к 1.2-10

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»
Юридический адрес: 143952, Московская область, г. Реутов, ул. Ленина, д. 27
Фактический адрес: 117342, Москва, ул. Обручева, д. 46
Тел.: (495) 333-94-19, факс: (495) 739-99-31
E-mail: adm@moexp.ru http://www.moexp.ru
ОКПО: 55028505 ИНН: 5041020693 КПП: 504101001

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

г. Москва
2014 г.

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника УГЭ

О.Р. Валов

30 сентября 2014 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 50Н – 1 – 9 – 1021 – 14

Объект капитального строительства

25-этажный жилой дом на базе прямых секций серии П44Т-1/25Н1 производства ОАО «ДСК-1» для строительства по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Некрасовка, Люберецкие поля (1 очередь), квартал 10, корпус 1-2

Объект негосударственной экспертизы

проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий

А. Общие положения

Основание для проведения негосударственной экспертизы – договор от 29.08.2014 г. № 1157НЭ-14.

Заявитель, заказчик, застройщик – ООО «Авеста-Строй», 143002, Московская область, Одинцовский район, г. Одинцово, ул. Акуловская, д. 2а.

Источник финансирования – средства застройщика.

Б. Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки проектной документации:

постановление Главы муниципального образования Люберецкий муниципальный район Московской области от 27.12.2007 г. № 2668-ПГ «Об утверждении проекта планировки 1-й очереди комплексной застройки для ООО «Региональная финансово-строительная компания»;

градостроительный план земельного участка № RU77-166000-005175, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 28.12.2011 г. № 1689;

задание на проектирование 25-этажного 8-секционного жилого дома, утвержденное заказчиком в 2014 году;

задание на выполнение НП ООО «Граунд ЛТД» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком в 2014 году;

задание на выполнение ООО «Проинжгрупп» инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком в 2014 году.

В. Описание рассмотренной документации

1. Участок строительства

Отведенный под строительство жилого дома земельный участок площадью 2,6223 га, входит в состав земельного участка (кадастровый номер 77:16:0010105:3603) площадью 3,2773 га, принадлежащего владельцам инвестиционных паев ЗПИФ недвижимости «Евразия» на праве общей долевой собственности на основании Правил доверительного управления ЗПИФН «Евразия» под управлением ЗАО «Управляющая компания «Меркури Эссет Менеджмент» на основании свидетельства о государственной регистрации прав собственности 77-АР № 445307 выданного 23 марта 2010 г. управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве и предоставленного в аренду ООО «Авеста-Строй» на срок до 31 марта 2024 г. на основании договора аренды от 09 ноября 2012 г. № Евр/А-4, заключенного с ЗАО Управляющая компания «Меркури Эссет Менеджмент».

Участок строительства расположен в западной части квартала 10 на территории Люберецких полей аэрации района Некрасовка города Москвы и граничит: с севера – с проектируемым проездом № 6657; с юго-запада и запада – с проектируемым проездом № 6652; с юго-востока – с территорией проектируемой жилой застройки микрорайона, с востока – с территорией проектируемого детского сада.

Земельный участок свободен от застройки, зеленых насаждений и инженерных коммуникаций, попадающих в пятно застройки.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основные виды разрешенного использования земельного участка:

– административно-деловые объекты;

– учебно-образовательные объекты;

– культурно-просветительные объекты;

– торгово-бытовые объекты;

– лечебно-оздоровительные объекты;

– спортивно-рекреационные объекты;

– социально-реабилитационные объекты;

– жилые объекты;

– учебно-воспитательные объекты;

– объекты транспортной инфраструктуры;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

вспомогательные виды использования земельного участка:

– объекты, технологически связанные с основными видами разрешенного использования;

– объекты, необходимые для обслуживания пользователей объектов с основными видами разрешенного использования;

– объекты, необходимые для инженерно-технического обеспечения объектов с основными видами разрешенного использования;

площадь земельного участка – 228,51 га;

этажность (количество уровней):

– для жилых домов с встроено-пристроенными, пристроенными помещениями: 1-17-19-23-25+техподполье+верхний технический этаж;

– для ДОУ и школы: 3-4;

– для больницы: 5-6;

предельная высота зданий, строений, сооружений – не установлено;

максимальный процент застройки в границах земельного участка - не установлено.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, водоохранных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, охранных зон объектов, зон с повышенным уровнем авиационного шума, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

2 Описание результатов инженерных изысканий

Перечень документации, представленной на экспертизу:

технический отчет о проведении инженерно-геодезических изысканий, выполненный НП ООО «ГРАУНД ЛТД», РФ, 111402, г. Москва, ул. Кетчерская, д. 13, стр.2 (свидетельство о допуске от 23.03.2012 г. № 0194.03-2009-7720016543-И-003, выданное саморегулируемой организацией НП «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания», регистрационный номер в реестре СРО-И-003-14092009);

технические отчеты о проведении инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, выполненные ООО «ПРОИНЖГРУПП», РФ, 129075, г. Москва,

ул. Шереметьевская, д. 85, стр.2 (свидетельство о допуске от 25.12.2013 г. № 01-И-№ 1385-5, выданное саморегулируемой организацией НП «АИИС», регистрационный номер в реестре СРО-И-001-28042009).

2.1 Инженерно-геодезические изыскания выполнены в июле 2014 года.

В качестве исходных пунктов при построении опорной геодезической сети послужили пункты опорной геодезической сети г. Москвы: стенный репер 70656, стенный репер 70777 координаты и высоты которых определены ГУП «Мосгоргеотрест». Планово-высотное съемочное обоснование выполнялось методом проложения теодолитного хода и хода технического нивелирования, опирающихся на исходные пункты ОГС.

Система координат – Московская, система высот – Московская.

Площадь съёмки – 2,2 га.

Топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения 0,5 м, с нанесенными надземными и подземными инженерными коммуникациями.

Подземные коммуникации и проекты подземных коммуникаций нанесены на план по материалам полученным в ГУП «Мосгоргеотрест» на основании счета 3с/683-14 от 15.07.14., а также по материалам полевых обследований и эксплуатирующих служб.

Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах 127,92 – 133,70 м.

2.2 Инженерно-геологические изыскания выполнены в январе-мае 2014 года.

На участке проектируемого строительства пробурено 26 скважин глубинной 30-34 м, выполнено статическое зондирование грунтов в 26 точках, выполнен комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды.

По литолого-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями (α=0,85) физико-механических характеристик грунтов:

№№ ИГЭ; стратиграфический индекс	Наименование грунтов	Характеристика грунтов			
		Плотность грунта ρ, г/см^3	Удельное сцепление С, кПа	Угол внутреннего трения φ, град.	Модуль деформации Е, МПа
21 tQIV	Насыпной грунт: песок мелкий, средней крупности с включениями строительного мусора. Мощность слоя 2,1-6,7 м	1,99	Малой степени водонасыщения R_0=144кПа Водонасыщенного R_0=120кПа		
22 tQIV	Насыпной грунт глинистого состава с включениями строительного мусора. Мощность слоя до 3,2 м	2,12	Малой степени водонасыщения R_0=144кПа Водонасыщенного R_0=120кПа		
Iа a,fQII-III	Песок средней крупности, рыхлый, средней степени водонасыщения и водонасыщенный. Мощность слоя до 2,4 м	1,78/1,89*	0	27	14
I a,fQII-III	Песок средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный. Мощность слоя 0,3-6,7 м	1,84/1,94*	I	31	34
Iб a,fQII-III	Песок средней крупности, плотный, средней степени водонасыщения и водонасыщенный. Мощность слоя 0,3-6,7 м	2,01/2,09*	3	37	52
4а	Песок мелкий, рыхлый, водонасы-	1,85	0	24	12

a,fQII-III	щенный. Мощность слоя 0,3-1,0 м				
4 a,fQII-III	Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный. Мощность слоя 1,7-7,6 м	1,94	2	31	29
4б a,fQII-III	Песок мелкий, плотный, водонасыщенный. Мощность слоя 1,6-8,3 м	2,09	5	34	42
5 a,fQII-III	Песок пылеватый, средней плотности, водонасыщенный. Мощность слоя 0,6-2,6 м	1,94	4	29	21
5б a,fQII-III	Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный. Мощность слоя 0,4-5,4 м	2,06	7	35	37
7 a,fQII-III	Супесь песчанистая, пластичная, с прослоями песка. Мощность слоя 0,2-3,4 м	2,04	19	26	18
8а a,fQII-III	Суглинок легкий, мягкопластичный, с прослоями текучепластичного. Мощность слоя 0,3-5,1 м	1,99	27	17	12
8 a,fQII-III	Суглинок легкий, тугопластичный, с прослоями песка. Мощность слоя 0,3-4,8 м	2,00	36	21	22
8б a,fQII-III	Суглинок легкий, полутвердый, с прослоями песка. Мощность слоя 0,3-5,2 м	2,16	74	26	29
9б J_3v	Суглинок тяжелый, тугопластичный, с частыми прослоями песка глауконитового. Мощность слоя 0,4-2,3 м	1,93	40	18	23
9г J_3v	Песок мелкий и пылеватый, плотный, водонасыщенный. Мощность слоя 0,4-2,3 м	2,02	7	36	41
J_3v	Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный. Мощность слоя 0,2-2,3 м	2,03	4	35	60
J_3ox	Глина тяжелая, твердая. Вскрытая мощность слоя 11,0 м	1,71	50	19	21

*Плотность песков: в числителе маловлажных и влажных, в знаменателе – насыщенных водой.

На участке проектируемого строительства вскрыт водоносный горизонт – на глубине 2,3-7,7 м (абс. отм. 122,85-128,10 м), приуроченный к флювиогляциальным пескам и песчаным прослоям волжского яруса юрских отложений. Горизонт имеет локальные напоры. Верхним водоупором служат насыщные грунты глинистого состава. Уровни установились на глубинах 2,0 – 7,7 м на абс. отм. 125,85-128,10 м. Нижним водоупором служат юрские глины.

Площадка строительства относится к потенциально подтопляемой.

Грунтовые воды не агрессивны к бетонам марки W4, W6, W8, к железобетонным конструкциям подземные воды неагрессивные при постоянном погружении и при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод: к свинцовым оболочкам кабелей - высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая.

Коррозионная агрессивность грунтов на глубинах 0,0-3,0 м по отношению к углеродистой стали - высокая, к свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая, к бетонам всех марок и железобетонным конструкциям грунты не агрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания в районе изысканий 1,7 м. Грунты в зоне сезонного промерзания преимущественно песчаного состава (ИГЭ-21) относятся к

практически непучинистым, глинистые грунты (ИГЭ-22) - слабопучинистые.

Площадка проектируемого строительства относится к неопасной по возможности проявлений карстово-суффозионных процессов.

Категория сложности инженерно-геологических условий - III.

2.3 Инженерно-экологические изыскания Инженерно-экологические изыскания выполнены в мае 2014 года на территории строительства проектируемого объекта на площади 1,89 га после выполнения работ по рекультивации земель. В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

- в ходе полного радиометрического обследования (гамма-излучения территории, удельной активности ЕРН в почве, значений плотности потока радона) установлено, что радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2810-10; в представленных материалах не содержится ограничений по использованию земельного участка для строительства по радиологическим показателям;

- содержание тяжелых металлов, мышьяка и 3,4-бенз(а)пирена во всех пробах в слое 0,0-7,0 м не превышает ПДК (ОДК), почва по санитарно-химическим показателям относится к категории «чистая»;

- содержание нефтепродуктов во всех пробах почвы в слое 0,0-2,0 м не превышает 1000 мг/кг, что в соответствии с письмом Минприроды РФ от 27.12.1993 г. № 04-25 соответствует «допустимому» уровню загрязнения;

- на основании результатов санитарно-бактериологического и паразитологического обследования определена категория загрязнения почвы «чистая».

Рекомендации по использованию почв и грунтов: можно использовать без ограничений.

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе на исследуемой территории, в соответствии со справкой ФГБУ «Центральное УГМС» № 3-3417 от 03.12.13 г., ниже ПДК.

3 Описание технической части проектной документации

3.1 Перечень документации, представленной на экспертизу

Проектная документация, разработанная в 2014 году:

- ОАО «МНИИТЭП», 107031, г. Москва, ул. Петровка, д.15, стр. 1, (свидетельство о допуске от 22.05.2014 г. № П-2.0161/07, выданное саморегулируемой организацией НП «Гильдия архитекторов и проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-002-22042009):

пояснительная записка (в том числе исходно-разрешительная документация);

архитектурные решения;

конструктивные и объемно-планировочные решения;

система электроснабжения. Внутренняя система электроснабжения;

система водоснабжения и водоотведения. Внутреннис системы водоснабжения и водоотведения;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Внутренние системы отопления и вентиляции;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети и сооружения. ИТП №1 с насосной ХВС;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети и сооружения. ИТП №2 с насосной ХВС;

сети связи. Внутренние сети связи;

сети связи. Внутренние сети связи. Элементы ОДС;

сети связи. Охранно-защитная дератизационная система;

сети связи. Автоматизация инженерного оборудования и систем. Автоматика систем незадымляемости;

сети связи. Автоматизация инженерного оборудования и систем. Автоматизация систем коммерческого учета потребления энергоресурсов;

технологические решения;

проект организации строительства;

перечень мероприятий по охране окружающей среды;

мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;

мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (в объеме корпуса);

мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов;

требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства;

- ЗАО «Капстройпроект», 125319, г. Москва, ул. Коккинаки, д. 4 (свидетельство о допуске от 07.12.2010 г. № 0592-2010-7710430434-П-3, выданное саморегулируемой организацией НП «Гильдия архитекторов и инженеров», регистрационный номер в реестре СРО-П-003-18052009):

схема планировочной организации земельного участка;

система электроснабжения. Наружные сети;

система электроснабжения. Наружное освещение;

система водоснабжения и водоотведения. Наружные сети водоснабжения и водоотведения;

отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети и сооружения. Тепловые сети;

сети связи. Наружные сети связи;

мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (в объеме территории корпуса);

инсоляция и естественная освещенность.

В ходе проведения экспертизы:

обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

3.2 Схема планировочной организации земельного участка

Решения по организации участка приняты на основании проекта планировки территории и градостроительного плана земельного участка.

На отведенном под строительство участке размещаются:

25-этажный 8-секционный жилой дом поз. 1-2 (№1 по СПОЗУ);

ТП 120 (блочная комплектная трансформаторная подстанция заводской готовности).

Расчетное количество жителей – 1554 человека (средняя обеспеченность – 30 м^2 общей площади квартир на человека).

Подъезд к территории жилого дома осуществляется с проектируемого проезда № 6652 (письмо ООО «Авеста-Строй» № 1023-АВ от 08.09.14 г. о согласовании сроков сдачи в эксплуатацию проектируемого проезда № 6652 и проектируемого жилого дома корп. 1-2 в кв. 10). Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной

нагрузки от пожарных машин.

В качестве благоустройства придомовой территории предусматривается размещение:

- открытых площадок: для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста (S=1469,0 м^2), для занятий физкультурой (S=1272,0 м^2), для отдыха взрослого населения (S=127,0 м^2), хозяйственных площадок и площадок для мусоросборников (S=276 м^2);

- временных автостоянок общей вместимостью 128 м/м (в т. ч. 16 м/м для инвалидов) из них: 84 м/м – гостевые для нужд проектируемого жилого дома; 5 м/м - для посетителей нежилых помещений (вне внутридворового пространства); 39 м/м – для обеспечения недостающими машиноместами проектируемых корпусов в составе прилегающей жилой застройки.

Согласно проекту планировки 480 м/м для постоянного хранения автотранспорта жителей проектируемого жилого дома предусматривается разместить в проектируемой надземной автостоянке (поз. Г1) (выполняется по отдельному проекту), расположенной в шаговой доступности. Сроки ввода автостоянки (поз. Г1) в эксплуатацию будут увязаны со сроками сдачи в эксплуатацию проектируемого жилого дома (письмо ООО «Авеста-Строй» № 1020-АВ от 08.09.14 г.).

В соответствии с данными, приведенными в проекте планировки:

- на территории жилой зоны микрорайона, размещаются: площадки для игр детей, отдыха взрослых, занятия физкультурой, общая площадь которых составляет более 10% от площади жилой зоны застройки микрорайона;

- в качестве дополнительных площадей для занятий физкультурой будет использоваться спортивный комплекс МН-2 (в составе спортзалов, бассейна и закрытого стадиона на 400 мест) общей площадью 40000 м^2, расположенный в шаговой доступности.

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту.

Озеленение участка решено посадкой деревьев разных пород и кустарников, устройством цветников, посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки здания.

Отвод атмосферных и талых вод с территории осуществляется через дождеприемники с решетками в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования:

Наименование	Ед. измерения	Кол-во
Площадь участка	м^2	26223,3
Площадь застройки	м^2	4025,3
Площадь озеленения	м^2	9403,0
Площадь покрытий	м^2	12795,0

В ходе проведения экспертизы представлен расчет придомовых площадок.

3.3 Архитектурные и технологические решения

Жилой дом – 25-этажное, 8-секционное здание с техническим подпольем и «теплым» чердаком, сложной в плане формы, максимальными габаритными размерами в осях 17,1х204,3 м. В секциях №№ 1, 2, 3, 4, 5, 8 предусмотрены сквозные проходы.

Здание скомпоновано из рядовых блок-секций на базе серии П44Т-1/25Н1 производства ОАО «ДСК-1».

Основные параметры здания соответствуют положениям градостроительного плана земельного участка и проекта планировки.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютным отметкам: 132,4 м – для секций №№ 1, 2, 3; 132,95 м – для секций №№ 5, 6; 133,5 м – для секций №№ 7, 8, 9.

Максимальная высота жилого дома от уровня проезда до верха подоконника последнего этажа 69,6 м, максимальная отметка верха строительных конструкций (от отм. 0,000) – 76,32 м.

Высота этажей: техподполья – 3,0 м; 1-го и типовых – 2,8 м; чердака – 2,8 м (в чистоте).

Набор помещений общественного назначения, состав помещений и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. В задании на проектирование не содержалось требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

В техподполье размещены помещения инженерно-технического назначения: ИТП (2 шт. в секциях тип 1-2у и 1э3у); насосные ХВС (2 шт. пристроенные с торцов секций тип 1-2у и 1э3у), узел учета тепла (2 шт. в секциях тип 1-2у, 1э3у).

На первом этаже запроектированы: входные группы в жилые части с лифтовым холлом, помещением дежурного с санузлом, помещением для уборочного инвентаря и техническим помещением; электрощитовые (секции тип 1-2у, 1э-1, 1э-3тшк, 1э-2тшк и 1э3у); помещения общественного назначения (офисы).

Каждая квартира имеет остекленную лоджию.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки, двух лифтов грузоподъемностью 630 кг (один – для перевозки пожарных подразделений) и одного грузоподъемностью 400 кг.

Мусороудаление - посредством устанавливаемых в каждой секции мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

Основные технические показатели:

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество секций	шт.	8
Количество квартир, в т.ч.: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных	шт.	768 256 192 256 384 256 192
Общая площадь квартир	м^2	46626,4
Площадь помещений общественного назначения	м^2	1598,8
Строительный объем, в том числе: подземной части	м^3	209434,5 40703,1

Технологические решения

Расположенные на первом этаже жилого дома помещения общественного назначения (12 офисов) запроектированы на общее количество рабочих мест – 78.

В составе офисных помещений предусмотрены помещения уборочного инвентаря; санузлы (в том числе для МГН). Прием пищи предусмотрен в специально оборудованных зонах в помещениях рабочих кабинетов. Офисы оснащаются необходимым набором мебели и оборудования.

Медицинская помощь офисным работникам предусматривается в поликлинике, расположенной в шаговой доступности, в соответствии с проектом планировки.

Режим работы - с 09-00 до 18-00 с понедельника по пятницу.

В ходе проведения экспертизы проектная документация дополнена технологическими решениями встроенных общественных помещений.

3.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема - перекрестно-стеновая, с несущими внутренними продольными и поперечными стенами. Шаг поперечных несущих стен 3,0 м, 3,3 м и 3,6 м. Устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен и жестких дисков перекрытий и покрытия.

Расчет конструктивных элементов зданий выполнен с использованием программного комплекса «ЛИРА-САПР» (сертификат соответствия № РОСС RU.СП15.Н00684, срок действия по 30.03.2016 г.).

Фундаменты –плита-ростверк толщиной 1000 мм из монолитного железобетона (бетон класса В25 марок W4, F150) на свайном основании. Под ростверк выполняется подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Относительная отметка низа ростверка – «-4,000 м».

Сваи - сборные железобетонные (бетон класса В25, марки W4, F150) сечением 300х300 мм длиной 12,0 м по ГОСТ 19804.1-91.

Расчетная нагрузка на сваю – 50 т, расчетная несущая способность свай – 55,0 т, осадка – 10,0 см, крен не превышает нормируемые значение.

Гидроизоляция – обмазочная, горячим битумом за 2 раза и оклеечная двухслойная с проплавлением типа «Унифлекс ЭПП» по праймеру «Технониколь» с защитой «Плантер».

Конструктивные элементы секций приняты из сборных железобетонных изделий серий П44Т, разработанных МНИИТЭП на основе индустриальных изделий производства ОАО «ДСК-1».

Кровля – мастичная (безрулонная).

Водосток – внутренний, организованный.

Окна и балконные двери – ПВХ профили с двухкамерным энергосберегающим стеклопакетом с заполнением аргоном и низкоэмиссионным покрытием внутреннего стекла.

Двери: наружные – утепленные металлические, внутренние – деревянные, металлические.

Наружная отделка: стен - облицовочная плитка в соответствии с цветовым решением фасадов; цоколя – облицовка под естественный камень.

Внутренняя отделка - в соответствии с ведомостью отделки помещений.

Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций:

Конструкции	$R_{тр}$, м^2°С/Вт	R_o, м^2°С/Вт
Наружные стены	3,13	3,50
Перекрытие чердачное	4,12	4,48
Окна и балконные двери	0,54	0,57

В ходе проведения экспертизы:

представлена копия сертификата соответствия расчетного программного комплекса;

обращено внимание, что при строительстве объекта Заказчик и подрядные строительные организации обязаны применять только сертифицированные строительную продукцию и оборудование. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

3.5 Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.5.1. Водоснабжение и водоотведение – согласно техническим условиям от 23.11.2012 г. №21-3477/12, выданным МГУП «Мосводоканал» г. Москва, с разрешенными лимитами водопотребления на всю застройку – 2890,083 м^3/сут и водоотведения на всю застройку – 2875,083 м^3/сут (на всю застройку) и техническим условиям от 05.08.2014 г. № 890-АВ/3, выданным ООО «Авеста-Строй», с разрешенными лимитами для рассматриваемого здания: водопотребления – 404,125 м^3/сут; водоотведения– 402,525 м^3/сут и ожидаемым гарантированным напором воды в точке присоединения – 30 м вод. ст.

Водоснабжение

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения рассматриваемого здания поз. № 1-2 является ранее запроектированная внутриплощадочная кольцевая сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения микрорайона Д300 мм, рассмотренная в составе отдельного проекта строительства (положительное заключение ОАО «Мосэксперт» от 16.10.2013 г. № 2-1-1-0477-13), с присоединением в проектируемом колодце.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение (корпус № -2) – от ранее запроектированной внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения микрорайона Д300 мм, с устройством раздельных водопроводных вводов из напорных полиэтиленовых труб 2Д110 мм (ввод №1 для секции 1-4; ввод №2 для секции 5-8).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода здания принята двухзонная: I зона – 1-12 этажи; II зона – 13-25 этажи. Сеть хозяйственно-питьевого водопровода II зоны жилого дома принята объединенной с противопожарным водопроводом с верхней разводкой из стальных оцинкованных водогазопроводных труб.

На вводе в секции 1-4 и 5-8 рассматриваемого дома установлены водомерные узлы с водосчетчиками Д50 мм и обводными линиями с электрозадвижками.

На вводе в каждую квартиру предусматривается установка:

поквартирных счетчиков холодной, горячей воды Д15 мм, а нежилые помещения - Д20 мм;

поквартирных регуляторов давления.

Требуемые напоры воды на вводе в проектируемое жилое здание:

Наименование потребителя	Хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС, м вод. ст.		Противопожарные нужды, м вод. ст.
	I зона	II зона	
Жилой дом корпус №1-2	52,0	89,0	90,0

Для обеспечения требуемых напоров и расходов воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в секциях 1-4 проектируемого жилого здания предусматривается устройство повысительной насосной станции (ПНС) в пом. ИТП №1 в составе трех групп насосных агрегатов:

хозяйственно-питьевого назначения I зоны – автоматическая насосная установка с каскадно-частотным регулированием привода в составе двух насосов (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками $Q_{уст}$= 24,0 м^3/ч; $H_{уст}$=36,7 м вод. ст.;

хозяйственно-питьевого назначения II зоны – автоматическая насосная установка с каскадно-частотным регулированием привода в составе двух насосов (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками $Q_{уст}$= 25,4 м^3/ч; $H_{уст}$= 74,7 м вод. ст.;

противопожарного назначения – два насосных агрегата (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками Q= 45,4 м^3/ч; H=76,6 м вод. ст. каждый.

Для обеспечения требуемых напоров и расходов воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в секциях 5-8 проектируемого жилого здания в предусматривает-

ся устройство повысительной насосной станции (ПНС) в пом. ИТП №2 в составе трех групп насосных агрегатов:

хозяйственно-питьевого назначения I зоны – автоматическая насосная установка с каскадно-частотным регулированием привода в составе двух насосов (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками $Q_{уст}$= 24,0 м^3/ч; $H_{уст}$=36,7 м вод. ст.;

хозяйственно-питьевого назначения II зоны – автоматическая насосная установка с каскадно-частотным регулированием привода в составе двух насосов (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками $Q_{уст}$= 25,4 м^3/ч; $H_{уст}$= 74,7 м вод. ст.;

противопожарного назначения – два насосных агрегата (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками Q= 45,4 м^3/ч; H=76,6 м вод. ст. каждый.

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП здания, с прокладкой двухзонного циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты из стальных оцинкованных водогазопроводных труб.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение – от проектируемых пожарных гидрантов, размещаемых на ранее запроектированной внутриплощадочной кольцевой сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения микрорайона Д300 мм, с расходом воды 110 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилого дома поз. №№ 1-2 (жилая часть) – от пожарных кранов Д50 мм, с расходом воды 3 струи по 2,9 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилого дома поз. №№ 1-2 (нежилая часть) – от пожарных кранов Д50 мм, с расходом воды 3 струи 2,9 л/с.

Внутриквартирное пожаротушение - с установкой отдельного пожарного крана Д20 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

В мусорокамере каждого здания предусмотрена установка спринклера, ствол мусоропровода оборудуется системой пожаротушения, промывки и дезинфекции.

Противопожарный водопровод здания оборудован двумя выведенными наружу головками Д80 мм для присоединения передвижной пожарной техники.

Водоотведение

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым самотечным выпускам здания из ПВХ труб Д110 мм в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть бытовой канализации микрорайона Д200 мм, рассмотренную в составе отдельного проекта строительства (положительное заключение ОАО «Мосэксперт» от 16.10.2013 г. № 2-1-1-0477-13).

Отвод бытовых стоков от нежилых помещений предусмотрено отдельными самостоятельными выпусками из ПВХ труб Д110 мм в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть бытовой канализации микрорайона Д200 мм.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений техподполья и ИТП в каждом здании предусматривается устройство приямков с погружными насосными агрегатами с отводом стоков в проектируемую сеть дождевой канализации.

Отведение поверхностных стоков

Водосток – с отводом дождевых стоков с покрытия жилого дома через дождеприемные воронки по внутренней сети водостока в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона Д400 мм, рассмотренную в составе отдельного проекта строительства (положительное заключение ОАО «Мосэксперт» от 16.10.2013 г. № 2-1-1-0477-13).

Внутренний водосток принят из напорных труб ПВХ Д110 мм.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли – 21 л/с.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м³/сут	Водоотведение, м³/сут	Безвозвратные потери, м³/сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки	
Жилой дом поз. 1-2 Секции 1-4	199,75	251,25	-
Офисные помещения	0,555	0,63	-
Жилой дом поз. 1-2 Секции 5-8	201,5	251,25	-
Офисные помещения	0,72	0,63	-
Полив территории	1,6	-	1,6
Всего по дому:	***404,125***	***402,525***	***1,6***

В ходе проведения экспертизы материалы проекта были дополнены:

- техническими условиями от заказчика строительства на присоединение жилого дома поз. № 16 к ранее запроектированным внутриплощадочным сетям водоснабжения и канализации микрорайона, с указанием сведений о разрешенных лимитах водопотребления и водоотведения для рассматриваемого здания, а также ожидаемого напора воды в точке присоединения;

- положительным заключением экспертизы по проекту строительства наружных внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации микрорайона.

Обращается внимание заказчика на необходимость согласования с органами коммунального хозяйства возможности использования воды питьевого качества для хозяйственных целей в соответствии с п. 3.5 СНиП 2.04.02-84.

3.5.2 Тепловые сети, отопление, вентиляция

Теплоснабжение – от существующей ТЭЦ-22 в соответствии с техническими условиями от 13.09.2013 г. № 13-5/2602, выданными ОАО «МОЭК».

Точка присоединения – существующие тепловые камеры на магистральных тепловых сетях.

Температурный график сети – 150-70°С.

Разрешённый максимум теплопотребления для всей застройки составляет 15,349 Гкал/час, в том числе на корпус № 1-2 – 6,016 Гкал/час.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети от точки присоединения до жилого корпуса № 1-2 (2Д273х8,0/400 мм – 2Д89х5,0/160 мм), прокладываются подземно бесканально (под автомобильными дорогами – в непроходных каналах) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции, протяженностью – 261,0 м.

Ввод тепловых сетей предусмотрен в ИТП корпусов (расположенные в техническом подполье) с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям – по независимой схеме через пластинчатые теплообменники, системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя на выходе из ИТП:

для отопления – 95-70°С;

для ГВС – 60°С.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, Гкал/час		
	отопление	вентиляция	ГВС
ИТП №1			
Жилые помещения корп. 1	1,771	-	1,145
Нежилые помещения корп. 1	0,083	-	0,022
ИТП №2			
Жилые помещения корп. 2	1,771	-	1,145
Нежилые помещения корп. 2	0,06	-	0,019
Итого	3,685	-	2,331

Общий расход тепловой энергии – 6,016 Гкал/час.

Отопление

жилых помещений – посекционными вертикальными однотрубными системами с верхней разводкой подающей магистрали и обратной магистрали по техподполью.

Для поквартирного учёта тепловой энергии на каждом отопительном приборе предусматривается установка счётчиков-распределителей;

нежилых помещений – самостоятельными двухтрубными системами с нижней разводкой магистралей.

Отопительные приборы – конвекторы с терморегуляторами (по п. 6.5.13 СНиП 41-01-2003), в мусорокамерах – регистры из гладких труб.

Вентиляция

жилых помещений – приточные и вытяжные системы с естественным побуждением. Удаление отработанного воздуха – через вентканалы кухонь и санузлов в «теплый» технический этаж с выбросом через шахту. Вытяжка из последних этажей – через самостоятельные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный, через фрамуги;

нежилых помещений – самостоятельные приточные и вытяжные системы с естественным побуждением. Приток – неорганизованный. Вытяжка – через самостоятельные вентканалы;

Противодымная вентиляция

Удаление дыма осуществляется из поэтажных коридоров жилых секций и коридоров 1-го этажа протяженностью более 15 м без естественного проветривания через шахты дымоудаления с крышным вентилятором через поэтажные клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты, в том числе для перевозки пожарных, при помощи осевых вентиляторов. Предусмотрена компенсация объемов удаляемых продуктов горения в нижнюю часть помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляцией через шахты с естественным побуждением.

В ходе проведения экспертизы материалы дополнены:

проектными решениями по тепловым сетям;

расчетными расходами тепловой энергии на ГВС;

сведениями о поквартирном учете тепла.

3.5.3 Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий без даты № ИА-14-00-908798/102, выданных ОАО «МОЭСК» на присоединение максимальной электрической мощности 1470 кВт.

В проекте представлен договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям на напряжении 0,4 кВ от 12.05.2014 г. № ИА-14-302-408(908798) между ОАО «МОЭСК» и ООО «Авеста-Строй».

Подключение потребителей жилого дома выполняется силами сетевой организации согласно п.10.1, представленных технических условий без даты № ИА-14-00-908798/102, выданных ОАО «МОЭСК» (Выбор марки, сечения и длины кабеля от РУ-0,4 кВ ТП-проект. до ВРУ жилого дома).

Предусмотрено наружное освещение прилегающей территории жилого дома в соответствии с требованиями технических условий от 22.05.2014 г. № 11826, выданных ГУП «Моссвет».

Расчетная электрическая нагрузка потребителя определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам ТП и составляет 1391,0 кВт/1480,0 кВА.

Категория надежности электроснабжения – II.

Светильники аварийного освещения, лифты, устройства пожарно-охранной сигнализации и оповещения о пожаре, системы противодымной защиты, насосная станция противопожарного водопровода, устройства контроля доступа, ИТП, огни светового ограждения, отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которые запитываются через устройства АВР.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов.

Нормируемая освещенность помещений принята по СНиП 23-05-95* и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение.

Расчетный учет электроэнергии выполняется электронными счетчиками активной и реактивной энергии, устанавливаемыми на границе балансовой принадлежности.

Тип системы заземления - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ. На вводе потребителя предусмотрено устройство главной заземляющей шины.

Молниезащита объекта обеспечивается, согласно требованиям СО 153-34.21.12-2003, по III уровню.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого электрооборудования и поквартирному учету.

В ходе проведения экспертизы проектные материалы были дополнены:

- техническими условиями без даты № ИА-14-00-908798/102, выданными ОАО «МОЭСК»;
- договором об осуществлении технологического присоединения от 12.05.2014 г. № ИА-14-302-408(908798), заключенным между ОАО «МОЭСК» и ООО «Авеста-Строй».

3.5.4 Сети связи и сигнализации

В соответствии с техническими условиями ГК «ГорКом» от 25.01.2013 г. № 8-Л проектные и строительно-монтажные работы по организации наружных и внутриплощадочных сетей телефонной связи, системы кабельного телевидения и передачи данных (Интернет) выполняет ООО ГК «ГорКом» своими силами.

Наружные сети проводного радиовещания не предусматриваются в соответствии с требованиями технических условий ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 17.04.2014 г. № 39 РФ-ЕТЦ/2014 по оснащению здания радиотрансляционным узлом.

Проектируемые наружные сети диспетчеризации – согласно техническим условиям ГКУ «Центр координации ГУ ИС г. Москвы» от 04.07.2014 г. № 2308-1-2. Точка подключения – оптический кросс в корпусе № 7 квартала № 11 по СПОЗУ. От точки подключения до проектируемого корпуса предусмотрена прокладка в кабельной канализации и по зданиям волоконно-оптического кабеля ОКНС-М4П-32А-2,5 (930 м).

Для прокладки сетей предусмотрено строительство телефонной кабельной канализации протяженностью 55 м.

Проектной документацией предусмотрено оснащение дома сетями телефонной связи общего пользования, проводного вещания, телевидения, контроля доступа, диспетчеризации, видеонаблюдения и экстренной связи.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности здание оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений тепловыми (прихожих квартир), дымовыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов пожарной тревоги предусмотрен в помещение диспетчерской (корпус № 3 по СПОЗУ). Информация о пожаре передается в через концентраторы автоматизированной системы диспетчеризации. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением здания звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход».

Заказчику рекомендовано дополнить проектную документацию решениями по организации системы охранной сигнализации, системы контроля и управления доступом встроенных помещений общественного назначения.

3.6. Мероприятия по организации строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность строительства составляет 30,2 месяцев, в том числе подготовительного периода – 1 месяц.

3.7 Мероприятия по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

В период строительства и эксплуатации объекта воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

Предусмотрены мероприятия по охране водной среды: при строительстве – исключение обслуживания и заправки строительной техники в зоне работ, предотвращение разливов горюче-смазочных материалов, оборудование водоотлива, установка биотуалетов, мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения при выезде со стройплощадки; при эксплуатации – подключение к централизованным сетям водоснабжения, хоз.-бытовой и ливневой канализации жилого комплекса, обустройство твердых покрытий проездов и площадок.

Почвенный покров нарушен, поверхность сверху перекрыта насыпными грунтами. По окончании строительно-монтажных работ производится рекультивация нарушенных земель с использованием привозного плодородного слоя почвы.

Обращение с отходами во время строительства и эксплуатации объекта осуществляются в соответствии с требованиями технологического регламента и экологической безопасности.

3.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ) и СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния от жилого дома до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 10 м, от сооружения ТП – не менее 9 м.

К жилому зданию предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон шириной не менее 6 м на расстоянии 8 – 10 м до наружных стен.

К сооружению ТП предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с одной продольной стороны шириной не менее 3,5 м на расстоянии не более 25 м до наружных стен.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Трансформаторная подстанция (БКТП)

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.

Категория по пожарной опасности – В.

Высота сооружения не превышает 10 м.

Оборудование системами противопожарной защиты БКТП (автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре) осуществляется заводом-изготовителем.

Жилой дом

В здании через первый этаж предусматриваются сквозные проходы.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 110 л/с.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф4.3.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м.

Здание разделяется на два пожарных отсека противопожарной стеной 1-го типа с площадью этажа не более 2 500 м^2.

В каждой жилой секции запроектирован лифт для транспортирования пожарных подразделений, отвечающий требованиям ГОСТ Р 53296-2009, с устройством на жилых этажах лифтовых холлов, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.

Техническое подполье и чердак разделяются противопожарными стенами 1-го типа и противопожарными перегородками 1-го типа посекционно. В каждой секции техподполья запроектированы окна размерами 0,9 х 1,2 м с приямками. Эвакуационные выходы из техподполья предусмотрены наружу и не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания.

Нежилые помещения общественного назначения изолированы от жилой части противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов. Помещения общественного назначения на первом этаже обеспечены эвакуационными выходами, обособленными от жилой части. При количестве людей в общественных помещениях более 15 человек предусматривается не менее двух эвакуационных выходов.

Межсекционные стены и перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие поэтажные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости EI 45, межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости EI 30.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилые секции. Ствол мусоропровода, проходящий транзитом через лифтовые холлы лифтов для пожарных, выполняется с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Помещения электрощитовых, а также помещения слаботочных систем выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа.

Ограждения лоджий и балконов выполняются из негорючих материалов.

Для эвакуации людей с жилых этажей запроектирована лестничная клетка типа Н1 с выходом непосредственно наружу. Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочным решениями. На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей.

Ширина лестничных маршей запроектирована не менее 1,05 м, уклон маршей лестниц не более 1:1,75, зазор между маршами – 75 мм.

Кроме эвакуационного выхода из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, предусматривается аварийный выход.

Ширина внеквартирных коридоров составляет не менее 1,4 м.

Специализированные квартиры для проживания МГН не проектируются.

Расстояние от дверей квартир до входа в лестничную клетку не превышает 25 м.

На кровлю (чердак) предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток типа Н1 по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 х 1,5 м. Указанные марши и площадка выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

Жилой дом оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом;

автоматическим пожаротушением ствола мусоропровода и мусоросборной камеры;

автоматической пожарной сигнализацией;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа в жилых секциях и 2-го типа в общественных помещениях на первом этаже;

системой противодымной защиты (дымоудаление из внеквартирных коридоров, подпор воздуха в шахты лифтов (отдельными системами в шахты лифтов для пожарных). Предусматривается компенсация воздуха для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения в соответствии с СП 7.13130.2013.

3.9 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства

Предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения:

устройство пандусов с перилами на входах в жилую и нежилую части здания;

перепад между входной площадкой и тамбуром 14 мм, между тамбуром и полом вестибюля 14 мм;

выполнение пола лифтового холла 1 этажа на одной отметке с полом вестибюля;

в местах пересечения тротуаров с проезжей частью высота бортовых камней не более 4 см;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

дорожки имеют места отдыха, оборудованные скамейками;

ширина дверных проемов принята исходя из возможности свободного проезда инвалидных колясок;

на временных гостевых автостоянках предусмотрены м/м для инвалидов, выделенные разметкой.

3.10 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 54257-2010, примерный срок службы здания – 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 20 лет.

3.11 Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

В соответствии с проектом «Технологическая рекультивация новых площадок на территории Люберецкой станции аэрации ЛбСА» в настоящее время удалены иловые отложения, срезаны валы, разделяющие отстойники, возведена качественная насыпь из строительного песка по ГОСТ 8763-93 с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут.

Схема планировочной организации земельного участка для строительства проектируемого корпуса решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки.

В соответствии с материалами проекта, территория застройки не попадает в границы зон и территорий с особыми условиями использования, предусмотренные положениями подпункта п) пункта 12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87.

Непосредственно на участке проектируемого строительства и на сопредельных участках отсутствуют поверхностные водные источники, ЛЭП и постоянные автомобильные дороги.

На территории, отведенной под строительство жилого дома, расположены площадки игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, гостевые автостоянки, которые размещаются

в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.2.2645-10 и ряда других нормативных документов.

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположены на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м до жилых зданий и придомовых площадок согласно положениям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Мусорокамеры жилых домов оборудованы вентиляционными системами с естественным побуждением с самостоятельным вытяжным каналом, в соответствии с требованиями п. 8.2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектом предусмотрены кладовые для уборочного инвентаря, оборудованные раковиной, на 1-м нежилом этаже проектируемого корпуса в соответствии с требованиями п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

На первом этаже проектируемого жилого дома предусмотрены встроенные нежилые помещения (офисы). Объемно-планировочные и технологические решения нежилых помещений соответствуют требованиям санитарных правил и нормативов.

Ориентация дома и планировочные решения квартир обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции в каждой квартире в соответствии с гигиеническими требованиями к инсоляции по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности. В помещениях обеспечены нормированные значения КЕО в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых зданий согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Расположение жилого дома не окажет влияния на инсоляционный режим помещений квартир существующей и проектируемой рядом расположенной жилой застройкой и нормируемых территорий.

В соответствии с результатами расчета продолжительность инсоляции детских и физкультурных площадок соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Инженерное обеспечение проектируемого объекта централизованное, от проектируемых и существующих инженерных сетей и сооружений.

В проекте предусмотрены решения по обеспечению соответствующих гигиенических нормативов СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения обеспечивают безопасный уровень шума.

Концентрации фоновых значений и расчетные концентрации загрязняющих веществ ниже ПДК. По оценке параметра Ф, расчет приземных концентраций нецелесообразен. Значения не превысят 0,1 ПДК.

В ходе проведения экспертизы:

- представлены технологические решения помещений общественного назначения;
- представлено письмо Роспотребнадзора № 01/329-12-31 от 19.01.2012 г. «О возможности размещения электрощитовых в жилых зданиях типовых проектов застройки».

3.12 Сведения о согласовании проектной документации

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта А.Э. Янко, о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.13 Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. измерения	Кол-во
Площадь жилого здания	$м^2$	67051,2
Площадь участка	$м^2$	26223,3
Количество этажей	шт.	25
Верхняя отметка здания	м	76,32
Строительный объем, в том числе: подземной части	$м^3$	209434,5 40703,1
Общая площадь квартир	$м^2$	46626,4
Общая площадь помещений общественного назначения	$м^2$	1598,8

4. Выводы по результатам рассмотрения

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «25-этажный жилой дом на базе прямых секций серии П44Т-1/25Н1 производства ОАО «ДСК-1» для строительства по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Некрасовка, Люберецкие поля (1 очередь), квартал 10, корпус 1-2» соответствуют требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Начальник отдела
(Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность) А.В. Мартынов

Начальник отдела
(Пожарная безопасность) В.Н. Донец

Заместитель начальника отдела
(Водоснабжение, водоотведение и канализация) А.П. Иващенко

Заместитель начальника отдела
(Инженерно-геологические изыскания) А.Н. Полесская

Главный специалист
(Схемы планировочной организации земельных участков; объемно-планировочные решения; конструктивные решения, ПОС) Е.С. Токарева

Главный специалист
(Инженерно-геодезические изыскания) Е.С. Еременкова

Главный специалист
(Инженерно-экологические изыскания) Д.В. Савельев

Главный специалист
(Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование) Д.Ю. Панев

Главный специалист
(Электроснабжение и электропотребление) М.Ф. Лакатош

Главный специалист
(Системы связи и сигнализации) П.А. Афанасьев

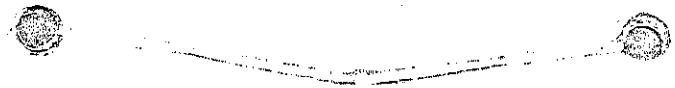
ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

22 (двадцать два) ЛИСТОВ

Заместитель отдела

Подпись [illegible]

Дата 30.09.14



Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46 тел./факс: (495) 333-94-19, e-mail: adm@moexp.ru

17.07.2015 № 2393 Р/2

На № _____ от _____

1-му заместителю Генерального директора ООО «Авеста-Строй»

Н. П. Радионову

123317, г. Москва,
Стрельбищинский пер.,
д. 30, стр. 1а
тел: (499) 644-00-74

На № 879-АВ от 15.06.2015

Вх. № 4065 от 30.06.2015

Ваше обращение рассмотрено.

По проектной документации (без сметы) и результатам инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «25-этажный жилой дом на базе прямых секций серии П44Т-1/25Н1 производства ОАО "ДСК-1" для строительства по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Некрасовка, Люберецкие поля (1 очередь), квартал 10, корпус 1-2» подготовлено положительное заключение от 30.09.2014 г. № 50Н–1–9–1021–14.

Содержание указанного заключения полностью соответствовало представленной на экспертизу проектной документации. Текст положительного заключения до его утверждения был согласован с заказчиком.

Согласно сведениям Вашего письма и представленной в рабочем порядке проектной документации (разделы «Общая пояснительная записка» и «Архитектурные решения») по завершении экспертизы на стадии разработки рабочей документации были устранены арифметические ошибки в подсчёте количества квартир. Других изменений в проектную документацию не вносилось.

ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» рассмотрело представленную в рабочем порядке откорректированную проектную документацию и подтверждает технико-экономические показатели указанного объекта:

- общее количество квартир – 768 шт., в т. ч.:
- однокомнатных – 192 шт.;
- двухкомнатных – 384 шт.;
- трёхкомнатных – 192 шт.

Заместитель директора С. В. Кравцов

исп. Пешкова Е. А.
тел. (495) 333-11-10

028837 *