугольной формы в плане с размерами в осях 1-6: А/2-П/3 равными 67,185м x 70,960м.

В проекте предусмотрено 165 м/мест в подземном паркинге, 9 м/мест в многорядной парковке (семейные машино-места), в том числе для маломобильных групп населения – 26 м/мест, из которых 10 м/мест увеличенного габарита (3,6x6,0 м.) из которых 9 м/мест для постоянного хранения жильцов и 1 м/место приобъектное, для встроенно-пристроенных помещений 1-го этажа, остальные 16 м/мест МГН групп М1-М3 категории для постоянного хранения жильцов. В паркинге размещены также временные (гостевые) м/места среднего класса в количестве 1м/место и приобъектные м/места среднего класса количеством 12 м/мест. Размещение гостевых м/мест в паркинге выполнено согласно пункту 3.1 – 3.6 специальных технических условий (ОС) в подземной автостоянке. 24 м/места временного (гостевого) хранения располагается на открытой плоскостной парковке на территории объекта, из которых 3м/места для автотранспорта инвалидов.

Въезд-выезд предусмотрен по двухпутной не изолированной от -1 этажа рампе, выезд со второго подземного этажа подземной автостоянки предусмотрен через автостоянку на первом подземном этаже по неизолированной рампе. При этом ограждающие конструкции указанной рампы предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 180. Заполнение проёма в указанной рампе в уровне -2 этажа предусмотрен противопожарными шторами 1-го типа без устройства воздушной завесы. Данные компенсирующие мероприятия прописаны в СТУ по противопожарной безопасности п. 4.10, 4.11).

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
в количестве 1м/место и приобъектные м/места среднего класса количеством 12 м/мест. Размещение гостевых м/мест в паркинге выполнено согласно пункту 3.1 – 3.6 специальных технических условий (ОС) в подземной автостоянке. 24 м/места временного (гостевого) хранения располагается на открытой плоскостной парковке на территории объекта, из которых 3м/места для автотранспорта инвалидов. Въезд-выезд предусмотрен по двухпутной не изолированной от -1 этажа рампе, выезд со второго подземного этажа подземной автостоянки предусмотрен через автостоянку на первом подземном этаже по неизолированной рампе. При этом ограждающие конструкции указанной рампы предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 180. Заполнение проёма в указанной рампе в уровне -2 этажа предусмотрен противопожарными шторами 1-го типа без устройства воздушной завесы. Данные компенсирующие мероприятия прописаны в СТУ по противопожарной безопасности п. 4.10, 4.11).						Лист
ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

На -1 этаже подземной части располагаются:

- помещение хранения автомобилей с расстановкой манежного типа и мест для временного и гостевого паркования, общим количеством 75 м/м;
- кладовые для жильцов дома;
- технические помещения (насосная, водомерный узел, приточно-вытяжные венткамеры корпуса 1, помещение СС, ВРУ жилой части, автостоянки и БКТ, помещения связи КП №МПТЦ»);
- помещение уборочного инвентаря.
- помещения ЦИН с отдельным входом, относится к наземному этажу.
- входные группы в корпус 2, сообщение с автостоянкой в данном уровне не предусмотрено.

На -2 этаже подземной части располагаются:

- помещение хранения автомобилей с расстановкой манежного типа, общим количеством 99 м/м;
- кладовые для жильцов дома;
- технические помещения (ИТП, насосная с водомерным узлом, приточно-вытяжные венткамеры);

Подземная автостоянка является единым пожарным отсеком включая блоки кладовых, технические и иные помещения с учетом деления отсека на дымовые зоны для удаления продуктов горения площадью каждой не более 4000 м². Разделение происходит противопожарными перегородками 1-го типа с повышенным пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проёмов противопожарными шторами с пределом огнестойкости не менее EI 60, мероприятия предусмотрены в соответствии с разработанными СТУ по противопожарной безопасности п.9.2-9.9.

Связь подземной автостоянки с надземной частью здания предусмотрена по средствам вертикального транспорта, объединенных в группу лифтов.

В уровне -1 этажа предусмотрены технические пространства под помещениями БКТ по функциональной пожарной опасности Ф4.3. Высота тех пространства варьируется от 0,900 м до 1,220 м высотой, выход из которых предусмотрен в объем автостоянки через люк 1-го типа, размером не менее 0,8х1,2 м или дверь 1-го типа размером не менее 0,7х1,5 м, в том числе по закреплённой металлической стремянке шириной не менее 0,7 м. Мероприятия обоснованы специальными техническими условиями (ПБ) п. 4.30.

Расчетное население – 690 человека.

Описание решений и мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В соответствии с исходными данными Департамента ГОЧСиПБ, с учетом Порядка создания убежищ и иных объектов гражданской обороны, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 (далее – Постановление № 1309) в период мобилизации и в военное время предусматривается приспособление подземной автостоянки -2 этаж (отм. -4,600) для укрытия населения. Общая численность укрываемого населения жилого комплекса – 705 чел., из которых 690 чел. население + 15 чел. персонала УК, из чего

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							5

складывается общая численность укрываемых в 705 чел. В соответствии с заданием на проектирование принята равная численность укрываемых мужчин и женщин, численность укрываемых относящихся к МГН группы мобильности М2 –М4 (далее - инвалиды) 5% (35 чел.) от числа населения жилого комплекса, из которых 15% инвалиды группы М4 (6 чел.).

Внутренняя отделка помещения подземной автостоянки предусмотрена из негорючих материалов.

Наземная часть

Надземная часть состоит из двух корпусов, высотой 19, 20 и 35 этажей, габаритные размеры в осях 1-6 : А/2-Н/1 = 70,96 х 62,575 м.

Корпусу 1 коридорного типа. Высота первого этажа корпуса 1 – переменная от 3900 мм до 5350мм (от пола до пола). Высота жилых этажей со 2-по 23 этаж - 3150 мм. (от пола до пола), с 24-по 34 этаж - 3300 мм. (от пола до пола), высота последнего 35 этажа 3400 (от пола до низа перекрытия).

Корпусу 2 секционного типа, состоит из секций 1 и 2. Высота первого этажа – переменная от 4460 до 5000 мм (от пола до пола). Высота жилых этажей корпуса 2 - 3000 мм. (от пола до пола).

За относительную отметку 0.000 принята отметка +171,10.

Входы в комплекс запроектированы в уровне земли без устройства наружных крылец и пандусов.

На 1-х этажах корпусов располагаются входные группы в жилую часть с зоной либо помещением консьержа, санузелом, зоной отдыха, колясочной, почтовой зоной, ПУИ. Помещение управляющей компании и пост охраны размещены в корпусе 1. Во встроенно-пристроенных частях располагаются помещения общественного назначения, а именно: четыре помещения без конкретной технологии и один ЦИН (центр информирования населения). Во встроенных помещениях общественного назначения предусматривается «мокрая зона» с гидроизоляцией в составе пола, выгороженная перегородками в один блок с габаритами, позволяющими разместить кабину доступную для МГН и помещение уборочного инвентаря (ПУИ).

Входы в комплекс запроектированы в уровне земли без устройства наружных крылец. Коммерческие нежилые помещения, размещенные на 1 м этаже имеют обособленные входы. Размер входных площадок перед дверьми общественных помещений предусмотрен не менее 1,5 ширины открывающегося наружу полотна двери. Предусмотрены козырьки в зоне входов по всему периметру 1-го этажа.

Согласно п. 2.2 специальных технических условий (ОС):

- при наружных входах в вестибюли жилой части корпуса 1 предусмотрены одинарные тамбуры с устройством тепловой завесы;
- лифтовой холл первого этажа отделен от вестибюля перегородками с самозакрывающимися воздухонепроницаемыми дверями;
- лестнично-лифтовые холлы со 2-го этажа и выше выделены перегородками с самозакрывающимися воздухонепроницаемыми дверями;
- на всех этажах предусмотрено уплотнение лифтовых дверей.

В корпусе 2 предусмотрены двойные тамбуры, без компенсирующих мероприятий;

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- в корпусе 2 предусмотрены лестницы типа Н1 с поэтажным выходом через воздушную зону, лифтовые холлы со 2-го этажа и выше выделены перегородками с samozакрывающимися воздухонепроницаемыми дверями.

Наземная часть запроектирована с учетом требований обеспечения доступа маломобильных групп населения. На каждом жилом этаже предусмотрены зоны безопасности МГН в объеме лифтового холла.

Заданием на проектирование принято не предусматривать в корпусе 1 специализированного жилья для инвалидов и машино-мест с постоянным хранением, расположенных в автостоянке. Для маломобильной группы предусмотрено 2 квартиры размещенные в корпусе 2, секции 2, на 2 и 3 этажах.

В квартирах запроектированы жилые комнаты, кухни-ниши, холлы, санузлы, коридоры.

Во всех корпусах запроектирован выход на кровлю, в корпусе 1, один выход по лестничной клетке, второй через люк. Технический этаж не предусмотрен, инженерное оборудование располагается над местами общего пользования и помещением СС, а также на стаканах для отсечения шума от жилых помещений.

В корпусе 2 - предусмотрено техническое пространство (высотой менее 1,8 м) над последним жилым этажом, на кровле размещено помещение управления лифтами и помещение СС с доступом в объеме общей лестничной клетки.

Высота ограждений кровли жилых корпусов предусмотрена не менее в корпусе 1 – 1,5 м, в корпусе 2 - 1,2 м. Высота парапета одноэтажного пристроенного объекта переменная.

Эвакуация из корпуса 1 происходит по 2-м лестничным клеткам типа Н2-Н3, одна из которых выходит непосредственно на улицу, другая через вестибюль 1-го этажа.

Эвакуация из корпуса 2 происходит по лестничной клетке типа Н1 размещенной в каждой секции, непосредственно наружу.

В соответствии с требованиями задания на проектирование объекта мусоропровод в комплексе не предусматривается.

Вертикальные связи

Группа лифтов № Лф-1 - Лф-5 с скоростью 2,5 м/с предусмотрена в составе Корпуса1, коридорного типа. Лифтовая группа состоит из пассажирских и грузопассажирских лифтов, которые связывают наземную и подземную части здания.

Лифтовые кабины № Лф-1, № Лф-2, № Лф-3, № Лф-4, № Лф-5 в осях (3/1-7/1 / Е/1-И/1), обеспечивают перевозку пассажиров с -2 этажа по 35 этаж согласно требованиям ГОСТ 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов», а также требованиям ГОСТ 33652-2019 «Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения».

Лифты № Лф-1, № Лф-2, № Лф-3 предназначены для транспортировки пожарных подразделений, устанавливаются по требованиям и правилам ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности», а также ГОСТ 34305-2017 (EN 81-72:2015) «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных», и дополнительно оборудован переговорным устройством: первый посадочный этаж – кабина лифта.

Проектом предусмотрены лифты без машинного помещения. Шкафы управления лифтами № Лф-1 - Лф-5 расположены в лифтовом холле последнего этажа на отм. +112,800.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист	
								7

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист	
								7

3 лифта из которых грузопассажирские с габаритами кабины 2100х1100мм, грузоподъемностью 1000кг., предназначенные для перевозки пожарных подразделений и доступные для МГН, 2 лифта пассажирских с габаритами кабины 1100х1400мм, грузоподъемностью 630 кг.

Проектом также предусмотрены подъёмные платформы для МГН производства ООО «ТЦРИ «Доступная среда» (или аналог), отвечающие требованиям ГОСТ Р 55555-2013, ГОСТ 34682.2-2020 и ТР ТС 010/2011.

Подъёмная платформа ППП-1 вертикальная (арт. ДС-01-2 ТЦРИ «Доступная среда» или аналог), расположена на 1-м этаже корпуса 1 в осях 5/1-7/1 / У/1-Л/1 и предназначена для обеспечения доступа инвалида в кресле-коляске с сопровождающим между отметками пола +2,550 и +3,900. Грузоподъемность 350 кг. с габаритами платформы 1600х900 (ширина х глубина). Глубина прямка группы лифтов 1750 мм, дно прямка на отм. -6,350.

Группа лифтов № Лф-1.1; № Лф-1.2 с скоростью 1,6 м/с предусмотрена в составе Корпуса 2 Секции 1:

Лифтовые кабины № Лф-1.1; № Лф-1.2 в осях (3/2-4/2 / Б/2-В/2), обеспечивают перевозку пассажиров с -2 этажа по 19 этаж согласно требованиям ГОСТ 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов», а также требованиям ГОСТ 33652-2019 «Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения».

Грузопассажирский с габаритами кабины 2100х1100мм, грузоподъемностью 1000кг, предназначенные для перевозки пожарных подразделений и 1 пассажирский с габаритами кабины 1400х1100, оба лифта доступные для МГН.

Проектом предусмотрены лифты без машинного помещения. Шкафы управления лифтами № Лф-1.1; № Лф-1.2 вынесены из лифтового холла последнего этажа и расположены в Техническом помещении (помещение управления лифтами) на отм. +64,580. Глубина прямка группы лифтов 1300 мм, дно прямка на отм. -5,900.

Группа лифтов № Лф-2.1; № Лф-2.2; № Лф-2.3 с скоростью 1,6 м/с предусмотрена в составе Корпуса 2 Секции 2:

Лифтовые кабины № Лф-2.1; № Лф-2.2; № Лф-2.3 в осях (3/2-4/2 / Б/2-В/2), обеспечивают перевозку пассажиров с -2 этажа по 20 этаж согласно требованиям ГОСТ 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. Лифты для транспортирования людей или людей и грузов».

Лифтовые кабины № Лф-2.1; № Лф-2.3 с габаритами кабины 1400х1100 мм, грузоподъемностью 1000кг., обеспечивают перевозку пассажиров МГН согласно требованиям ГОСТ 33652-2019 «Лифты. Специальные требования безопасности и доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения».

Лифт № Лф-2.2 с габаритами кабины 2100х1100мм, грузоподъемностью 1000кг., предназначен для транспортировки пожарных подразделений, устанавливается по требованиям и правилам ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности», а также ГОСТ 34305-2017 (EN 81-72:2015) «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных», и дополнительно оборудован переговорным устройством: первый посадочный этаж – кабина лифта.

Проектом предусмотрены лифты без машинного помещения. Шкафы управления лифтами № Лф-2.1; № Лф-2.2; № Лф-2.3 вынесены из лифтового холла последнего этажа и расположены в Техническом помещении (помещение управления лифтами) на отм. +67,580.

Подъёмная платформа ППП-2 наклонная (арт. ДС-03 ТЦРИ «Доступная среда» или аналог), для перемещения пользователей по прямой наклонной траектории, расположена в юго-

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

восточной части земельного участка над многомаршевой наружной лестницей у торца корпуса 2 вдоль оси 6 и предназначена для перемещения инвалида в кресле-коляске в границах участка между отметками +170.10 и +174.51. Грузоподъемность 350 кг. с габаритами платформы 900х1250 (ширина х глубина).

Глубина прямка группы лифтов 1300 мм, дно прямка на отм. -5,900.

В проекте использовано лифтовое оборудование компании «МЕТЕОР ЛИФТ» для корпуса 1 и «Щербенский Лифтостроительный Завод» для корпуса 2 (допускается использование альтернативного поставщика лифтового оборудования). Грузоподъемность и скорость лифтов приняты согласно трафик анализу.

Расчёт характеристик качества обслуживания вертикальным транспортом выполняется с помощью компьютерного моделирования компанией-производителем лифтового оборудования.

Огнестойкость дверей всех шахт лифтов в т. ч. для перевозки пожарных подразделений EI60.

Лифты оборудованы системой диспетчерского контроля по требованиям ГОСТ 34441-2018 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования».

В корпусе 1 лестничные марши сборные на типовых этажах, и монолитные железобетонные на нетиповых этажах, без отделки. Толщина лестничных маршей и площадок 200 мм. (см. КР). Ограждение лестниц - металлическое, высотой 1,2 м с непрерывным поручнем, разрабатывается фирмой изготовителем

В корпусе 2 лестничные марши сборные на типовых этажах, и монолитные железобетонные на нетиповых этажах, ступени, площадки лестничных клеток – плитка керамогранит.

Толщина лестничных маршей и площадок 180 мм. (см. КР).

Ограждение лестниц - металлическое, высотой 1,2 м с непрерывным поручнем, разрабатывается фирмой изготовителем.

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

Ориентация и габариты зданий, планировочные решения этажей зданий, выполнены в соответствии с заданием на проектирование с учётом габаритов участка и окружающей застройки. Предельные параметры размера земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства объекта капитального строительства и иные показатели, установлены градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок – приняты в соответствии с Градостроительным планом земельного участка №РФ-77-4-53-3-21-2023-4026-0 от 21.06.2023г с кадастровым номером земельного участка 77:07:0004010:37.

Параметры, указанные в Градостроительном плане земельного участка №РФ-77-4-53-3-21-2023-4026-0:

1. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь – не установлена;
2. Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения здания, за пределами которых запрещено строительство зданий,

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	9

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

строений, сооружений – не установлена;

3. Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений – 120 м;
4. Максимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;
5. Требования к архитектурным решениям объекта капитального строительства – не установлен;
6. Иные показатели:
 - Максимальная плотность (тыс. кв. м/га) – 60
 - Суммарная поэтажная площадь объектов в габаритах наружных стен – 41 400 кв.м.
 - Площадь квартир для реновации – 8 200 кв.м.

Параметры, выдержанные проектными решениями:

Здание является высотным и относится к уникальным объектам, предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений – определяется путем линейного размера от существующей отметки земли в границах земельного участка в соответствии с Единой государственной картографической основой города Москвы до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапет плоской кровли). Существующая отметка земли в границах земельного участка в соответствии с Единой государственной картографической основой города Москвы (указанная на геоподоснове - 169,88 (что составляет -1,220 относительно 0.000 (171,1) принятого в объекте), далее мерим до верха парапета (конструктивного элемента, который является наивысшей отметкой по зданию, +118,69) корпуса 1, т.е. линейный вертикальный размер равен 119,91 м.(1,22+118,69), что не превышает предельную высоту здания по ГПЗУ и соответствует требованиям Постановления Правительства Москвы от 28.03.2017 г. № 120-ПП "Об утверждении Правил землепользования и застройки города Москвы".

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 171,1

Суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен по проекту составляет 41 100 м², что не превышает разрешённую суммарную поэтажную площадь по ГПЗУ и соответствует заданию на проектирование.

Плотность застройки по проекту составила 59,995 тыс. кв. м/га, что не превышает указанных в ГПЗУ параметров.

Площадь квартир для реновации предусмотрена проектом – 7 944.37 кв.м. Архитектурно-планировочные решения и площади квартир согласованы Московским фондом реновации жилой застройки от 20.02.2024 №ГС-20/24-1.

Б1. Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.

Для соблюдения установленных требований энергетической эффективности к зданиям, строениям и сооружениям выполняются следующие меры:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	планировочные решения и площади квартир согласованы Московским фондом реновации жилой застройки от 20.02.2024 №ГС-20/24-1.					
			Б1. Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности.					
			Для соблюдения установленных требований энергетической эффективности к зданиям, строениям и сооружениям выполняются следующие меры:					
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист	
							10	

Для корпуса 1.

- в надземной части применяется остекление с двухкамерным стеклопакетом;
- в надземной части на первом этаже корпуса 1 в осях Н/1-А/2, 1-4, К/1-Н/1, 4-1 в составе фасадной конструкции имеются участки с непрозрачным многослойным заполнением, стена из железобетона либо газобетонных блоков на клеевом растворе толщиной от 200 мм + минераловатная плита из каменного волокна Венти Баттс 150 мм (или аналог) + однокамерный стеклопакет в составе стоечно-ригельной конструкции.
- в надземной части здания предусмотрена следующая конструкция стены: стена из железобетона (в надоконной части и зоне пилонов) толщиной от 200 мм и из газобетонных блоков на клеевом растворе (в подоконной части) толщиной 200 мм, утеплитель Венти Баттс или аналог + Венти Баттс Н или аналог общей толщиной 150 мм, вентилируемый зазор и облицовка из алюминиевых кассет;
- в подземной части здания с наружной стороны здания выполняется утепление стен экструдированным пенополистиролом, толщиной 100мм на высоту 300мм относительно верха плиты покрытия;
- на кровле выполняется покрытие с использованием в качестве утеплителя минераловатных плит из каменного волокна ТЕХНОРУФ 45 или аналог толщиной от 150 до 220 мм;

Данные мероприятия позволяют обеспечить выполнение требований по энергетической эффективности зданий, строений и сооружений, что подтверждено расчетом в разделе ЭЭФ

Для корпуса 2.

- в надземной части применяется остекление с двухкамерным стеклопакетом;
- в надземной части на первом этаже корпуса 2 в осях В/2-А/2, 4-6, А/2-В/2, 6-4 в составе фасадной конструкции имеются участки с непрозрачным многослойным заполнением, однокамерный стеклопакет в составе стоечно-ригельной конструкции + минераловатная плита из каменного волокна Венти Баттс 150 мм (или аналог) + лист стекломатный).
- в надземной части здания предусмотрена следующая конструкция стены: стена из железобетона (в надоконной части и зоне пилонов) толщиной от 250мм и из газобетонных блоков на клеевом растворе (в подоконной части) толщиной 200 мм, утеплитель Венти Баттс или аналог + Венти Баттс Н или аналог общей толщиной 150 мм, вентилируемый зазор и облицовка из композитных кассет;
- в подземной части здания с наружной стороны здания выполняется утепление стен экструдированным пенополистиролом, толщиной 100мм на высоту 300мм относительно верха плиты покрытия;
- на кровле выполняется покрытие с использованием в качестве утеплителя минераловатных плит из каменного волокна ТЕХНОРУФ 45 или аналог толщиной от 150 до 220 мм;

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист		
Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист
												11

Данные мероприятия позволяют обеспечить выполнение требований по энергетической эффективности зданий, строений и сооружений, что подтверждено расчетом в разделе ЭЭФ

Проектом предусмотрено применение эффективного утеплителя следующих конструкций:

Корпус 1

Составы пирогов стен

Тип - 1.1

Вентфасад по монолитным участкам

1. Навесной вентилируемый фасад, металлические кассеты
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог"- 50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог"- 100мм
4. Ж.б. конструкция – 200-250 мм

Тип - 1.2

Вентфасад по участкам стен из блока

1. Навесной вентилируемый фасад, металлические кассеты
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог"- 50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог"- 100мм
4. Кладка из газосиликатных блоков (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, - 200мм
5. Штукатурка цементно-песчаным раствором -20мм

Тип – 2.1

Техническая лоджия (на жилых этажах)

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм
3. Ж.б. конструкция – 250 мм

Тип – 2.2

Технические надстройки ЛЛЮ в уровне кровли

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм
3. Ж.б. конструкция - 250 мм

Тип – 2.3

Стены лестницы, выхода на кровлю со стороны примыкания кровли

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							12

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

3. Ж.б. конструкция – 250 мм Тип – 2.2 Технические надстройки ЛЛУ в уровне кровли 1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 -10мм 2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм 3. Ж.б. конструкция - 250 мм Тип – 2.3 Стены лестницы, выхода на кровлю со стороны примыкания кровли						
---	--	--	--	--	--	--

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 - 10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм
3. Ж.б. конструкция - 250 мм

Тип – 3

Непрозрачные участки витражной стоечно-ригельной конструкции

1. Облицовка однокамерным стеклопакетом (стемалит) в составе стоечно-ригельной конструкции.
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ -50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ -100мм
4. Ж.б. конструкция - 250 мм

Тип – 4

Цокольная часть наружных стен

1. Навесной вентилируемый фасад, металлические кассеты
2. Утеплитель плиты из пеностекла плотностью 101-120 кг/м³ -150мм
3. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
4. Ж.б. конструкция - 250 мм

Тип – 4.1

Стены автостоянки

1. Грунт обратной засыпки
2. Профилированная мембрана Planter Extra-geo (или аналог) -8мм
3. Плиты Пеноплэкс Фундамент "или аналог", б=150мм (см. КР) Группа горючести Г4.
4. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
5. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
6. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 (или аналог)
7. Ж.б. конструкция – 300-400 мм

Тип – 5

Стены помещений 1-го этажа, контактирующие с неотапливаемым тамбуром

1. Штукатурный слой (со стороны тамбура) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³-150мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков - 200-400 мм (на цементном вяжущем) плотностью 600 кг/ м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора -20мм

Тип – 7

Стены между БКТ и воздухозаборной шахтой 1-го этажа

1. Штукатурный слой (со стороны шахт) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³-150мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							13

3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков – 200 мм (на цементном вяжущем) плотностью 600 кг/ м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора -20мм.

Тип – 8

Стены между помещениями 1-го этажа (трансформаторная) и отапливаемой рампой автостоянки

1. Штукатурный слой (со стороны автостоянки, рампы) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -50мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков – 250 мм (на цементном вяжущем) плотностью 600 кг/ м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора -20мм.

Тип – 9

Стены между помещениями БКТ 1-го этажа и помещениями трансформаторной

1. Штукатурный слой (со стороны автостоянки, рампы) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -50мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков - 250мм (на цементном вяжущем) плотностью 600 кг/ м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора -20мм.

Корпус 2

Составы пирогов стен

Тип - 1.1

Вентфасад с -1 го этажа и выше, стены в зоне переходных балконов, стены технических помещений надстройки на кровле

1. Навесной вентилируемый фасад, композитные панели
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог" - 50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог" - 100мм
4. Ж.б. конструкция – 200 мм

Тип - 1.2

Вентфасад с 1-го этажа и выше, включая стены технических помещений надстройки на кровле

1. Навесной вентилируемый фасад, композитные панели
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог"- 50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог"- 100мм
4. Кладка из газосиликатных блоков (на цементном вяжущем), плотность 600кг/м³ швы на клеевом растворе - 200мм
5. Штукатурка цементно-песчаным раствором -20мм

Изм	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
				ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						14	
Изм	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Тип – 2.1

Ж.Б. штукатурный фасад в зоне лоджий квартир

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023-10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³-150мм
3. Ж.б. конструкция – 200-250 мм

Тип – 2.2

Штукатурный фасад в зоне лоджий квартир

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023-10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -150мм
3. Кладка из газосиликатных блоков (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³ швы на клеевом растворе - 200мм
4. Штукатурка цементно-песчаным раствором -20мм

Тип – 3

Стены между нежилыми 1-го помещениями и неотапливаемым тамбуром (МОП жилой части, ЦИН). Стены между нежилыми помещениями -1 го этажа и неотапливаемыми тамбурами (МОП, БКТ).

1. Штукатурный слой (со стороны тамбура) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -150мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков – 200-300 мм (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Тип – 4

Стены между квартирами (секции2) и неотапливаемым техпространством на отм. +62.460 (секции1)

1. Штукатурный слой (со стороны техпространство) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -100мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков 200 мм (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Тип – 4.1

Стены между ванными квартир (секции2) и неотапливаемым техпространством на отм. +62.460 (секции1)

1. Штукатурный слой (со стороны техпространство) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -100мм
3. Ж.б. конструкция или стены из бетонных блоков -200мм (на цементно-песчаном растворе) с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Тип – 5

Внутренние стены между ЛЛУ и неотапливаемым техпространством на отм. +62.460 и 65.460

1. Ж.б. конструкция – 200 мм

Тип – 6

Стены между воздухозаборными шахтами и помещениями 1-го этажа

1. Штукатурный слой (со стороны шахт) – 10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³-150мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков - 200-250мм (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Тип – 7

Цокольная часть со стороны наружных стен

1. Навесной вентилируемый фасад, композитные панели
2. Утеплитель плиты из пеностекла плотностью 101-120 кг/м³ -150мм
3. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
4. Ж.б. конструкция – 250-300мм

Тип – 7.1

Стены автостоянки

1. Грунт обратной засыпки
2. Профилированная мембрана Planter Extra-geo (или аналог) -8мм
3. Плиты Пеноплэкс Фундамент "или аналог", б=150мм (см. КР) Группа горючести Г4
4. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
5. Гидроизоляция Техноэласт ЭПП, 1 слой
6. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 (или аналог)
7. Ж.б. конструкция – 300мм

Тип – 8

Стены между помещениями МОП, ЛЛУ (- 1-го этажа) и отапливаемой подземной автостоянкой (-1 уровень).

1. Штукатурный слой с покраской (со стороны автостоянки) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -50мм
3. Ж.б. конструкция или стены из газосиликатных блоков -200-250мм (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Тип – 9

Стены между помещениями 1-го и -1-го этажа и отапливаемой рампой автостоянки

1. Штукатурный слой с покраской (со стороны рампы) -10мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 80-125 кг/м³ -50мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							16

3. Ж.б. конструкция или стены газосиликатных блоков -250мм (на цементном вяжущем), плотность 600 кг/м³, швы на клеевом растворе, с внутренним штукатурным слоем из цем. песчаного раствора 20мм

Энергетическая эффективность здания обеспечивается конструктивными и инженерно-техническими решениями, в соответствии с требованиями № 261-ФЗ.

Все технические характеристики материалов наружных ограждающих конструкций подтверждены сертификатами соответствия, протоколами испытаний и техническими свидетельствами производителя. На стадии рабочего проектирования и монтажа допускается применять материалы и конструкции иных производителей с техническими характеристиками, не менее принятых в данном проекте.

Выбор принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности обусловлен следующими факторами:

- на основании климатического района расположения участка проектирования;
- принятые параметры внутреннего воздуха, конструктивных, технологических и архитектурных решений запроектированы согласно функциональному назначению объекта – жилой комплекс;
- предусмотрено устройство входных зон, оборудованных тамбурами;
- использование компактной формы здания, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- в корпусе 1 заполнение оконных проемов предусмотрено из алюминиевых профилей с двухкамерным стеклопакетом с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном с сопротивлением теплопередаче согласно протоколу испытания № 31/100, в корпусе 2 заполнение оконных проемов предусмотрено в ПВХ с мягким селективным покрытием и заполнением камер двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;
- входные металлические двери тамбуров по ГОСТ 23747-2015 остекленные с двухкамерным стеклопакетом с переплетами из алюминиевых профилей;
- конструктивные решения с учетом применения в ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов с низким коэффициентом теплопроводности, обеспечивающие требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений.

Выбор теплозащитных свойств ограждающих конструкций проектируемого здания осуществляется в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»:

- по допустимому приведенному (требуемому) сопротивлению теплопередаче отдельных элементов ограждающих конструкций;
- по санитарно-гигиеническим показателям, включающим температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций и температуру на внутренней поверхности выше температуры точки росы.

Подробнее мероприятия по обеспечению соответствия здания требованиям энергетической эффективности см. Раздел 13.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Б2. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений.

Инв. № подл.	температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций и температуру на внутренней поверхности выше температуры точки росы. Подробнее мероприятия по обеспечению соответствия здания требованиям энергетической эффективности см. Раздел 13.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов». <					
--------------	--	--	--	--	--	--

Проектом предусмотрено применение эффективного утеплителя следующих конструкций:

Корпус 1

Составы пирогов покрытий

П-1

Покрытие кровли эксплуатируемое

1. Тротуарная плитка -30мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -50мм
3. Геотекстиль ТехноНИКОЛЬ 300г/кв.м. "или аналог"
4. Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR или аналог
5. Стеклохолст ТехноНИКОЛЬ 100г/кв. м. " или аналог"
6. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-270мм
7. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Технориф 45 плотностью 140 кг/м³ "или аналог"-220мм
8. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
9. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

П-1.1

Покрытие кровли неэксплуатируемое

1. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (1слой) или аналог-5мм
2. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ ЭПВ или аналог
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог"
4. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 50мм
5. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-180мм
6. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Технориф 45 плотностью 140 кг/м³ "или аналог"-220мм
7. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
8. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

П-1.2

Покрытие кровли неэксплуатируемое

1. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (1слой) или аналог-5мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 50мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Технориф 45 плотностью 140 кг/м³ "или аналог"-220мм
4. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
5. Ж.б. плита перекрытия –250 мм

П-1.3

Покрытие кровли неэксплуатируемое. Надстройки ЛЛУ

1. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (1слой) или аналог-4.2мм
2. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ ЭПВ или аналог
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог"
4. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 40мм
5. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -40-100мм
6. Утеплитель жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кв/м³ – 160мм
7. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							18

8. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

П-2

Покрытие кровли рампы и трансформаторной

1. Тротуарная плитка 40мм на клею -40мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 40мм
3. Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ 300 г/кв.м
4. Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR
5. Стеклохолст ТЕХНОНИКОЛЬ 100/кв.м
6. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-130мм
7. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Технориф 45 плотностью 140 кг/м³ "или аналог" -150мм
8. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
9. Ж.б. плита перекрытия – 200 - 300 мм

П-3

Покрытие кровли паркинга

1. Покрытие (верхний слой) -см. СПОЗУ
2. Профилированная мембрана PLANTER geo " или аналог"
3. Экструзионный пенополистирол ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF " или аналог" -100мм
4. Гидроизоляция- в 2 слоя Техноэласт Фундамент или аналог -10мм
5. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог"
6. Армированная цементно-песчаная стяжка -50мм
7. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-640мм
8. Ж.б. плита перекрытия – 250 - 350 мм

П-3.1

Покрытие кровли паркинга

1. Покрытие (верхний слой) -см. СПОЗУ
2. Геотекстильное полотно ТехноНиколь "или аналог" - 300 г/кв.м
3. Промытый гравий, фракции 2-5мм -150мм
4. Профилированная мембрана PLANTER geo " или аналог"
5. Экструзионный пенополистирол ТехноНИКОЛЬ CARBON PROF " или аналог" -100мм
6. Геотекстильное иглопробивной
7. Гидроизоляция- в 2 слоя Техноэласт Фундамент или аналог -10мм
8. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог"
9. Армированная цементно-песчаная стяжка -50мм
10. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-640мм
11. Ж.б. плита перекрытия – 250 - 350 мм

П-4

Покрытие над техпространством подземной части здания в зоне входных групп

1. Покрытие (верхний слой) -см. СПОЗУ
2. Сухая песчано-цементная смесь М100. ГОСТ 31357-2007 - 50мм
3. Цементнобетон монолитный В15 Мрз-100 ГОСТ 26633-2015 - 50мм
4. Утеплитель пенополистирол XPS Техниколь или аналог - 150мм
5. Гидроизоляция по праймеру (Техноэласт ЭПП) "или аналог" – 4 мм
6. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог" – 3 мм
7. Ж.б. плита перекрытия – 300 мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							19

Составы пирогов перекрытий

ПР-1

Нависающие участки перекрытий (в зоне входных групп 1-го этажа)

1. Армированная цементно-песчаная стяжка
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог"- 100мм
4. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог" - 100мм
5. Навесная фасадная система, металлические кассеты - 100мм

ПР-1.1

Перекрытие 2-го этажа над неотапливаемыми тамбурами (УК, БКТ, МОП)

1. Армированная цементно-песчаная стяжка
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -200мм
4. Слой влагозащиты
5. Подвесной потолок – 100 мм

ПР-1.4

Лестница выхода на кровлю (в зоне холодного лестничного марша выхода на кровлю)

1. Керамогранитная плитка на клею -20мм
2. Грунтовка Ceresit СТ17 (или аналог)
3. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 – 15мм
4. Ж.б. конструкция лестницы – см. КР
5. Утеплитель пенополистирол XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF – 150мм
6. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП или аналог
7. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ или аналог
8. Ж.б. плита перекрытия – 250мм

ПР-1.5

Площадка выхода на кровлю (в зоне холодного лестничного марша выхода на кровлю)

1. Керамогранитная плитка на клею -20мм
2. Грунтовка Ceresit СТ17 (или аналог)
3. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 - 20...45мм
4. Ж.б. плита покрытия – см. КР
5. Утеплитель пенополистирол XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF – 150мм
6. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП или аналог
7. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ или аналог
8. Ж.б. плита покрытия – 250мм

ПР-1.2

Нависающая перекрытие жилого этажа над воздухозаборной шахтой 1-го этажа

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							20
Изм.		Колуч		Лист		№ док.	
Подпись и дата		Взам. инв. №		Инд. № подл.			

Площадка выхода на кровлю (в зоне холодного лестничного марша выхода на кровлю)

1. Керамогранитная плитка на клею -20мм
2. Грунтовка Ceresit СТ17 (или аналог)
3. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 - 20...45мм
4. Ж.б. плита покрытия – см. КР
5. Утеплитель пенополистирол XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF – 150мм
6. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП или аналог
7. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ или аналог
8. Ж.б. плита покрытия – 250мм

ПР-1.2

Нависяющая перекрытие жилого этажа над воздухозаборной шахтой 1-го этажа

1. Армированная цементно-песчаная стяжка
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна
плотностью 110-125 кг/м³ -200мм
4. Штукатурный слой (со стороны шахты)

ПР-2.1

Перекрытие между помещениями БКТ 1-го этажа и отапливаемым техпространством (на отм. +1,68) для прокладки коммуникаций

1. Чистовая отделка (керамогранитная плитка на клею) - 20 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -120мм
3. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-2.3

Перекрытие между помещениями камер силовых трансформаторов 1-го этажа и техпространством

1. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -80 мм
2. Ж.б. плита перекрытия – 250 -300 мм

ПР-2.4

Перекрытие между помещениями МОП и БКТ 1-го этажа и отапливаемыми помещениями подземной части (автостоянка, технические помещения, кладовые)

1. Финишный слой (керамогранитная плитка на клею) - 30 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -70 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна
плотностью 110-125 кг/м³ -40мм
4. Керамзитовый гравий – переменный высоты от 30 до 260 мм
5. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-2.5

Перекрытие между помещениями МОП и БКТ 1-го этажа и отапливаемыми помещениями подземной части (автостоянка, технические помещения, кладовые)

1. Финишный слой (керамогранитная плитка на клею) -30 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -70мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна
плотностью 110-125 кг/м³ -40 мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-3

Перекрытие над техническими помещениями подземного этажа (техпомещения) в зоне неотапливаемых тамбуров 1-го эт. (УК, МОП, БКТ)

1. Финишный слой (керамогранитная противоскользящая плитка на клею) – 20 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -30мм
3. Утеплитель - плиты из жесткого пенополиизоцианурата (PIR)
плотностью 31,1 кг/м³ – 100мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							21

ПР-4

Пол типового этажа

1. Конструкция чистого пола (керамогранитная плитка, ламинат) -20мм
2. Стяжка из цементно-песчаного раствора с армированием из стекловолокна -75мм
3. Звукоизоляция по типу Шуманет 1 слой -5мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм

ПР-5

Венткамера, ИТП, Насосная, Помещение водомерного узла

1. Керамогранитная плитка на клею -20мм
2. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 -20мм
3. Стяжка из мелкозернистого бетона В25, армиров. сеткой Вр1 100х100х5 -120мм
4. Разделительный слой - полиэтиленовая пленка
5. Виброизоляция - Этафон 4 слоя по 10мм -40мм
6. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-6

Пол паркинга

1. Нескользящее высоконаполненное эпокидно-кварцевое покрытие -4мм
2. Стяжка из мелкозернистого бетона В25, армиров. сеткой Вр1 100х100х5 -96-196мм
3. Ж.б. плита перекрытия – 250 - 1800 мм

Корпус 2**Составы пирогов покрытий****П-1**

Покрытие кровли эксплуатируемое

1. Тротуарная плитка -30мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -50мм
3. Геотекстиль ТехноНИКОЛЬ 300г/кв.м. "или аналог"
4. Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR или аналог
5. Стеклохолст ТехноНИКОЛЬ 100г/кв. м. " или аналог"
6. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-270мм
7. Утеплитель жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кв/м3 -160мм
8. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
9. Ж.б. плита перекрытия – 200 – 250 мм

П-1.1

Покрытие кровли неэксплуатируемое над лестнично-лифтовым узлом (ЛЛУ) и техническими помещениями

1. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП (1слой) или аналог-5мм
2. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ ЭПВ или аналог
3. Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 "или аналог"
4. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 50мм
5. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-160...180мм
6. Утеплитель жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кв/м3 – 160мм
7. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							22

8. Ж.б. плита перекрытия – 200 -250 мм

П-2

Покрытие кровли рампы и трансформаторной

1. Тротуарная плитка 40мм на клею -40мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой – 40мм
3. Геотекстиль иглопробивной ТехноНИКОЛЬ 300 г/кв.м
4. Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR
5. Стеклохолст ТЕХНОНИКОЛЬ 100/кв.м
6. Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30-130 мм
7. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Технориф 45 плотностью 140 кг/м³ "или аналог" -150мм
8. Пароизоляция - Биполь ЭПП "или аналог"
9. Ж.б. плита перекрытия – 200 - 300 мм

Составы пирогов перекрытий

ПР-1

Нависящее перекрытие 2-го этажа (над воздухозаборной шахтой 1-го этажа)

1. Армированная цементно-песчаная стяжка – 75 мм
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " - 200мм
4. Штукатурный слой (со стороны шахты) – 20 мм

ПР-1.1

Нависящие участки перекрытий (в зоне входных групп 1-го и -1-го этажей)

1. Армированная цементно-песчаная стяжка – 75 мм
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 - 250 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс Н плотностью 37 кг/м³ "или аналог" -100мм
4. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна Венти Баттс плотностью 90 кг/м³ "или аналог" – 100мм
5. Навесная фасадная система

ПР-2

Перекрытие между верхним жилым этажом неотапливаемым техпространством (на отм. +62.460 и +65.460), перекрытие между техпомещением (СС) надстройки кровли и неотапливаемым техпространством (на отм. +62.460 и +65.460)

1. Армированная цементно-песчаная стяжка -50мм
2. Утеплитель- жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кг/м³ -50мм
3. Пароизоляция - полиэтиленовая пленка - 200мкм
4. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм

ПР-2.1

Нависящие перекрытия неотапливаемого техпространства (+62.460 и +65.460) над лоджиями

Взам. инв. №	Перекрытие между верхним жилым этажом неотапливаемым техпространством (на отм. +62.460 и +65.460), перекрытие между техпомещением (СС) надстройки кровли и неотапливаемым техпространством (на отм. +62.460 и +65.460)					
Подпись и дата	1. Армированная цементно-песчаная стяжка -50мм 2. Утеплитель- жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кг/м³ -50мм 3. Пароизоляция - полиэтиленовая пленка - 200мкм 4. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм ПР-2.1 Нависающие перекрытия неотапливаемого техпространства (+62.460 и +65.460) над лоджиями					
Инв. № подл.						

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							23

1. Армированная цементно-песчаная стяжка -50мм
2. Утеплитель- жесткий экструдированный пенополистирол 35-45 кг/м³ - 50мм
3. Пароизоляция - полиэтиленовая пленка - 200мкм
4. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
5. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -150мм
6. Штукатурный слой (со стороны лоджии) – 20 мм

ПР-3

Покрытие 1-го этажа (пол лоджии квартир 2-го этажа)

1. Чистовое покрытие лоджии (керамогранитная плитка) – 30 мм
2. Гидроизоляция по праймеру (Техноэласт ЭПП)
3. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -40мм
4. Утеплитель - плиты из жесткого пенополиизоцианурата (PIR) плотностью 31.1 кг/м³ -130мм
5. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм

ПР-3.1

Покрытие 3-го этажа (пол лоджии квартир 4-го этажа)

1. Чистовое покрытие лоджии (керамогранитная плитка) – 30 мм
2. Гидроизоляция по праймеру (Техноэласт ЭПП)
3. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -40мм
4. Утеплитель - плиты из жесткого пенополиизоцианурата (PIR) плотностью 31.1 кг/м³ -130мм
5. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм

ПР-4

Перекрытие 2-го и 1-го этажей над неотапливаемыми тамбурами (МОП жилой части, ЦИН, БКТ)

1. Чистовое покрытие (керамогранитная плитка) – 20 мм
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -200мм
4. Слой влагозащиты
5. Подвесной потолок -10мм

ПР-4.1

Перекрытие 4-го и 12-го этажей над лоджиями

1. Чистовое покрытие (керамогранитная плитка) – 20 мм
2. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ -200мм
4. Штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023
5. Покраска

ПР-5

Перекрытие над помещениями подземного этажа (техпомещения) в зоне неотапливаемых тамбуров 1-го и -1-го этажа (МОП, БКТ, ЦИН)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ			24

1. Финишный слой (керамогранитная плитка) – 20 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -30мм
3. Утеплитель - плиты из жесткого пенополиизоцианурата (PIR) плотностью 31.1 кг/м³ - 100мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-6

Внутренне перекрытие между помещениями 1-го и -1-го этажа (МОП, ЦИН) и отапливаемыми помещениями подземной части (автостоянки, техпомещения -1 и -2 уровня)

1. Финишный слой (керамогранитная плитка) – 40 мм
2. Цементно-песчаная стяжка, армированная сеткой -70мм
3. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ - 40мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 250 мм

ПР-7

Пол типового этажа

1. Конструкция чистого пола (керамогранитная плитка, ламинат) - 20мм
2. Стяжка из цементно-песчаного раствора с армированием из стекловолокна -75мм
3. Звукоизоляция по типу Шуманет 1 слой -5мм
4. Ж.б. плита перекрытия – 200 мм

ПР-8

Венткамера, ИТП, Насосная, Помещение водомерного узла

1. Керамогранитная плитка на клею -20мм
2. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 -20мм
3. Стяжка из мелкозернистого бетона В25, армиров. сеткой Вр1 100х100х5 -120мм
4. Разделительный слой - полиэтиленовая пленка
5. Виброизоляция - Этафон 4 слоя по 10мм -40мм
6. Ж.б. плита перекрытия – 250мм, (-2 этаж) - 1800 мм

ПР-9

Пол паркинга

1. Нескользкое высоконаполненное эпокидно-кварцевое покрытие -4мм
2. Стяжка из мелкозернистого бетона В25, армиров. сеткой Вр1 100х100х5 -96-196мм
3. Ж.б. плита перекрытия – 250 – 1800 мм

В соответствии с Задаaniem на проектирование п.2.3.2.10, проектом предусмотрены окна и балконные дверные блоки энергосберегающим классом А (по приведенному сопротивлению теплопередаче не менее 0,75 м²С/Вт).

Проектом предусмотрены окна и балконные дверные блоки, а также витражи 1-го этажа заводского изготовления из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном.

Б3. Описание и обоснование принятых архитектурных решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства.

Изм	№ подл.	Изнач. № инв.	Взам. инв. №	Подпись и дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						Лист
Изм	№ подл.	Изнач. № инв.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	25

Проектом предусматриваются следующие решения для повышения энергетической эффективности объекта:

- двери тамбуров оборудованы доводчиками;
- на притворах открывающихся элементов фасада установлены уплотнители из морозостойкой резины;
- отопительные приборы располагаются преимущественно под светопрозрачными конструкциями для обеспечения оптимальной конвекции помещения, предусматриваются терморегуляторы на каждом отопительном приборе;
- применяются двухкамерные стеклопакеты в составе светопрозрачных ограждающих конструкций, обладающие повышенными теплозащитными характеристиками;
- применяются энергосберегающие приборы освещения помещений общего пользования, автоматическое управление освещение.

В. Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства.

При оформлении фасадов учитывались современные тенденции в архитектуре.

Фасад объекта запроектирован как вентилируемый с отделочным слоем из разных материалов для корпусов 1 и 2 с утеплением минераловатными плитами.

Корпус 1:

Стены:

Фасады в корпусе 1 облицованы металлическими кассетами, заполнение проемов выполняется из светопрозрачной витражной конструкции стоечно-ригельной системы из профилей алюминиевых сплавов, окрашенных в цвет RAL 9006.

Вентиляционные решетки в уровне 1-го этажа и в зоне технического балкона на всю высоту здания, выполнены в составе витражной конструкции и окрашиваются в заводских условиях в цвет RAL 9006.

Стены, перегородки для крепления сантехприборов:

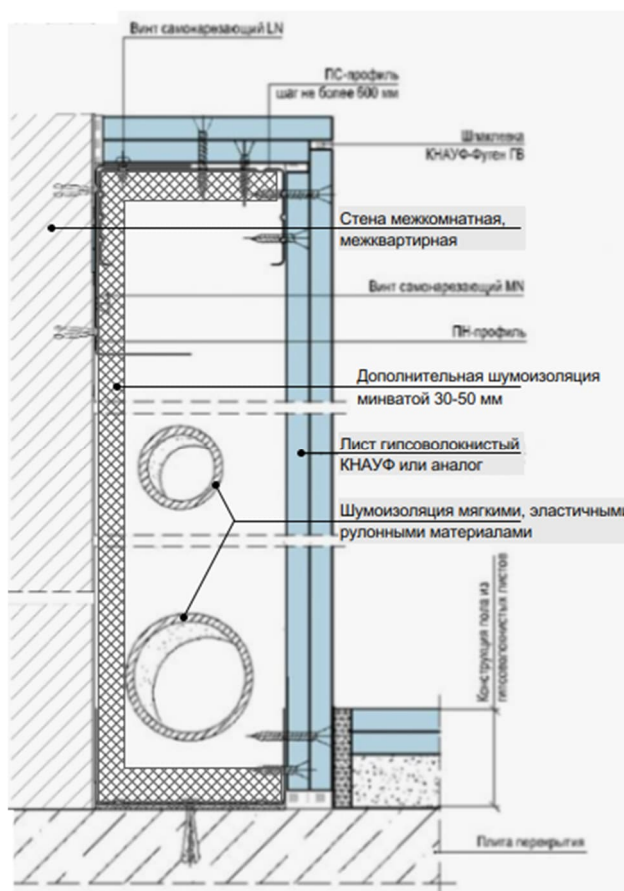
Крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов к межквартирным стенам и перегородкам (строительным конструкциям), ограждающим жилые комнаты выполнены с учетом изолирования трубопроводов в местах их прохождения через ограждающие конструкции здания с помощью мягких эластичных рулонных материалов по всему свободному объему отверстия в ограждении. Устройство защитного короба. Для шумоизоляции стояка канализации и защиты от булькающих звуков, стояк зашивается коробом из гипсокартона. Виброизоляция мест крепления трубопроводов к ограждающим стенам решена за счет крепления гибкими кронштейнами с эластичными прокладками. Мероприятия выполнены согласно специальным техническим условиям СТУ п.2.3.

Подключение ванны и душевой кабины может производиться путем организации подиума, за счет увеличения пирога пола под самим сантехприбором с учетом уклона трубы либо с

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Взам. инв. №
							Подпись и дата
							Инв. № подл.
							Лист
							26

организацией короба вдоль стены см. рисунок 1.

Рисунок 1



Остекление:

Остекление жилых этажей в корпусе 1 располагается на высоте 600 мм от пола. При этом ограждение с внутренней стороны помещения не предусматривается, согласно п. 2.7 специальных технических условий (СТУ), в качестве компенсирующих мероприятий, взамен ограждению на высоту 1,2 м от пола, для заполнения светопрозрачной части, на расстоянии 600 мм от пола и до перекрытия, используется защитное многослойное стекло по ГОСТ 30826-2014 (ударостойкость не ниже P2A и безопасность при эксплуатации не ниже SM4) либо ГОСТ 24866-2014 (ударостойкость не ниже P2A и безопасность при эксплуатации не ниже SM4), светопрозрачная ограждающая конструкция должна выдерживает нагрузку не менее 0,8 кН/м на высоте 1,2 м или 1,5 кН/м² по всей поверхности что подтверждено протоколом или актом испытаний.

Витражное остекление 1-го этажа, выполнено из светопрозрачной стоечно-ригельной конструкции, из профилей алюминиевых сплавов с двухкамерным стеклопакетом СПД 83И-14Ar-6M1-14Ar-И9СМ4 с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном с сопротивлением теплопередаче согласно протоколу испытания № 31/100 «или аналог».

Для облицовки фасада в уровне 1-го этажа в составе фасадной конструкции имеются участки с непрозрачным многослойным заполнением, однокамерный стеклопакет в составе стоечно-ригельной конструкции + минераловатная плита из каменного волокна Венти Баттс 150 мм (или аналог) + стена из железобетона, газобетонных блоков на клеевом растворе либо защит стекломатиевым листом.

Входные группы (двери) в жилую часть и БКТ оснащены неотапливаемыми тамбурами с

Взам. инв. №	пытаний. Витражное остекление 1-го этажа, выполнено из светопрозрачной стоечно-ригельной конструкции, из профилей алюминиевых сплавов с двухкамерным стеклопакетом СПД 83И-14Аг-6М1-14Аг-И9СМ4 с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном с сопротивлением теплопередаче согласно протоколу испытания № 31/100 «или аналог». Для облицовки фасада в уровне 1-го этажа в составе фасадной конструкции имеются участки с непрозрачным многослойным заполнением, однокамерный стеклопакет в составе стоечно-ригельной конструкции + минераловатная плита из каменного волокна Венти Баттс 150 мм (или аналог) + стена из железобетона, газобетонных блоков на клеевом растворе либо защит стекломатным листом. Входные группы (двери) в жилую часть и БКТ оснащены неотапливаемыми тамбурами с					
Подпись и дата						
Инв. № подл.						

						ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист	
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			27

применением витражей из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом СПД 83И-14Ar-6M1-14Ar-И9СМ4 с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном. Входные двери в эти помещения, двери между неотапливаемыми тамбурами и помещениями 1 этажа из алюминиевых сплавов с заполнением двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 23747-2015 заводского изготовления.

Двери, ворота:

- заполнения дверных проемов выхода на кровлю, на техническую лоджию - двери металлические глухие, утепленные, заводского изготовления.

- для доступа на кровлю и техническое пространство на отм. +1,680 предусмотрен металлический люк, окрашенный в цвет RAL 7046. Второй выход на кровлю предусмотрен через дверь по ГОСТ 31173-2016 заводского изготовления.

Ворота въездов в рампу и в зону разгрузки ТП – металлические неутепленные.

Эвакуационные двери, выходы из паркинга в корпусе 1 – из закаленного стекла, в составе витража.

- заполнения внутренних дверных проемов в эвакуационных лестничных клетках, лифтовых шахтах, лифтовых холлах и тамбур-шлюзах наземной и подземной частей здания - двери металлические ГОСТ 31173-2003, классификация по огнестойкости: EI30, EIS30 и EIS60.

- заполнения дверных проемов в технических помещениях подземной части здания: двери металлические ГОСТ 31173-2003, ГОСТ Р 53307-2009, классификация по огнестойкости: EI30 и EI60. Двери технических помещений с повышенным уровнем шума от оборудования предусмотрены с дополнительной звукоизоляцией.

- заполнения входных дверных проемов в квартирах предусмотрены сплошные противопожарные дверные блоки - ГОСТ 31173-2003, классификация по огнестойкости: EI30.

- заполнения проемов в подземной автостоянке: противопожарные подъемно-секционные ворота с электроприводом и системой контроля управления доступом.

- двери технических помещений металлические утепленные глухие по ГОСТ 31173-2016 заводского изготовления.

Противопожарное заполнение дверных проёмов выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности и СТУ ПБ п. 4.7-5.7.

Кровля:

Кровля корпусов – плоская с внутренним водостоком с негорючим покрытием.

Кровля одноэтажной части не эксплуатируемая, плоская с внутренним водостоком с негорючим покрытием.

На кровле размещены надстройки для прокладки воздуховодов от вентиляторов к шахтам вытяжной вентиляции, выходящих на кровлю, верх покрытия надстроек на отметке 118,350. Надстройки выполнены из кровельных и стеновых сэндвич-панелей (150 мм) для утепления воздуховодов (для исключения конденсации влаги на металлических поверхностях) по металлическому каркасу (75 мм).

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
<u>Кровля:</u> Кровля корпусов – плоская с внутренним водостоком с негорючим покрытием. Кровля одноэтажной части не эксплуатируемая, плоская с внутренним водостоком с негорючим покрытием. На кровле размещены надстройки для прокладки воздухопроводов от вентиляторов к шахтам вытяжной вентиляции, выходящих на кровлю, верх покрытия надстроек на отметке 118,350. Надстройки выполнены из кровельных и стеновых сэндвич-панелей (150 мм) для утепления воздухопроводов (для исключения конденсации влаги на металлических поверхностях) по металлическому каркасу (75 мм).							
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	
							Лист
							28

На кровлю предусмотрены выходы из незадымляемых лестничных клеток, один из которых через противопожарный люк 1-го типа размером 0,8х1,2 м по закреплённой стальной вертикальной стремянке шириной 0,7 м. Второй выход через приямок, пристроенный к лестничной клетке, мероприятия обоснованы специальными техническими условиями (ПБ) п. 4.30.

Стены лестницы со стороны лифтов из железобетона, утепленные минераловатными плитами из каменного волокна 150 мм + тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023.

Стены лестницы с противоположной стороны, тоже из железобетона, утепленные минераловатными плитами из каменного волокна 150 мм с двух сторон (со стороны лестницы и со стороны примыкания к кровле + тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 (с двух сторон).

Приведены типы стены, используемые на лестнице.

Тип – 2.2

Технические надстройки ЛЛУ в уровне кровли

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 -10 мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм
3. Ж.б. конструкция - 250 мм

Тип – 2.3

Стены лестницы, выхода на кровлю со стороны примыкания кровли

1. Тонкослойная штукатурка по ГОСТ Р 56707-2023 – 10 мм
2. Утеплитель минераловатные плиты из каменного волокна плотностью 110-125 кг/м³ " -150мм
3. Ж.б. конструкция - 250 мм

Ширина лестницы в чистоте 1050 мм. Поручень металлический с креплением к ступеням.

Для защиты от осадков предусмотрен навес над лестницей, элементы конструкции являются сборными, одна секция крышки статичная, вторая откатная, направляющие установлены на статичную часть, на подвижной установлены ролики, крышка движется в ручном режиме на необходимую для работ дистанцию.

Изделие (крышка) собрана из трубы 40х40, к каркасу приваривается металлический лист, декоративные сварные швы зачищаются.

Покрытие эксплуатируемой лестницы, выхода на кровлю (в зоне холодного лестничного марша) **ПР 1.4 и 1.5**

1. Керамогранитная плитка на клею -20 мм
2. Грунтовка Ceresit СТ17 (или аналог)
3. Выравнивающая цементно-песчаная стяжка М200 – 15, 20-45 мм
4. Ж.б. конструкция лестницы – см. КР
5. Утеплитель пенополистирол XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF – 150мм
6. Гидроизоляция Техноэласт ПЛАМЯ СТОП или аналог
7. Гидроизоляция Унифлекс ВЕНТ или аналог
8. Ж.б. плита перекрытия – 250мм

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							29

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ограждения:

Ограждение кровли первых этажей выполнено из железобетона на высоту 0,6 м от кровли с до борного ограждения из металла до высоты 1,2 м.

Ограждение кровли жилого корпуса выполнено из железобетона на высоту 1,5 м от кровли.

Ограждение лестниц, ведущих на кровлю выполнено из металла имеет высоту 1,2 м.

Ограждения внутренних лестниц выполняются высотой 0,9 м.

Козырек:

Козырьки выполнены из стекла триплекс, вылет относительно фасада в БКТ - 1,4 м., вылет козырька над входом в жилую часть от 1,4м до 1,85м. Вход в БКТ 2 под нависающей частью вышележащих этажей.

Корпус 2:

Фасады в корпусе 2 облицованы композитными панелями, заполнение светопрозрачных конструкций выполняется из ПВХ профиля.

Оголовки технических надстроек в уровне кровли корпуса 2, так же облицованы композитными панелями.

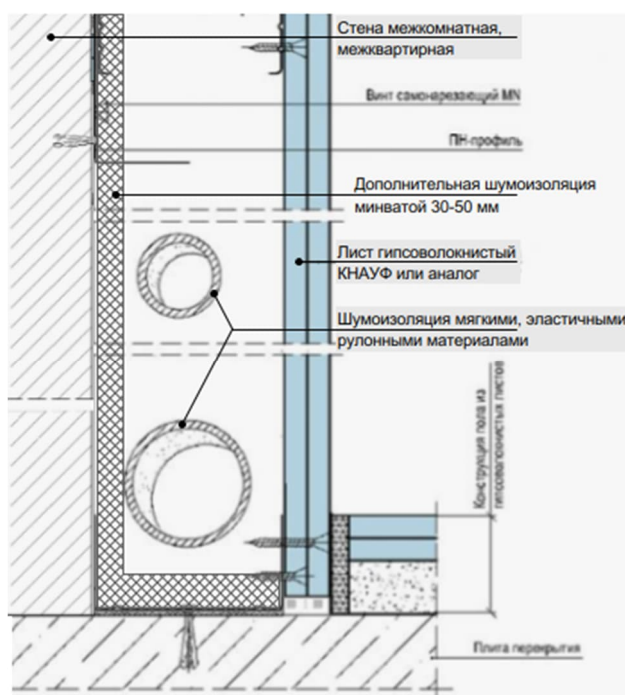
В уровне 1-го этажа заполнение проемов выполняется из светопрозрачной витражной конструкции стоечно-ригельной системы из профилей алюминиевых сплавов, окрашенных в цвет RAL 7046.

Стены, перегородки для крепления сантехприборов:

Крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов к межквартирным стенам и перегородкам (строительным конструкциям), ограждающим жилые комнаты выполнены с учетом изолирования трубопроводов в местах их прохождения через ограждающие конструкции здания с помощью мягких эластичных рулонных материалов по всему свободному объему отверстия в ограждении. Устройство защитного короба. Для шумоизоляции стояка канализации и защиты от булькающих звуков, стояк зашивается коробом из гипсокартона. Виброизоляция мест крепления трубопроводов к ограждающим стенам решена за счет крепления гибкими кронштейнами с эластичными прокладками. Прямое крепления к стенам (перегородкам) жилых комнат или зон исключена.

Организация зашивки труб производится на всю высоту помещения следующим способом см. рисунок 2.

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							30



Остекление:

Витражное остекление в корпусе 2, на 1-м и -1 этажах выполнено из светопрозрачной стоечно-ригельной конструкции, из профилей алюминиевых сплавов с двухкамерным стеклопакетом СПД 83И-14Ar-6M1-14Ar-И9СМ4 с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном с сопротивлением теплопередаче согласно протоколу испытания № 31/100.

В корпусе 2 окна и балконные двери жилой части со 2-го этажа и выше, включая окна ЛЛЮ (надстройки на кровле) выполняются из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом.

Устройство светопрозрачных ограждающих конструкций (подоконника) располагается на высоте 600 мм от пола с устройством с внешней стороны ограждения на высоту 1,2 м от пола помещений, согласно п. 2.7 специальных технических условий (ОС). Ограждение в составе ПВХ профиля из сплошного светопрозрачного листа особо прочного стекла со специально проклеенной пленкой (ударопрочное стекло триплекс) производителя «РЕХАУ» либо аналог.

Заполнение ограждающих конструкций балконов и лоджий выполнено из ПВХ профиля с однокамерным стеклопакетом, ограждение предусмотрено аналогичным с окнами способом, с устройством ограждения в составе ПВХ профиля.

Ограждения:

Ограждение кровли жилого корпуса выполнено из железобетона на высоту 1,2 м от кровли.

Ограждение надстроек для выхода на кровлю, выполнено из железобетона на высоту 0,6 м от кровли с металлическим ограждением до высоты 1,2 м по периметру надстройки.

Ограждения внутренних лестниц выполняются высотой 0,9 м.

Ограждающие конструкции холодных лоджий жилых квартир, в зоне с непрозрачным заполнением облицованы композитными панелями + лист ЦСП (18мм) по мет. каркасу (80мм)

Инд. № подл.	Взам. инв. №					Лист	
	Подпись и дата						
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	
						31	

+ окрашенный лист СМЛ (15мм), с внутренней стороны к мет. каркасу крепиться мет. ограждение на высоту 1,2 м от пола. Заполнение проемов светопрозрачными конструкциями из ПВХ профилей с однокамерным стеклопакетом.

Двери, ворота:

Все входные двери первого этажа (жилая часть, коммерческие помещения, помещения для обслуживания комплекса) стеклянные в составе витражной системы.

Двери переходных балконов глухие, утепленные. Заводского изготовления по ГОСТ 23747-2015.

- заполнения дверных проемов выхода на кровлю и из технического пространства над 1-м этажом - двери металлические глухие, утепленные, заводского изготовления.

Эвакуационные двери, выходы из паркинга в корпусе 2 - глухие, утепленные, заводского изготовления.

- заполнения внутренних дверных проемов в эвакуационных лестничных клетках, лифтовых шахтах, лифтовых холлах и тамбур-шлюзах наземной и подземной частей здания - двери металлические ГОСТ 31173-2003, классификация по огнестойкости: EI30, EIS30 и EIS60.

- заполнения дверных проемов в технических помещениях подземной части здания: двери металлические ГОСТ 31173-2003, ГОСТ Р 53307-2009, классификация по огнестойкости: EI30 и EI60. Двери технических помещений с повышенным уровнем шума от оборудования предусмотрены с дополнительной звукоизоляцией.

- заполнения входных дверных проемов в квартирах предусмотрены сплошные противопожарные дверные блоки - ГОСТ 31173-2003, классификация по огнестойкости: EI30.

- проектом предусматривается применение дверей переходных балконов из алюминиевых профилей с двухкамерным стеклопакетом (с фрамугой), утепление, заводского изготовления по ГОСТ 23747-2015 по огнестойкости: EI60.

- проектом предусматривается применение металлических утепленных глухих наружных входных дверей технических помещений, двери выхода на кровлю по ГОСТ 31173-2016 заводского изготовления.

Г. Описание и обоснование решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.

Подземная часть

Внутренние стены, разделяющие пожарные отсеки, выполняются из газосиликатных блоков $P=600 \text{ кг/м}^3$.

Толщина полов в подземной части здания не превышает 200 мм. В помещениях хранения автомобилей предусмотрены бетонные полы с верхним упрочненным слоем, с переменной толщиной от 100 до 200 мм. Поверхность пола въездной ramпы противоскользящая.

В автостоянке предусмотрена технологическая и габаритная разметка на полу, устройство краевых резиновых колёсных отбойных барьеров.

Внутренняя отделка помещения автостоянки

Полы - упрочненный верхний слой бетона с армированием сеткой 150x150, верхний слой

Взам. инв. №	Внутренние стены, разделяющие пожарные отсеки, выполняются из газосиликатных блоков $P=600 \text{ кг/м}^3$. Толщина полов в подземной части здания не превышает 200 мм. В помещениях хранения автомобилей предусмотрены бетонные полы с верхним упрочненным слоем, с переменной толщиной от 100 до 200 мм. Поверхность пола въездной рампы противоскользящая. В автостоянке предусмотрена технологическая и габаритная разметка на полу, устройство краевых резиновых колёсных отбойных барьеров. Внутренняя отделка помещения автостоянки Полы - упрочненный верхний слой бетона с армированием сеткой 150x150, верхний слой							
	Подпись и дата						Лист	
Инв. № подл.	Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	32

упрочнённая пропитка Топпинг с кварцевым наполнителем.

Поверхность пола въездной рампы выполнена противоскользящей.

Колонны и пилоны – затирка, окраска влагостойкими вододисперсионными красками.

Стены железобетонные – затирка, окраска влагостойкими вододисперсионными красками.

Стены из блоков – отделка не выполняется.

В автостоянке предусмотрена технологическая и габаритная разметка на полу, стенах и потолке.

Отделка технических и служебных помещений: потолок и стены - окраска влагостойкими вододисперсионными красками, пол и плинтус - керамогранитная плитка.

Отделка потолков и стен лестничных клеток, лифтовых тамбур-шлюзов: окраска влагостойкими вододисперсионными красками.

Жилая часть

Корпус 1

Квартиры (в соответствии с заданием на проектирование):

- поверхность потолков (комнаты, прихожая, коридор, кухня) –подготовка выравнивание поверхности, натяжные потолки;
- поверхность потолков в санузлах - подвесной потолок;
- поверхность стен (комнаты, прихожая, коридор, кухня) – поклейка обоев под покраску на флизелиновой основе с подготовкой (в том числе выравниванием) поверхности, окраска обоев в 1 слой;
- поверхность стен санузла - облицовка керамической плиткой, на всю высоту стен;
- полы (комнаты, прихожая, коридор, кухня) – укладка ламината классом не ниже 32, толщиной не меньше 8 мм;
- полы санузлов - укладка керамической или керамогранитной плитки на звуко-, гидроизоляционный слой.

Корпус 2

Помещения квартир корпуса 2 сдаются в эксплуатацию в полном объеме с отделкой, в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 N 516-ПП «Об утверждении Требований к улучшенной отделке равнозначных жилых помещений, предоставляемых взамен жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в Программу реновации жилищного фонда в городе Москве и помещений общего пользования в многоквартирных домах, в которых предоставляются такие равнозначные жилые помещения» в редакции Постановления Правительства Москвы от 11.11.2019 №1465-ПП и архитектурными интерьерами.

Квартиры:

- входные двери квартир – блок металлический с толщиной металла не менее 2 мм, с наполнением минеральной ватой, окрашенный порошковыми красками, однопольный, с глазком, замком, ручками, с телескопическими наличниками и доборными элементами;
- двери межкомнатные (комнаты, кухня, санузел) - деревянная из бруса или слоеного шпона;

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							33

- поверхность потолков (комнаты, прихожая, коридор, кухня) – улучшенная окраска латексными акриловыми красками с подготовкой (в том числе выравниванием) поверхности с потолочным плинтусом или натяжные потолки. Цвет белый;
- поверхность потолков в санузлах - подвесной потолок или покраска латексной акриловой краской (в зависимости от конструктивных особенностей помещений). Потолочный плинтус в соответствии с проектным решением. Цвет – белый;
- поверхность стен (комнаты, прихожая, коридор, кухня) – поклейка обоев под покраску на флизелиновой основе с подготовкой (в том числе выравниванием) поверхности, окраска обоев в 1 слой. Цвет - светлых тонов. Облицовка рабочей зоны стен над кухонным оборудованием (устройство "фартука" высотой 600 мм) из керамической, глазурованной плитки (в том числе одной стены на всю длину). Цвет - светлых тонов;
- поверхность стен санузла - облицовка керамической плиткой, глазурованной на всю высоту стен. Цвет - светлых тонов;
- полы (комнаты, прихожая, коридор, кухня) – укладка ламината классом не ниже 32, толщиной не меньше 8 мм или паркетной доски толщиной не меньше 15 мм категории А на звукоизоляционный слой. Цвет - светлых тонов;
- полы санузлов - укладка керамической или керамогранитной плитки на звуко-, гидроизоляционный слой;
- балконы, лоджии - укладка керамической или керамогранитной плитки с устройством плинтуса из плитки h=100 мм (в случае окраски стен) и облицовкой площадки порошка входа в квартиру. Цвет - светлых тонов.
- плинтуса - поливинилхлоридные плинтуса с кабель-каналом (кроме балконов и лоджий). Цвет - светлых тонов.

Места общего пользования (МОП) и лестничные клетки, входные группы

Отделка помещений корпуса 1:

Проектом предусмотрены полы в помещениях общего пользования типовых этажей (лифтовой холл, коридор) толщиной 100 мм. Полы входных групп 1 этажа жилой части - 150 мм.

- полы, ступени, площадки лестничных клеток – плитка керамогранит;
- стены – в/э окраска;
- потолки – в/э окраска и/или наборные потолочные подвесные системы на потолках.

До ввода в эксплуатацию должна быть выполнена отделка технических и подсобных помещений, помещений автостоянки, помещений МОП (лестнично-лифтовых блоков и входных групп).

Отделка помещений корпуса 2 – выполняются в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 N 516-ПП.

- полы в помещениях общего пользования 1-ых и типовых этажей (тамбурах, вестибюлях, коридорах, межквартирных и лифтовых холлах) - крупноразмерная керамогранитная, керамическая плитка или полимерный наливной пол с устройством плинтуса из плитки h=100 мм.

- полы лестничных клеток с 1-го по технический этаж - Заводской готовности (для сборных площадок и маршей) с окраской низа стен h=100 мм и полосой по поверхности пола, ступеней b=50 мм; облицовка керамогранитной плиткой с устройством плинтуса из плитки (для монолитных площадок и маршей).

- полы переходных балконов - облицовка керамогранитной плиткой. Плинтус из плитки.

групп).							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Отделка помещений корпуса 2 – выполняются в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.08.2017 N 516-ПП. - полы в помещениях общего пользования 1-ых и типовых этажей (тамбурах, вестибюлях, коридорах, межквартирных и лифтовых холлах) - крупноразмерная керамогранитная, керамическая плитка или полимерный наливной пол с устройством плинтуса из плитки h=100 мм. - полы лестничных клеток с 1-го по технический этаж - Заводской готовности (для сборных площадок и маршей) с окраской низа стен h=100 мм и полосой по поверхности пола, ступеней b=50 мм; облицовка керамогранитной плиткой с устройством плинтуса из плитки (для монолитных площадок и маршей). - полы переходных балконов - облицовка керамогранитной плиткой. Плинтус из плитки.							
						ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							34
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- стены входного тамбура, вестибюля, коридоров 1-го этажа, лифтового холла 1-го этажа - фактурное декоративное покрытие с подготовкой, в том числе выравниванием поверхности или применение отделочных панелей в соответствии с проектным решением.

- потолок помещений входной группы (тамбуров, вестибюля, коридоров 1-го этажа, лифтового холла 1-го этажа), а также потолок помещений типовых этажей (межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров, лестничных клеток) - улучшенная окраска потолков неструктурными акриловыми пожаробезопасными красками с подготовкой (в том числе выравниванием) поверхности или устройство подвесного потолка в соответствии с проектным решением.

Технические помещения

- полы – керамогранитная плитка на клею, российского производства;
- стены – шпатлёвка, окраска на высоту этажа акриловой, влагостойкой краской российского производства;
- потолок – шпатлёвка, окраска водоэмульсионной краской.

Встроенные нежилые помещения 1-го этажа

Отделка в помещениях общественного назначения выполняется:

- полы – плитка керамогранит;
- стены – в/э окраска;
- потолки – в/э окраска и/или наборные потолочные подвесные системы.

Отделка помещений общественного назначения уточняется дизайн-проектом на последующих стадиях.

В помещениях с «мокрыми» процессами (санузлов, пуи и т.д.) выполняется гидроизоляция. Оштукатуривание выполняется только за приборами отопления.

Проектом предусмотрена установка электрических воздушно-тепловых завес силами застройщика.

В корпусе 2 – центр информирования населения выполняется в полном объеме, в соответствии с требованиями Положения о ЦИН:

- полы – плитка керамогранит;
- стены – в/э окраска;
- потолки – наборные потолочные подвесные системы.

В помещениях с «мокрыми» процессами (санузлов, пуи, комнате приема пищи) выполняется гидроизоляция.

Д. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Объемно-планировочное и фасадное решение выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания

Взам. инв. №							- стены – в/э окраска; - потолки – наборные потолочные подвесные системы. В помещениях с «мокрыми» процессами (санузлов, пуи, комнате приема пищи) выполняется гидроизоляция. Д. Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей. Объёмно-планировочное и фасадное решение выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания	
Подпись и дата							ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
Инв. № подл.								35
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

в жилых зданиях и помещениях» и 2.1.2.2801-10 "Изменения и дополнения №1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" в части обеспечения требуемого уровня продолжительности инсоляции и освещенности жилых помещений и требуемой освещенности в помещениях офисного назначения в Москве.

В качестве подтверждения соответствия требованиям, в состав проектной документации включён раздел 13, подраздел 1 «Инсоляция и естественное освещение».

Нежилые помещения, с постоянным пребыванием людей, расположенные на первом этаже, имеют естественное освещение через оконные проемы.

Рабочее место консьержа (стойка консьержа) предусмотрено в объеме помещения вестибюля с естественным освещением.

Для помещений с постоянным пребыванием людей предусматриваются световые проемы, выполненные с учетом внешнего облика здания и оптимизации тепловых потерь, обеспечивающие полноценную освещенность помещений с учётом их площади.

Д1. Результаты расчетов продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности.

Проектируемый жилой комплекс расположен в условиях сложившейся застройки.

Проектные решения по условиям инсоляции обеспечивают соответствие требованиям норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утверждены постановлением №2 от 28.01.2021г главного санитарного врача РФ, введены в действие с 01.03.2021г), по условиям естественного освещения обеспечивают соответствие требованиям норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (утверждены постановлением №2 от 28.01.2021г главного санитарного врача РФ, введены в действие с 01.03.2021г).

В результате выполненных расчетов, представленных в разделе 13, подраздел 1 «Инсоляция и естественное освещение» установлено, что во всех помещениях с нормируемыми требованиями к инсоляции, продолжительность инсоляции отвечает требованиям норм и составляет не менее 2 часов 40 минут непрерывно в помещениях существующих зданий, не менее 2 часов 15 минут непрерывно в помещениях проектируемого комплекса. Результаты расчетов инсоляции представлены в разделе 13, подраздел 1 «Инсоляция и естественное освещение».

Был выполнен расчет для помещений, находящихся в наихудшей по затенению ситуации – имеющих высокие требования к уровню естественного освещения, находящихся в зоне наибольшего влияния зданий окружающей застройки, имеющих значительную глубину. Помещения вышележащих этажей имеют конфигурацию, по параметрам аналогичную помещениям нижних этажей, что обеспечивает уровень естественного освещения не ниже расчетного значения помещений нижних этажа.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ			36

Е. Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибраций и другого воздействия.

Помещения общественного назначения, расположенные над техническими помещениями паркинга (индивидуальный тепловой пункт, венткамеры, насосная) согласно СТУ п.2.1 - выполняется звукопоглощающая отделка стен и потолка, предусмотрено устройство "плавающего" пола, что позволяет обеспечить нормативный уровень шума в помещениях общественного назначения с постоянным пребыванием людей. Источником шума так же будут являться решетки воздухозаборных шахт на фасадах здания, в связи с чем расчёт суммарного уровня шума произведен с учетом затухания по пути распространения в воздухозаборной шахте, расчёт приложен в разделе 8 «Мероприятия по охране окружающей среды» л.52-54.

Применяемые материалы и решения обеспечивают акустическую защиту помещений и выполняют требования СП 51.13330.2011:

- индекс изоляции воздушного шума для междуэтажных перекрытий и межквартирных стен жилых этажей не менее 52 дБ;
- индекс изоляции перекрытий между квартирами и расположенными под ними общественными помещениями (с учётом технического пространства между 1 и 2 этажом) не менее 57 дБ;
- индекс изоляции перегородок между комнатами одной квартиры не менее 43дБ;
- индекс изоляции перегородок между санузлом и комнатой одной квартиры, а также дверей между этими помещениями, узлов примыкания и притворов не менее 47 дБ;
- индекс звукоизоляции у окон в закрытом состоянии не менее 43дБа;

Перекрытия запроектированы железобетонными толщиной не менее 200 мм плюс конструкция пола 100 мм в жилой части корпусов. Внутренние межквартирные стены выполняются из газобетонных блоков на клеевом растворе, толщиной равное толщине несущих конструкций (300, 250 мм). Внутриквартирные перегородки выполняются из газобетонных блоков на клеевом растворе толщиной 100 мм.

В зоне примыкания лифтовых шахт к квартирам (корпус 1) примыкание выполнено через воздушную зону (300мм) в виде двойной стены (ж/б стена шахты + зазор для прокладки фреонопровода, он же акустический зазор + звукопоглощающая плита ROCKWOOL плотностью 35-45 кг/м³ толщиной 100мм + стена из газосиликатных блоков (200 мм), в зоне сопряжения перегородок из блоков с шахтой, примыкание выполняется через демпферную ленту. Пилоны, располагающиеся перпендикулярно шахте лифта, жестко соединенные со стенами лифтовых шахт, «опоясываются» со всех сторон указанными звукоизоляционными слоями.

Крепление приборов и трубопроводов санитарных узлов к межквартирным стенам и перегородкам (строительным конструкциям), ограждающим жилые комнаты выполнены с учетом изолирования трубопроводов в местах их прохождения через ограждающие конструкции здания с помощью мягких эластичных рулонных материалов по всему свободному объему отверстия в ограждении. Устройство защитного короба. Для шумоизоляции стояка канализации и защиты от булькающих звуков, стояк зашивается коробом из гипсокартона. Виброизоляция мест крепления трубопроводов к ограждающим стенам решена за счет крепления гибкими кронштейнами с эластичными прокладками. Мероприятия выполнены согласно специальным техническим условиям СТУ п.2.4. Прямое крепление к стенам (перегородкам) жилых комнат или зон исключена.

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						Лист	
										37	
Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Трансформаторная (распределительная) подстанция расположена во встроено - пристроенной нежилой части корпуса 1 в осях А/2-А/1 и 1-2, ТП запроектировано в соответствии со специальными техническими условиями (ОС) п. 2.5, 2.6:

Встроенные, пристроенные подстанции не должны оказывать вредного воздействия, на человека, а также должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям.

Устройство помещений встроенных, пристроенных ТП на первом этаже объекта допускается при следующих мероприятиях:

- применение сухих трансформаторов;
- обеспечение круглосуточного доступа к помещениям ТП персонала эксплуатируемой организации;
- обеспечение выхода из помещений ТП непосредственно наружу, ЛК или смежное помещение (в т.ч. хранения автомобилей), или коридор, имеющий выход непосредственно наружу;
- обеспечение подъездов автотранспорта или передвижных средств малой механизации для обслуживания ТП (монтажа, замены оборудования, ремонтных работ и т.п). При размещении ТП на подземном этаже автостоянки допускается предусматривать подъезды автотранспорта или передвижных средств малой механизации к помещениям ТП для их обслуживания через помещения хранения автомобилей, в том числе без устройства зоны загрузки;
- обеспечение возможности выполнения необходимых замеров электрических параметров оборудования во время ремонтных работ и регламентных испытаний оборудования;
- обеспечения нормативных уровней шума, выполнение санитарно-эпидемиологических, экологических и гигиенических требований к уровням шума, вибрации, ультразвука и инфразвука, электромагнитных полей и излучений, требований законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности.

Расположение ТП должно исключать постоянное пребывание людей над, под или в смежных помещениях. Допускается размещение ТП над, под или в смежных помещениях при выполнении требований пункта 2.1 СТУ, а именно:

Допускается размещение технических помещений с оборудованием

(венткамера, тепловые пункты, насосная и т.п.) смежно (по горизонтали и вертикали) с помещениями, требующими повышенной защиты от шума (жилые помещения и помещения общественного назначения с постоянным пребыванием людей) при следующих условиях:

- обеспечения нормативных уровней шума в жилых помещениях и помещениях общественного назначения с постоянным пребыванием людей, выполнение требований санитарно-эпидемиологических, экологических и гигиенических, а также законодательства Российской Федерации в области пожарной безопасности;
- отделения указанных технических помещений от жилых комнат техническим пространством;
- устройства звукоизоляции ограждающих конструкций указанных технических помещений звукопоглощающими плитами. При отделении жилых комнат от указанных технических помещений техническим пространством допускается не предусматривать устройство звукоизоляции ограждающих конструкций указанных технических помещений при обеспечении нормативных уровней шума, санитарно-эпидемиологических, экологических и гигиенических требований;
- устройства «плавающего» пола или фундамента на виброизолирующем основании, или

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Лист

виброизолирующих устройств (материалов) в местах установки инженерного оборудования, являющегося источником вибрации;

- подтверждение результатами вибро-акустических расчетов обеспечения нормативных уровней шума, вибрации, инфразвука в защищаемых помещениях в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 при работе инженерного оборудования.

. Помещения ТП в своем составе имеет:

- два трансформаторных блока ТБ-1 и ТБ-2;
- помещение РУ – 10 кВ (секция 1);
- помещение РУ – 10 кВ (секция 2);
- коридор;
- ГРЩ 4кВ.

Помещения ТП отделяются от жилых корпусов со стороны реновации рампой, со стороны корпуса 1, помещением для хранения уборочного инвентаря шириной 1,3 м. По вертикали отделение происходит по средствам технического пространства высотой 1,45м.

Предусмотрены мероприятия для комфортной эксплуатации помещений 1- го этажа (БКТ).

Под вентоборудованием, установленным в подвале, предусмотрены «плавающие полы», исключающие распространение вибрационного шума на строительные конструкции. А также предусмотрены прокладки из микропористой резины или др. виброизолирующего материала для стыков ограждающих конструкций венткамер и нормируемых помещений.

Для обеспечения комфортных параметров температуры внутреннего воздуха в жилой части комплекса предусматривается возможность установки мультисплит-систем и сплит-систем. Для размещения наружного блока кондиционера, рассчитанного для обслуживания квартир на этаже, предусмотрено:

- для корпуса 1 технические поэтажные лоджии для установки наружного блока кондиционера. Блоки устанавливаются на виброопоры или «плавающий фундамент» для снижения акустического воздействия и уменьшения передачи вибраций. Стены ограждающие помещения выполнены с применением в качестве тепло и звуко -изоляции минераловатных плит в два слоя, в проекте заложена общая толщина минваты 150 мм. Для достижения нормативного уровня шума 40 дБА, ближайшие нормируемые помещения жилых квартир имеют шумозащитные окна. Мероприятия подтверждены расчётом, представленным в разделе проекта «Мероприятия по охране окружающей среды» ГКО-319/22-ООС.

- для корпуса 2 предусмотрены места установки наружных блоков на фасадах. Ограждающие конструкции стен с двойным утеплением минераловатными плитами, защищают помещения от шума работающих кондиционеров. Установка при этом шумозащитных окон обязательна. Все светопрозрачные проемы нормируемых помещения в корпусе реновации, в том числе БКТ и ЦИН, имеют заполнение с шумозащитными мероприятиями и стеклопакетом.

Кондиционеры обслуживающие технические и нежилые помещения не размещаются под окнами жилых комнат.

Описание решений по устройству мусороудаления

Взам. инв. №	- для корпуса 2 предусмотрены места установки наружных блоков на фасадах. Ограждающие конструкции стен с двойным утеплением минераловатными плитами, защищают помещения от шума работающих кондиционеров. Установка при этом шумозащитных окон обязательна. Все светопрозрачные проемы нормируемых помещения в корпусе реновации, в том числе БКТ и ЦИН, имеют заполнение с шумозащитными мероприятиями и стеклопакетом. Кондиционеры обслуживающие технические и нежилые помещения не размещаются под окнами жилых комнат. Описание решений по устройству мусороудаления					
	Подпись и дата					
Инв. № подл.						
ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ						39
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

В соответствии с техническим заданием Заказчика система мусороудаления посредством устройства мусоропроводов в проекте не предусматривается.

Уборка отходов из жилой части осуществляется следующим образом: жильцы или персонал комплекса в пластиковых пакетах выносят мусор в контейнеры, расположенные на выделенной площадке территории жилого комплекса.

Ж. Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов.

Для безопасности полётов воздушных судов на кровле располагаются огни светового ограждения с соответствующей маркировкой (Приказ Росаэронавигации от 28.11.2007 N 119). Описание проектных решений описано в разделе 5.1.1 «Электрическое освещение, силовое электрооборудование, молниезащита».

3. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, обеспечивающих в том числе соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.

Для помещений ТП проектом произведена оценка шумового и электромагнитного воздействия электрооборудования встроенной подстанции на помещения смежные со встроенной РТП и на территорию жилой застройки.

На основании отчета ГКО-319/22-РТП-ШЭМВ и экспертного заключения ФБУЗ № 77.01.09.Т.000033.01.25 от 13.01.2025г, проектные решения обеспечивают следующие мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитным излучениям:

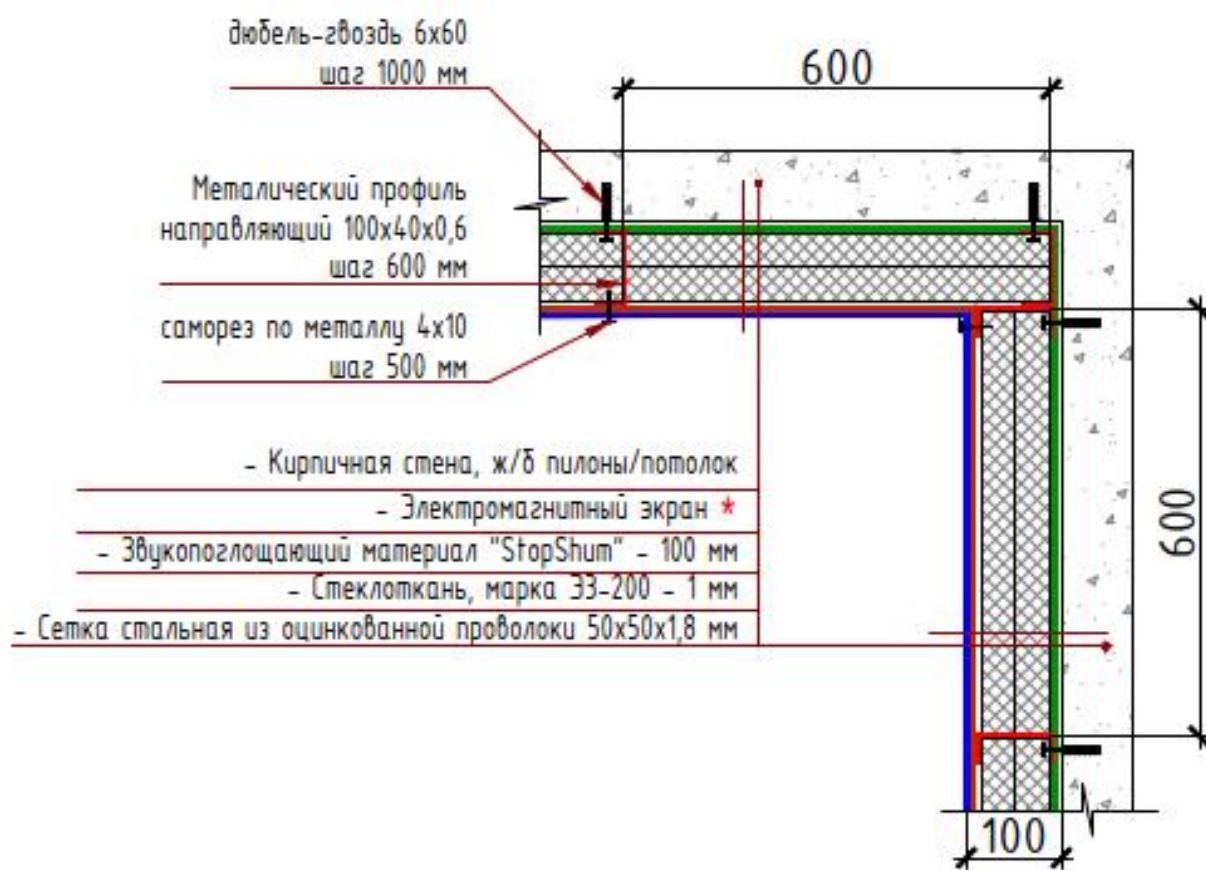
Для снижения акустического шума до нормативного предусмотрены мероприятия:

- облицовка стен и потолков помещений трансформаторных блоков Т101, Т102 и помещения Т105, Т106 (РУ 10 кВ) и Т104 (РУ 4 кВ), звукопоглощающей облицовкой минераловатными плитами из базальтового волокна «StopShum.com Profi 100» или аналог. Акустические расчеты, представленные в таблицах 4,1-4,2, показали, что трансформаторы встроенной РТП и системы вентиляции обслуживающие РТП, не будут оказывать повышенное шумовое воздействие на прилегающую жилую застройку. На рисунке 1 показано крепление шумопоглощающей облицовки, которую необходимо выполнить после монтажа электромагнитного экрана (см. рисунок 3).

Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист
							40
Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

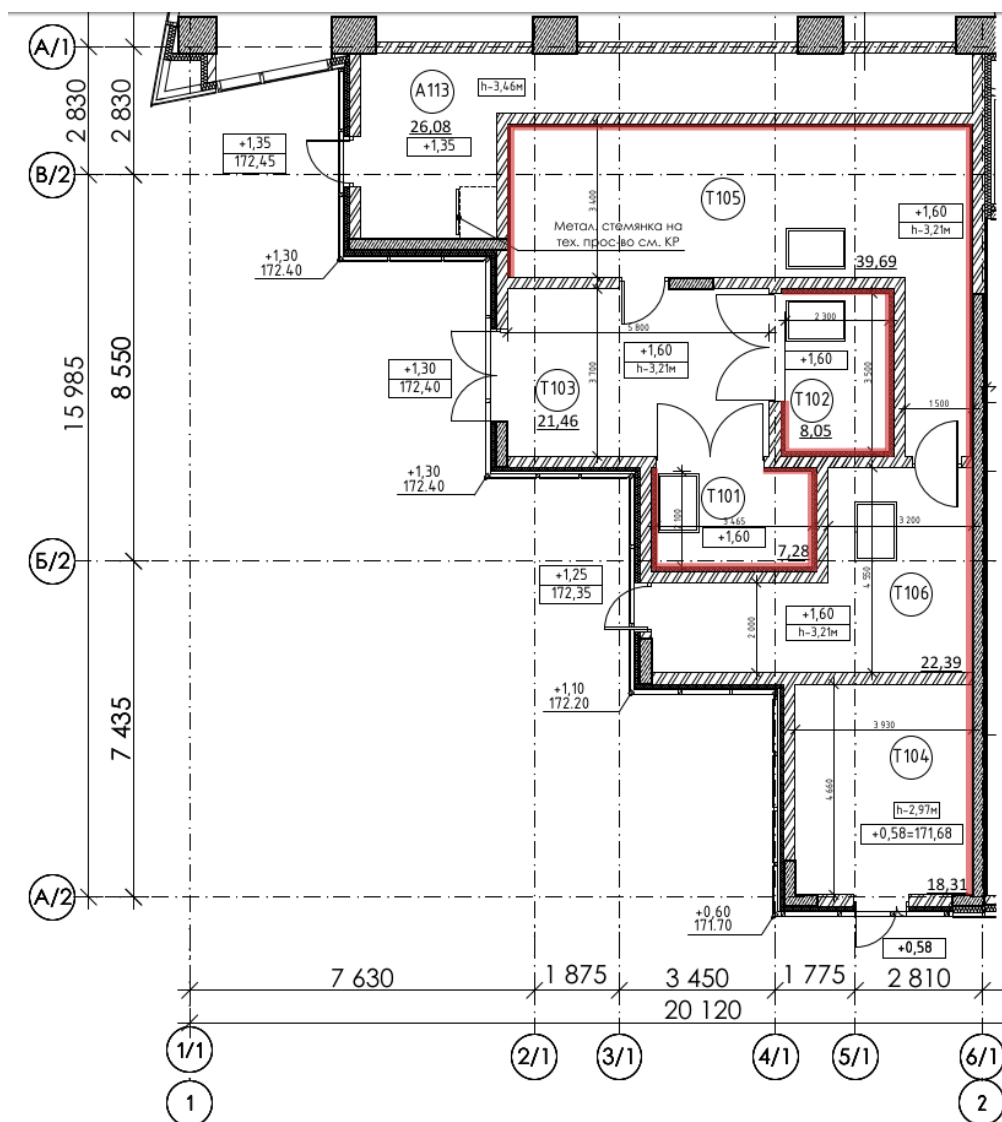
Рисунок 1.

Крепление шумопоглощающей облицовки к стене и потолку



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ		Лист
								41

- шумопоглощающая облицовка стен и потолка камер тр-ров



Для снижения структурного шума предусмотрена двухступенчатая виброизоляция:

- Первая ступень виброизоляции

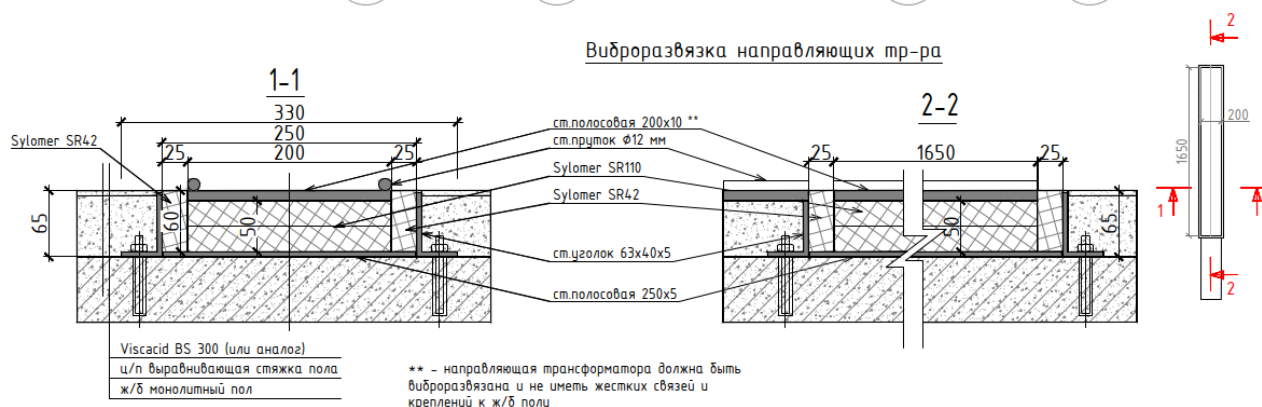
Под опорными катками каждого трансформатора устанавливаются виброопоры типа ЕК-290.

- Вторая ступень виброизоляции

Виброопоры типа ЕК-290 устанавливаются на опорные рельсы (по две опоры на один рельс). Под опорные рельсы и по периметру, для предотвращения горизонтального смещения виброизолированных опорных рельсов трансформатора необходимо в качестве виброизоляторов использовать ковры из материала Sylomer SR42 толщиной 25 мм (плавающий пол). На рисунке 2 показана конструкция пола. Либо взамен «плавающего пола» предусмотреть фундаментную плиту на виброизолирующем основании.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Рисунок 2.



Для уменьшения воздействия электромагнитного излучения предусмотрено:

1. Увеличение расстояния между источником поля (помещением РУ 10 кВ) и нормируемыми помещениями (БКТ В402 и жилыми помещениями квартир) за счет организации помещения уборочного инвентаря в осях В/2-А/1 шириной 1,3м.
2. Применение экранов. Экранируются помещения трансформаторов Т-1, Т-2 и помещения РУ 10 кВ (Т105 и Т106), РУ 4 кВ (Т104). Для экранирования от магнитных полей применяется электротехническая сталь по расчету приняты ее следующие характеристики: $\mu_r=1000$ и $\delta=0,5 \cdot 10^{-6} \text{ Ом} \cdot \text{м}$. Марка стали - 2411, 2412, 2413, 2414 по ГОСТ 21427.2-83 или аналог, при применении стали указанной марки толщина экрана по расчету не менее 2,5мм. Экран следует выполнять многослойным, так чтобы суммарная толщина листов была не менее указанной.

Экран должен иметь следующую конструкцию: на стенах, потолке и полу помещения укладываются листы электротехнической стали, образующие замкнутый объем. Соединение листов должно обеспечивать электрическую непрерывность экрана, в том числе на стыках вертикальных и горизонтальных поверхностей и вертикальных поверхностей при обходе колонн. Воздушные зазоры в стыках между листами не допускаются. Соединение соседних листов в местах стыков следует выполнить при помощи сварки. Сварка листов должна быть выполнена таким образом, чтобы обеспечивалось электрическое соединение всех листов между собой. Максимальное расстояние между точками сварки по длине стыка соседних листов – 7 см.

Ворота трансформаторных и дверь РУ 10 кВ выходящих в коридор изолируются многослойными экранами из стали для снижения электромагнитного излучения, далее для снижения структурного шума дверь и ворота изолируются минераловатными плитами из базальтового волокна «StopShum.com Profi 100» или аналог с зашивкой мет. сеткой по типу рисунок 1 (Крепление шумопоглощающей облицовки).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Максимальное расстояние между точками сварки по длине стыка соседних листов – / см.					
			Ворота трансформаторных и дверь РУ 10 кВ выходящих в коридор изолируются многослойными экранами из стали для снижения электромагнитного излучения, далее для снижения структурного шума дверь и ворота изолируются минераловатными плитами из базальтового волокна «StopShum.com Profi 100» или аналог с зашивкой мет. сеткой по типу рисунок 1 (Крепление шумопоглощающей облицовки).					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АРЗ.ПЗ	Лист	
							43	

На рисунке 3 показано экранирование помещений.

Рисунок 3

Схема горизонтального сечения.

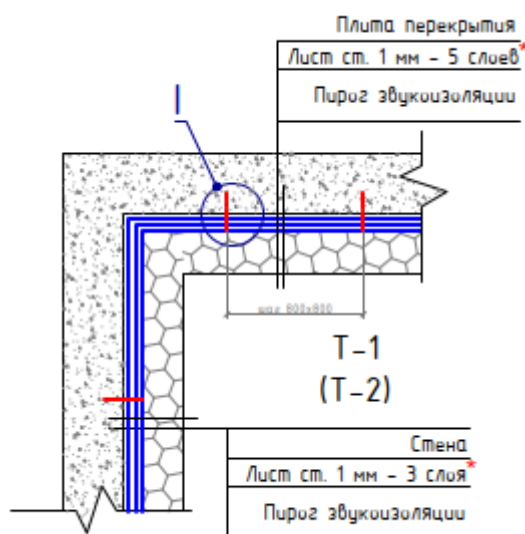
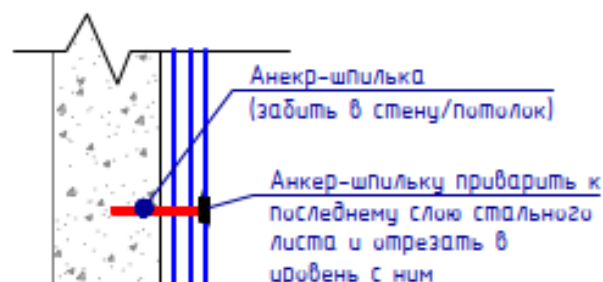


Схема вертикального сечения.



Учитывая превышение транспортного шума в результате акустического расчета, проектом предусмотрены мероприятия в виде установки шумозащитных окон на всех фасадах проектируемого здания с индексом изоляции от транспортного шума РАТРАН не менее 33дБА.

В корпусе 1 нормативный воздухообмен в квартирах обеспечивается путем устройства систем механической приточно-вытяжной вентиляции.

В корпусе 2 (реновации) воздухообмен в квартирах организован при помощи установки клапанов (с расходом воздуха на клапане - 43м³/ч) на открывающихся створках окон, вытяжка естественная. Окна имеют индекс изоляции от транспортных шумов РАТРАН 33 не менее ДБа в открытом положении клапана, что подтверждено расчетом в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды», ГКО-319/22-ООС.

Предельно-допустимые уровни шума в помещениях с постоянным пребыванием людей подтверждены акустическим расчётом, заполнение проемов выполняется шумозащитными витражными системами с индексом изоляции от транспортных шумов РАТРАН не менее 33 ДБа. Расчёт представлен в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды», ГКО-319/22-ООС.

Подземная автостоянка отделена от жилых этажей, этажом не жилого назначения.

Выбросы из подземной автостоянки осуществляется на самую высокую точку здания, корпуса 1.

Вент установки помещений БКТ и ЦИН не установлены под жилыми комнатами. Системы вентиляции и вент короба прикрепляются к несущим конструкциям через виброподвесы.

Электрощитовые не расположены смежно с жилыми комнатами.

В корпусе 1 и корпус 2 под помещениями БКТ и ЦИН размещены технические помещения, венткамера приточная, насосные, ИТП, ВРУ и электрощитовые, для размещения которых произведен расчет, представленный в разделе ГКО-319/22-ООС.

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АР3.ПЗ		Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АР3.ПЗ		44

Форкамера расположенная под жилой комнатой корпуса 2 отделена двойным перекрытием с воздушным пространством 300мм,

в качестве тепло и звуко -изоляции использованы минераловатные плиты в два слоя толщина минваты 150 мм. Сечение представлено в разделе ГКО-319/22-АР2 лист 6.

Для защиты от грызунов проектом предусматривается охранно-защитная дератизационная система.

Для защиты от грызунов жилых, общественных и технических помещений, предусмотрено:

- использование устройства и конструкций, обеспечивающих самостоятельное закрывание наружных дверей;

- устройство металлической сетки (решетки) в местах выхода вентиляционных отверстий, стока воды;

- герметизация с использованием металлической сетки мест прохода коммуникаций в перекрытиях, стенах, ограждениях;

- исключение возможности проникновения грызунов в свободное пространство при отделке стен гипсокартонными плитами и другими материалами, монтаже подвесных потолков.

Эксплуатирующая организация после завершения строительства может дополнительно установить отпугивающие ультразвуковые устройства. Также при эксплуатации жилого дома следует соблюдать следующие меры:

- своевременный ремонт отмосток, дверных, оконных проемов, мест прохождения коммуникаций в перекрытиях, стенах, ограждениях;

- поддержание санитарного состояния на объектах в рабочих и подсобных помещениях, территории, прилегающей к объектам.

Для защиты объекта от синантропных членистоногих предусмотрена герметизация: -швов и стыков плит и межэтажных перекрытий;

- мест ввода и прохождения электропроводки, санитарно-технических и других коммуникаций через перекрытия, стены и другие ограждения.

Защитные, проектные и монтажные мероприятия предусмотрены проектом в соответствии с ГКО-319/22-ИОС1.1.1.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ГКО-319/22-АР3.ПЗ			45