

**НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ****(ООО «ЭкспертПроектСервис»)****Свидетельство об аккредитации  
на право проведения негосударственной экспертизы**

№ РОСС RU.0001.610106

117485, г. Москва, ул. Академика Волгина, вл. 2, тел. +7-495-649-71-59, ф. +7-495-649-71-57  
www.exp-pser.ru

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель генерального  
директора

А.Г. Брюков

26 августа 2014 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 4 – 1 – 1 – 0093 – 14

Объект капитального строительства

**Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства  
по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское,  
вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 8, 9, 10)**

Объект негосударственной экспертизы

**проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий**

## **А. Общие положения**

**Основание для проведения негосударственной экспертизы** – договор от 20.05.2014 г. № 2014-05-03-Э.

**Заявитель, заказчик, застройщик** – ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М», 121352, г. Москва, ул. Давыдовская, д. 16.

**Источник финансирования** – средства застройщика.

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

постановление Главы Истринского муниципального района Московской области от 12.02.2013 г. № 395/2 «Об утверждении ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» проекта планировки территории семи земельных участков под жилищное строительство, расположенных по адресу: Московская область, Истринский район, с.п. Павло-Слободское, вблизи д. Черная»;

градостроительный план земельного участка № RU 505043102006001-000001146, утвержденный Постановлением Главы Истринского муниципального района Московской области от 13.02.2012 г. № 411/2;

задание на разработку проектной документации «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-й и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – жилые дома №№ 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 25, 30, 31, 35)», утвержденное заказчиком в 2013 году;

технические задания на выполнение НПООО «ГРАУНД ЛТД» инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий, утвержденные заказчиком в 2011-2012 годах;

техническое задание на выполнение АНО «НИЭС» инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком в 2013 году.

## **В. Описание рассмотренной документации**

**1. Участок**, отведенный под строительство 3-х жилых домов №№ 8, 9, 10, площадью 1,1685 га (кадастровый номер 50:08:0050204:932), принадлежит ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» на основании свидетельства о государственной регистрации права № 50-АЕН 832607, выданного Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Московской области от 01.11.2013 г.

Категория земель – земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования – под жилищное строительство.

Участок расположен в северо-восточной части с.п. Павло-Слободское вблизи деревни Черная и граничит:

с севера – с проектируемым внутриквартальным проездом и далее с территорией ДОУ на 185 мест;

с востока – с территорией проектируемого жилого дома № 19;

с юга – с территорией проектируемых жилых домов №№ 11, 12;

с запада – с проектируемым внутриквартальным проездом и далее с незастроенной территорией.

Участок свободен от строений, инженерных коммуникаций и древесно-кустарниковой растительности.

Участок строительства находится вне зоны влияния памятников историко-культурного наследия и не оказывает влияния на территорию охраняемого ландшафта.

Памятников природы, культуры и архитектуры на участках и прилегающей территории нет.

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

основной вид разрешенного использования земельного участка – под жилищное строительство;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – не установлены;

площадь земельного участка – 29,0461 га;

предельное количество этажей – 4, без учета подвала, технического и мансардного этажей, предельная высота зданий, строений, сооружений - не установлена; максимальный процент застройки в границах земельного участка – 50%.

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

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

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, водоохраных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов, зон с повышенным уровнем авиационного шума, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

## **2. Описание результатов инженерных изысканий**

Инженерно-геодезические изыскания под площадку жилого микрорайона были рассмотрены ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» с выдачей положительного заключения от 10.09.2013 г. № 50-1-1-1217-13. Сведения об инженерно-геодезических изысканиях в данном заключении приведены справочно.

Перечень документации, представленной на экспертизу:

отчет о проведении инженерно-геологических изысканий, выполненные НП ООО «ГРАУНД ЛТД», 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 «Центризыскания», регистрационный номер в реестре СРО-И-003-14092009);

технический отчет о проведении инженерно-экологических изысканий, выполненный АНО «НИЭС», 129110, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 54, стр. 1 (свидетельство о допуске от 22.10.2012 г. 01-И-№ 0105-2, выданное саморегулируемой организацией НП содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве», регистрационный номер в реестре СРО-И-001-28042009).

**2.1 Инженерно-геодезические изыскания** выполнены в апреле-мае 2011 года. Общая площадь съемки – 37,8 га. В качестве исходных пунктов для создания планово-высотной опорной геодезической сети были приняты два пункта ОГС г. Нахабино: пир., 2 кл.; сигн., 1 кл. Координаты и высоты пунктов были получены в отделе ГиК Управления Росреестра по Московской области.

Планово-высотное съемочное обоснование выполнялось методом проложения тахеометрических ходов от пунктов ОГС. Угловые и линейные измерения выполнялись электронным тахеометром «Trimble 3305DR» № 604466 А. Тригонометрическое нивелирование выполнено электронным тахеометром с измерением превышений в прямом и обратном направлениях. Пункты ОГС г. Нахабино используются как строительные репера.

Система координат – местная, система высот – Балтийская.

По результатам изысканий составлен топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. Наземные и подземные инженерные коммуникации нанесены на топографический план по данным ранее выполненных топосъемок с использованием исполнительных съемок, согласованных эксплуатирующими организациями.

Рельеф участка спокойный, с абсолютными отметками поверхности в пределах от 178,04 м до 186,24 м.

**2.2 Инженерно-геологические изыскания** выполнены в январе-апреле 2013 года.

Под контурами проектируемых жилых домов 4-го пускового комплекса всего пробурено 13 скважин глубиной 15,0 м и 42 скважины глубиной 17,0 м, из них:

под жилые дома №№ 8-10 – 9 скважин глубиной 15 м и 4 скважины глубиной 17 м;

под жилые дома №№ 11-13 – 4 скважины глубиной 15 м и 8 скважин глубиной 17 м;

под жилые дома №№ 14, 15, 17 – 9 скважин глубиной 17 м;

под жилые дома №№ 18, 19, 24 – 9 скважин глубиной 17 м;

под жилые дома №№ 25, 30 – 6 скважин глубиной 17 м;

под жилые дома №№ 31, 35 – 6 скважин глубиной 17 м.

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

№№ ИГЭ геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристика грунтов			
		Плотность грунта $\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Модуль деформации E, МПа	Удельное сцепление C, кПа	Угол внутр. трения $\phi$ , град.
ИГЭ-1 tQIV	Насыпные грунты: суглинок с песком и строительным мусором. Мощность слоя 0,2-0,6 м	$R_0=100$ кПа			
ИГЭ-9 fQIIms	Суглинок полутвердый и тугопластичный, опесчаненный, с прослоями и линзами песка и супеси. Мощность слоя 0,9-2,5 м	2,03	19	29	18
ИГЭ-2 gQIIms	Суглинок полутвердый и твердый, песчанистый, с с прослоями и линзами песка и супеси твердой. Мощность слоя 0,9-6,3 м	2,21	33	41	21
ИГЭ-3 gQIIms	Суглинок тугопластичный, реже мягкопластичный, с прослоями и линзами песка и супеси пластичной. Мощность слоя 3,1-5,1 м	2,17	20	21	18
ИГЭ-5a fQII dn-ms	Песок мелкий, плотный, с прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 1,1 м	1,83/2,00	34	5	35
ИГЭ-6a fQII dn-ms	Песок средней крупности и крупные, плотные. Мощность слоя 5,2-8,3 м	1,85/2,05	39	2	36
ИГЭ-7 gQII dn	Суглинок полутвердый и твердый, с прослоями супеси пластичной. Мощность слоя 1,5-4,2 м	2,20	27	37	20

На участке изысканий вскрыт водоносный горизонт безнапорных вод на глубине 8,0-9,9 м (абс. отм. 174,0-175,2 м). Водовмещающими грунтами являются пески флювиогляциальные и внутриморенные и прослой и линзы песка в толще моренных и флювиогляциальных суглинков. Нижний водоупор не вскрыт. В водообильные периоды в насыпных грунтах и в прослоях песка в верхней части толщи моренных суглинков возможно формирование и повсеместное распространение спорадического горизонта подземных вод типа «верховодка».

Площадка строительства относится к потенциально неподтопляемой.

Грунтовые воды неагрессивны к бетонам всех марок и слабоагрессивны к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к бетонам – слабая, к железобетон-

ным конструкциям – отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания: для глинистых грунтов – 1,4 м; супесей, песков мелких и пылеватых – 1,6 м; песков средней крупности и крупных – 1,7 м. Грунты в зоне сезонного промерзания: суглинки тугопластичные и мягкопластичные (ИГЭ-3) и суглинистые насыпные грунты (ИГЭ-1) – сильно- и чрезмернопучинистые; суглинки полутвердые и тугопластичные (ИГЭ-9) – среднепучинистые; суглинки твердые и полутвердые (ИГЭ-2) – слабопучинистые.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

**2.3 Инженерно-экологические изыскания** выполнены в январе-феврале 2013 года на территории площадью около 29,0 га.

В отчете содержатся следующие выводы и рекомендации по использованию почв и грунтов:

- в ходе полного радиационного обследования территории (гамма-излучения, эффективной удельной активности естественных радионуклидов в почве значений, плотности потока радона) радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010 и СанПиН 2.6.1.2800-10. Ограничений по использованию земельного участка для жилищного строительства по радиационному фактору не выявлено;

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

- содержание нефтепродуктов во всех пробах почвы 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:*

- почву и грунт на участке комплексной застройки можно использовать без ограничения, исключая объекты повышенного риска (СанПиН 2.1.7.1287-03).

В отчете содержатся выводы по исследованию уровней физических факторов и загрязнения атмосферного воздуха:

- измеренные уровни эквивалентного и максимального уровни звука не превышают нормативных показателей, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для ночного и дневного времени (протоколы № 236/4-Ф от 14.06.2013 г. и № 236/5-Ф от 17.06.2013 г.);

- измеренные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе ниже ПДК, установленных ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.2309-07 (протокол № 105-2-В от 14 июня 2013 г).

**В ходе проведения экспертизы:**

- представлена информация по уровню физических факторов и качеству атмосферного воздуха на территории застройки;

- откорректированы материалы отчета по инженерно-экологическим изысканиям в части предоставления карты фактического материала с указанием точек отбора проб.

Заказчику рекомендовано с целью корректной оценки радоноопасности территории застройки, выполненной в зимнее время года, провести окончательную оценку радоноопасности территории застройки по результатам исследований ППР на отметке заложения подошвы фундамента в соответствии с положениями МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений, общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности» и представить, при необходимости (по результатам обследования) на повторную экспертизу.

### **3. Описание технической части проектной документации**

#### **3.1 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

проектная документация, разработанная в 2013 году:

- ООО «ЛСР. Недвижимость-М», 109052, г. Москва, ул. Новохохловская, д. 89, стр. 3 (свидетельство о допуске от 07.06.2013 г. № 0101.10-2010-7726551032-П-30, выданное саморегулируемой организацией НП «Межрегиональный Союз Проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-030-28092009):

раздел 1. Пояснительная записка;

раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка;

раздел 3. Архитектурные решения;

раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения;

раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

подраздел 5.1 Система электроснабжения, внутренние сети;

подраздел 5.2 Система водоснабжения, внутренние сети;

подраздел 5.3 Система водоотведения, внутренние сети;

подраздел 5.4.1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, внутренние сети;

подраздел 5.5 Сети связи, внутренние сети;

подраздел 5.6 Система газоснабжения, внутренние сети;

раздел 6. Проект организации строительства;

раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;

- ООО «Проект 7», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, д. 34, стр. 6 (свидетельство о допуске от 21.02.2012 г. № СРО-П-1117746728604-2012-352, выданное саморегулируемой организацией НП «Проектирование инженерных систем зданий и сооружений», регистрационный номер в реестре СРО-П-053-16112009):

подраздел 5.4.2 Система газоснабжения, внутренние сети;

- ООО «ЭкоЛэк», 125871, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4 (свидетельство о допуске от 28.06.2012 г. № 01-П-05112009, выданное саморегулируемой организацией НП «Лига проектировщиков строительного комплекса», регистрационный номер в реестре СРО-П-036-14102009):

раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды;

- ООО «Инновационные инженерные системы», 115230, г. Москва, Хлебозаводский проезд, д. 7, стр. 9 (свидетельство о допуске от 13.07.2012 г. № СРОСП-П-01668.1-13072012, выданное саморегулируемой организацией НП «Стандарт-Проект», регистрационный номер в реестре СРО-П-167-25102011):

раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;

раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

раздел 11.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

заказчиком в рабочем порядке уточнен перечень фактически представленных на экспертизу разделов проектной документации и организаций их разработавших;

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

### 3.2 Схема планировочной организации земельного участка

Решения по организации участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка и проекта планировки территории, утвержденного Постановлением администрации Истринского муниципального района Московской области от 12.02.2013 г. № 395/2.

В соответствии с решениями проекта планировки, в составе 4-ой очереди строительства предусматривается строительство 16-ти жилых домов микрорайона «Новое Нахабино», в том числе 3-х жилых домов (№№ 8, 9, 10 по СПОЗУ).

Расчетное количество жителей домов №№ 8, 9, 10 – 284 чел. (из расчета 35,0 м<sup>2</sup> общей площади квартир на человека, в соответствии с утвержденным проектом планировки территории и заданием на проектирование).

Подъезд к жилым домам осуществляется с проектируемого проезда. Конструкция дорожной одежды проезда и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Жилые дома №№ 8, 9, 10 имеют общую придомовую территорию, на которой в качестве благоустройства предусматривается размещение открытых площадок: для игр детей (S= 440,0 м<sup>2</sup>); для занятий физкультурой (S=1290,0 м<sup>2</sup>); для отдыха взрослого населения (S= 70,0 м<sup>2</sup>); для установки мусоросборников на 2 контейнера; автостоянок для временного хранения автомобилей – 12 м/мест, для постоянного хранения – 72 м/места.

В разделе приведены сведения о том, что в соответствии с утвержденным проектом планировки жители проектируемой жилой застройки обеспечены проектируемыми и существующими объектами социально-бытового назначения, в том числе ДООУ на 185 мест и школой на 550 мест.

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.

Основные технические показатели земельного участка в границах проектирования:

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Площадь участка	м <sup>2</sup>	11685,0
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	3568,7
Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	2211,3
Площадь покрытий	м <sup>2</sup>	5905,0

#### ***В ходе проведения экспертизы:***

уточнены основные технические показатели земельного участка в границах проектирования.

### 3.3 Архитектурные решения

*Жилой дом № 8* - 4-х этажный трехсекционный с техподпольем, прямоугольной в плане формы, размерами в осях 64,2х14,3 м.

За относительную отметку 0,000, соответствующую абсолютной отметке 183,35 м, принят уровень чистого пола первого этажа.

*Жилой дом № 9* - 4-х этажный четырехсекционный с техподпольем, Г-образной в плане формы, размерами в осях 65,94х37,02 м, с одним деформационным швом.

За относительную отметку 0,000, соответствующую абсолютной отметке 184,3 м, принят уровень чистого пола первого этажа.

*Жилой дом № 10* - 4-х этажный четырехсекционный с техподпольем, Г-образной в плане формы, размерами в осях 44,9х58,06 м, с одним деформационным швом.

За относительную отметку 0,000, соответствующую абсолютной отметке 184,45 м, принят уровень чистого пола первого этажа.

Высота жилых домов, от планировочной отметки земли: до подоконника верхнего этажа 11,297 м; до верха ограждающих конструкций – 17,125 м.

Высота этажей: техподполья – 2,5 м; 1-3-го – 3,0 м; 4-го – 2,79 м (от пола до потолка).

Состав помещений и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. Задание на проектирование не содержало требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами выше первого этажа, пользующимися креслами - колясками.

На этажах каждой секции жилых домов располагаются: в подвале – технические помещения и помещения уборочного инвентаря; на 1-4-ом – квартиры.

Входы в каждую секцию жилых домов осуществляются через тамбур.

Связь между этажами осуществляется посредством лестницы Л1.

Выходы из техподполья организованы непосредственно наружу.

Во всех квартирах имеются остекленные лоджии.

Система мусороудаления в секциях не предусмотрена. Мусороудаление будет осуществляться вывозом бытовых отходов из установленных во дворе мусоросборных контейнеров централизованным способом.

Основные технические показатели:

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение		
		дом № 8	дом № 9	дом № 10
Количество квартир, в т.ч.:				
однокомнатных	шт.	48	68	68
двухкомнатных		12	28	28
трехкомнатных		36	32	32
		-	8	8
Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	2617,76	3654,08	3653,96
Строительный объем, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	14524,39	19289,87	18354,42
подземной части		2182,8	3017,0	3017,0

**В ходе проведения экспертизы:**

основные технические показатели дополнены сведениями по строительному объему подземной части.

**3.4 Конструктивные решения**

Уровень ответственности зданий - нормальный. Конструктивная схема – бескаркасная.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой несущих продольных и поперечных внутренних стен, жестких дисков перекрытий и покрытия.

Расчет на устойчивость, прочность, пространственную неизменяемость зданий в целом, а также отдельных конструктивных сборных элементов с узлами крепления, в т.ч. на защиту здания от прогрессирующего обрушения, выполнен с применением программного комплекса «Лири-Сапр» (сертификат соответствия № РОСС RU.СП15. Н00430).

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм из бетона класса В25, марок W6, F150 с гидроизоляцией подошвы двумя слоями «Техноэласт» марки ЭПШ по ТУ 5774-003-00287852-99 по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Относительная отметка низа фундаментов – «- 2,900 м».

Основанием фундаментов служат:

жилого дома № 8 - суглинки полутвердые (ИГЭ-2) и суглинки тугопластичные (ИГЭ-3);



жилого дома № 9 - насыпные грунты (ИГЭ-1), суглинки полутвердые (ИГЭ-2) и суглинки тугопластичные (ИГЭ-3);

жилого дома № 10 - суглинки тугопластичные (ИГЭ-3), пески мелкие (ИГЭ-4).

Насыпные грунты в основании жилого дома № 9 мощностью 0,3 м подлежат выборке с заменой его на послойно уплотненное песчаное основание из среднезернистого песка.

Минимальное расчетное сопротивление грунтов основания – 45,0 т/м<sup>2</sup>. Максимальное давление под подошвой фундаментной плиты – 11,5 т/м<sup>2</sup>. Максимальная осадка – 3,9 см.

Конструктивные элементы секции приняты из сборных железобетонных изделий по серии 137, выпускаемых на заводе ЖБИ ООО «ЛСР. Строй-М»:

- наружные стены ниже отметки 0,000 – сборные железобетонные цокольные панели толщиной 160 мм. Утеплитель до глубины промерзания – плитный, типа «Пеноплекс 35» по ТУ 5767-00-56925804-2003 ( $\gamma=35,0$  кг/м<sup>3</sup>;  $\lambda=0,032$  Вт/мх<sup>0</sup>С). Гидроизоляция – из двух слоев «Техноэласт» марки ЭПП по ТУ 5774-003-00287852-99 с защитной стенкой из плоского асбесто-цементного листа. Облицовочный слой – керамогранитная плитка;

- наружные стены выше отметки 0,000 – сборные железобетонные панели толщиной 120 мм и 160 мм (сертификат соответствия № РОСС. RU СЛ16.НО1167). Утеплитель - минераловатные плиты ( $\gamma=135,0$  кг/м<sup>3</sup>;  $\lambda=0,048$  Вт/мх<sup>0</sup>С) толщиной 150 мм. Отделочный слой - фасадная штукатурка по сетке.  $R_{тр}=3,13$  м<sup>2</sup>°С/Вт;  $R_0=2,84$  м<sup>2</sup>°С/Вт;

- парапет – сборные железобетонные панели толщиной 120 мм из бетона класса В22,5;

- внутренние стены – сборные железобетонные панели толщиной 160 мм (сертификат соответствия № РОСС. RU СЛ16.НО1167);

- перекрытия, покрытие – сборные железобетонные сплошные плиты толщиной 160 мм (сертификат соответствия № РОСС. RU СЛ16.НО1174). Утеплитель покрытия – минераловатные плиты толщиной 170 мм ( $\gamma=125,0$  кг/м<sup>3</sup>;  $\lambda=0,039$  Вт/мх<sup>0</sup>С) и минераловатные плиты толщиной 30 мм ( $\gamma=160,0$  кг/м<sup>3</sup>;  $\lambda=0,042$  Вт/мх<sup>0</sup>С).  $R_{тр}=4,67$  м<sup>2</sup>°С/Вт;  $R_0=4,7$  м<sup>2</sup>°С/Вт;

- плиты лоджий – сборные железобетонные сплошные плиты толщиной 160 мм (сертификат соответствия № РОСС. RU СЛ16.НО1175);

- вентблоки – сборные железобетонные из бетона класса В22,5.

Лестничные марши – монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Лестничные площадки – монолитные железобетонные толщиной 160 мм из бетона класса В25.

Перегородки – газобетонные блоки типа «АЕРОС» толщиной 80 мм.

Кровля – плоская, с внутренним организованным водостоком.

Кровельное покрытие – из двух слоев «Техноэласта» по ТУ 5763-005-72746455-2007.

Уклон обеспечивается керамзитовым гравием толщиной от 50 мм до 250 мм ( $\gamma=500$  кг/м<sup>3</sup>).

Окна – ПВХ профиль с двухкамерными стеклопакетами.  $R_{тр}=R_0=0,54$  м<sup>2</sup>°С/Вт.

Остекление лоджий – ПВХ профиль с одинарным остеклением.

Двери входные и тамбурные – стальные по ГОСТ 31173-2003. Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка фасада – декоративная штукатурка в соответствии с цветовым решением.

Внутренняя отделка – согласно ведомостям отделки помещений в соответствии с их функциональным назначением.

Удельный показатель расчетного расхода тепловой энергии системой теплоснабжения на отопление от источника теплоты 66,7 кДж/м<sup>2</sup>х<sup>0</sup>Ссут, что не превышает нормативное значение – 85 кДж/м<sup>2</sup>х<sup>0</sup>Ссут.

**В ходе проведения экспертизы:**

проектная документация дополнена расчетами теплопередачи ограждающих конструкций и энергетическими паспортами зданий;

обращено внимание на то, 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**

**Водоснабжение** – в соответствии с техническими условиями на водоснабжение 2-го и 3-го этапов застройки земельных участков в Истринском р-не, с/п. Павло-Слободское, вблизи д. Черная от 01.03.2013 г. № 59, выданными ООО «Нахабинские инженерные сети» п. Нахабино и утвержденными Заместителем главы администрации г.п. Нахабино Красногорского МР Московской области и согласованными Заместителем главы администрации Красногорского МР Московской области в 2013 году и гарантированным напором воды в точке присоединения к существующей городской кольцевой сети ООО «Нахабинские инженерные сети» – 30 м вод. ст. Представлены технические условия заказчика ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» на присоединение жилых домов по СПОЗУ №№ 8, 9, 10 к ранее запроектированным наружным сетям водоснабжения и водоотведения (бытовая и дождевая канализации) от 03.10.2013 г. № НК/НН-2-3, с выделенными лимитами водопотребления и водоотведения на жилые дома – 52,16 м<sup>3</sup>/сут и ожидаемым гарантированным напором в точке присоединения – 30 м вод. ст.

**Водоснабжение**

Источником водоснабжения проектируемых жилых домов №№ 8, 9, 10, входящих в состав 4-го пускового комплекса 2, 3 очередей строительства жилого комплекса «Новое Нахабино» являются внутривозрастные кольцевые сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения низкого давления Д225, 200, 160 мм и ранее запроектированные водопроводные вводы Д63 мм в каждый жилой дом, рассмотренные в составе проекта строительства 11-ти стартовых жилых домов по СПОЗУ №№ 20-23, 26, 27, 29, 32-34, 45 и инженерного обеспечения 2, 3-й очередей строительства жилого комплекса «Новое Нахабино» (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 13.06.2013 г. № 50-1-4-0787-13).

*Хозяйственно-питьевое водоснабжение* – от ранее запроектированных водопроводных вводов Д63 мм, с прокладкой внутренних сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения и установкой на вводах приборов учёта водопотребления в каждом здании.

На вводах в жилые дома предусматриваются водомерные узлы с водосчетчиками Д40 мм и обводными линиями с задвижками; на ответвлениях водопровода в квартиры – поквартирные счётчики учета холодной и горячей воды Д15 мм.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод в жилых домах принят тупиковый, из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д25-50 мм; подводы к санприборам – из полипропиленовых труб Д20-40 мм. Магистраль и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией «Энергофлекс».

Требуемые напоры на вводах в здания:

Наименование потребителя	Требуемый напор, м вод. ст.	
	Хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС	Противопожарные нужды
1. Жилой дом № 8 (4 эт.; 3 секц.)	27,30	-

2. Жилой дом № 9 (4 эт.; 4 секц.)	27,00	-
3. Жилой дом № 10 (4 эт.; 4 секц.)	27,20	-

*Горячее водоснабжение жилых домов* – местное, от устанавливаемых в каждой квартире индивидуальных двухконтурных газовых котлов. Сети ГВС приняты из полипропиленовых труб.

### **Пожаротушение**

*Наружное пожаротушение* – от ранее запроектированных пожарных гидрантов с расходом воды 15 л/с, установленных на ранее запроектированных кольцевых сетях водоснабжения Д225, 200, 160 мм.

*Внутреннее пожаротушение жилых домов* – не предусматривается нормативными документами.

*Внутриквартирное пожаротушение* – с установкой в каждом доме отдельного крана Д15 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

**Водоотведение** – в соответствии с техническими условиями на подключение к сетям бытовой канализации 1-го этапа застройки (3-х этажных 12 квартирных жилых домов на 760 квартир) в Истринском р-не, с/п. Павло-Слободское, вблизи д. Черная от 31.08.2011 г. № 511, выданными ООО «Нахабинские инженерные сети» п. Нахабино и утвержденными Заместителем главы администрации г.п. Нахабино Красногорского МР Московской области и согласованными Заместителем главы администрации Красногорского МР Московской области в 2011 году.

*Бытовая канализация* – самотечная, со сбросом стоков от сантехприборов по внутренним сетям бытовой канализации жилых домов №№ 8, 9, 10 через ранее запроектированные выпуски Д110 мм в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть бытовой канализации Д160-200 мм, рассмотренную в составе проекта строительства 2-го пускового комплекса 2, 3 очереди строительства жилого комплекса «Новое Нахабино», 11 стартовых жилых домов по СПОЗУ №№ 20-23, 26, 27, 29, 32-34, 45 и инженерного обеспечения 2, 3-й очередей строительства (положительное заключение ГАУ «Мособлгосэкспертиза» от 13.06.2013 г. № 50-1-4-0787-13).

Внутренние сети бытовой канализации жилых домов приняты из полипропиленовых безнапорных труб Д50-110 мм.

### **Отведение поверхностных стоков**

*Водосток* – с отводом дождевых стоков с покрытия жилых домов через дождеприемные воронки с электрообогревом Д100 мм по внутренним сетям водостока зданий из напорных ПВХ труб Д100 мм через ранее запроектированные выпуски Д110 мм в ранее запроектированную внутриплощадочную сеть дождевой канализации Д200 мм, рассмотренную в составе проекта строительства 2-го пускового комплекса 2, 3 очереди строительства жилого комплекса «Новое Нахабино», 11 стартовых жилых домов по СПОЗУ №№ 20-23, 26, 27, 29, 32-34, 45 и инженерного обеспечения 2, 3-й очередей строительства (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 13.06.2013 г. № 50-1-4-0787-13).

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений техподполья жилых домов (водомерные узлы зданий) предусматриваются приямки с погружными насосными агрегатами, с врезкой напорных сетей из стальных электросварных труб Д32 мм во внутренние сети дождевой канализации зданий.

Общий расчетный расход дождевых стоков с кровли зданий – 25,1 л/с.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут	Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки

Жилой дом № 8	13,82	13,82
Жилой дом № 9	19,17	19,17
Жилой дом № 10	19,17	19,17
<i>Всего по застройке:</i>	<i>52,16</i>	<i>52,16</i>

**В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:**

техническими условиями на подключение жилых домов №№ 8, 9, 10 к ранее запроектированным наружным сетям водоснабжения, бытовой и дождевой канализации, с указанием сведений о выделенных лимитах и ожидаемом гарантированном напоре воды в точке присоединения;

принятым расходом воды на наружное пожаротушение жилых домов, в соответствии с требованиями СП8.13130.2009.

**3.5.2 Тепловые сети, отопление, вентиляция**

**Теплоснабжение** – от индивидуальных двухконтурных газовых котлов «Electrolux», установленной теплопроизводительностью  $Q_{уст}=12$  кВт (для однокомнатных и двухкомнатных квартир) и  $Q_{уст}=18$  кВт (для трехкомнатных квартир) каждый.

Индивидуальные двухконтурные газовые котлы «Electrolux» оборудованы циркуляционными насосами и запорно-регулирующей арматурой.

Присоединение систем отопления к котловому контуру – по зависимой схеме, системы горячего водоснабжения – от котлов.

Параметры теплоносителя после индивидуальных котлов:

- для систем отопления – 80 – 60°C;
- для системы горячего водоснабжения – 60°C.

Котлы устанавливаются в квартирах (на кухнях).

Расчётные тепловые нагрузки:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, кВт			Всего
	Отопление	Вентиляция	ГВС	
Жилой дом № 8	238,42	-	288,0	526,42
Жилой дом № 9	305,87	-	408,0	713,87
Жилой дом № 10	305,87	-	408,0	713,87
Итого	850,16	-	1104,0	1954,14

**Отопление:**

*жилых помещений* – двухтрубной лучевой горизонтальной системой разводкой от индивидуального котла;

*лестничной клетки* – при помощи электрических конвекторов ( $N=1,0$  кВт).

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением с терморегуляторами (по п. 6.5.13 СНиП 41-01-2003).

Трубопроводы от котлов до отопительных приборов проложены в конструкции пола и выполнены из труб из сшитого полиэтилена.

**Вентиляция**

*жилого дома* – приточно-вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через жалюзийные решетки и бытовые вентиляторы (на 2-х верхних этажах) в каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги.

В помещениях кухонь (теплогенераторных) предусматривается общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с учетом расхода воздуха на горение топлива.

Дымоудаление от газовых котлов предусмотрено с помощью индивидуальных дымоходов выведенных выше уровня кровли.

**Газоснабжение (наружное)**

Согласно письму заказчика ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» от 01.07.2013 г. № 65, наружное газоснабжение жилых домов будет представлено к рассмотрению по отдельному договору после получения технических условий.

**Газоснабжение (внутреннее)**

В качестве газопотребляющего оборудования устанавливаются двухконтурные котлы и плиты ПГ-4.

Часовой расход газа на котел «Electrolux»  $Q_{\text{уст}} = 12 \text{ кВт} - 2,1 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Часовой расход газа на котел «Electrolux»  $Q_{\text{уст}} = 18 \text{ кВт} - 3,2 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Часовой расход газа на газовую плиту ПГ-4 –  $1,1 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Внутренние газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*, с установкой отключающей арматурой перед каждой плитой и котлом.

Подача газа предусмотрена непосредственно в кухни вводами из водогазопроводных труб  $D = 25 \text{ мм}$  по ГОСТ 3262-75\*.

Для поквартирного учета газа в каждой кухне предусмотрены газовые счетчики Gallus G4.

**В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:**

- гарантийным письмом о выполнении наружного газоснабжения отдельным проектом;

- тепловыми нагрузками на ГВС зданий.

**3.5.3 Электроснабжение** предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий от 20.09.2013 г. № 34-08/1589-938586, выданных ОАО «МОЭСК» на присоединение максимальной мощности 5025,4 кВт для электроснабжения коттеджного поселка (договор от 06.11.2013 г. № ИА-13-302-1916(938586) и на основании технических условий от 03.10.2013 г. № б/н ЗАО «ЛСР. Недвижимость-М» на подключение жилых домов (корпуса № 8, № 9, № 10) с максимальной расчетной мощностью 212 кВт к 2БКТП № 2.

Проектные решения по внешнему электроснабжению жилых домов на напряжении 10 кВ и 0,4 кВ, включая наружное освещение, и выносу существующих электрических сетей с территории строительства выполняются отдельным проектом, с последующим предоставлением проектных решений на экспертизу и дальнейшей увязкой строительства сетей со сдачей жилых домов в эксплуатацию, в соответствии с гарантийным письмом ООО «ЛСР. Строительство-М» от 26.06.2013 г. № 697 (исх.).

Расчетная электрическая нагрузка жилых домов № 8, № 9 и № 10 определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам РУ-0,4 кВ ТП и составляет 212,2 кВт/220,8 кВА, в том числе:

жилая часть – 143,9 кВт;

общедомовые нагрузки – 68,1 кВт.

Для приема и распределения электроэнергии на вводе каждого дома предусмотрено вводно-распределительное устройство, оснащенное защитными автоматическими выключателями, УЗО и приборами учета:

ВРУ жилого дома № 8 – 76,1 кВт;

ВРУ жилого дома № 9 – 96,5 кВт;

ВРУ жилого дома № 10 – 96,5 кВт.

Основными потребителями являются токоприемники жилой части.

Категория надежности электроснабжения домов - III.

Аппаратура охранно-пожарной сигнализации, аварийное освещение отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения, которые запитываются через индивидуальные ИБП.

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.

Тип системы заземления, принятый проектом, - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Защиту здания от прямых ударов молний предусматривается выполнить в соответствии с СО-153.34.21.122-2003 по III уровню.

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

***В ходе проведения экспертизы проектные материалы дополнены:***

техническими условиями от 20.09.2013 г. № 34-08/1589-938586, выданными ОАО «МОЭСК» на присоединение максимальной мощности 5025,4 кВт;

техническими условиями заказчика от 03.10.2013 г. № б/н на подключение жилых домов (корпуса № 8, № 9, № 10);

расчетом электрической нагрузки на шинах ТП;

гарантийным письмом ООО «ЛСР. Строительство-М» от 26.06.2013 г. № 697 (исх.);

решениями по электроснабжению электроприемников I категории надежности.

**3.5.4 Сети связи и сигнализации**

Наружные сети телефонной связи – положительное заключение ООО «ЭкспертПроектСервис» от 23.09.2013 г. № 2-1-1-0023-13.

Проектной документацией предусмотрено оснащение проектируемых жилых домов сетями телефонной связи общего пользования, эфирного радиовещания, эфирного телевидения, аудиодомофонной связи.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилые дома оборудуются:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением нежилых помещений технического подполья дымовыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на пульт пожарного депо с использованием устройства оконечного системы передачи извещений по каналам сотовой связи GSM "УО-4С исп.02". АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

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

***В ходе проведения экспертизы:***

обращено внимание заказчика строительства на необходимость получения от местного радиоузла официального документа, подтверждающего отсутствие возможности подключения домов к городским сетям проводного радиовещания и содержащего сведения о частоте, на которой осуществляется вещание сигналов местной системы оповещения о чрезвычайных ситуациях.

**3.6 Мероприятия по охране окружающей среды**

*Природоохранные ограничения* – отсутствуют.

В период строительства воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов. В период эксплуатации проектируемых объектов источниками загрязне-

ния атмосферного воздуха являются: открытые автостоянки общим количеством 84 м/места, площадки контейнеров ТБО. В атмосферу поступают вредные вещества с валовым объемом – 0,607 т/год, суммарной мощностью – 0,057 г/с. В период эксплуатации жилого комплекса воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

Предусмотрены мероприятия по охране водной среды: при строительстве – исключение обслуживания и заправки строительной техники, предотвращение разливов горючесмазочных 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 чередуется с насыпными грунтами. Предусмотрены мероприятия по защите почвенного покрова, в т.ч.: снятие почвенно-растительного слоя, организация сбора отходов в специально отведенных местах. На территории, отведенной под благоустройство, выполняются работы по рекультивации почвенного покрова с использованием сохраненного и привозного плодородного грунта.

Обращение с отходами во время строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

### **3.7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 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 соответствуют требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния от жилых домов до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 10 м.

К жилым домам высотой менее 28 м предусмотрен проезд для пожарных автомобилей шириной не менее 4,5 м с одной из продольных сторон на расстоянии 5 – 8 м от наружных стен.

Степень огнестойкости жилых домов – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Высота зданий от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 15 м.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2500 м<sup>2</sup>.

Под жилыми домами запроектировано техническое подполье для прокладки инженерных коммуникаций и размещения технических помещений. Техподполье разделяется противопожарными перегородками 1-го типа посекционно. Для эвакуации людей из технического подполья запроектированы эвакуационные выходы, отвечающие требованиям СП 1.13130.2009.

Помещения электроцитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

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

Эвакуация с жилых этажей предусматривается через лестничную клетку типа Л1 с шириной маршей не менее 1,05 м, уклон маршей лестниц не более 1:1,75, зазор между маршами – не менее 75 мм.

Специализированные квартиры для проживания МГН не проектируются.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 12 м.

Выход на кровлю каждого жилого дома выполнен непосредственно из лестничной клетки типа Л1. На кровле предусматривается устройство ограждений.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

В каждой квартире на хозяйственно-питьевом водопроводе устанавливается отдельный кран, оборудованный стволом и рукавом, предназначенный для внутриквартирного пожаротушения.

Помещения квартир оборудуются автономными пожарными извещателями.

***В ходе проведения экспертизы:***

из подвала исключены помещения индивидуальных кладовых, при этом техподполье предназначено только для размещения технических помещений и прокладки инженерных коммуникаций;

лестничные клетки типа Л1 обеспечены световыми проёмами площадью не менее 1,2 м<sup>2</sup> в наружных стенах на первом этаже;

в техподполье запроектированы окна размерами не менее 0,9х1,2 м с приямками.

**3.8 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства**

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

на отведенной придомовой территории, на путях движения инвалидов, - пониженные бордюры в местах примыкания тротуаров к проезжей части дорог;

дорожки имеют места отдыха, оборудованные скамейками;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1-2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения, и запроектированы из асфальтобетона;

съезды с тротуаров на проезжую часть для колясочников организованы по лежащему тротуарному борту;

на автостоянках выделены машиноместа для инвалидов;

входы в жилые дома оборудованы наружными пандусами с уклоном не более 8% на уровень отметки входного тамбура и при помощи наклонных подъемных устройств типа БК-150 до отметки вестибюля первого жилого этажа;

ширина дверных проемов выходов из помещений не менее 0,9 м.

**3.9 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и в ГОСТ 54257-2010, примерный срок службы зданий не менее 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 20÷25 лет.

**3.10 Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований**



Схема планировочной организации земельного участка для строительства корпусов №№ 8, 9, 10 четвертого пускового комплекса микрорайона «Новое Нахабино» после корректировки проектной документации 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.

На территории, отведенной под строительство жилого микрорайона, расположены площадки игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, 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.

На территории объектов повышенного риска (спортивных, игровых, детских площадок, площадок для отдыха жилой застройки) в связи с «допустимым» уровнем загрязнения грунта и в соответствии с положениями п. 3.1 СанПиН 2.1.7.1287-03, проектом предусмотрены рекультивационные мероприятия: перекрытие их слоем чистого грунта не менее 0,2 м (р. 2, л. 4 СПОЗУ).

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 раковинами, на 1-х этажах проектируемых корпусов в соответствии с требованиями п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В соответствии с расчетами и выводами, содержащимися в представленном томе «Расчет инсоляции», ориентация и планировочные решения жилых корпусов проектируемого микрорайона обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции в помещениях, в соответствии с гигиеническими требованиями к инсоляции, содержащимися в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

В соответствии с результатами расчета, продолжительность инсоляции детских и физкультурных площадок жилого дома соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Расположение проектируемых жилых домов не окажет влияние на инсоляционный режим помещений квартир рядом расположенной жилой застройки и нормируемых территорий.

В помещениях обеспечены значения КЕО в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых зданий и общественных зданий согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности.

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

Основным источником шума в помещениях проектируемых зданий и на придомовой территории является движение автотранспорта по придомовой территории. Кроме того,

шум создается функционированием инженерного оборудования, используемого при эксплуатации жилого дома.

В проекте предусмотрены инженерные решения по обеспечению гигиенических нормативов СН 2.2.4/2.1.8.562-96: использование пластиковых окон, снижающих уровень наружного шума, малошумного технологического и вентиляционного оборудования, установка вентиляционного, насосного и другого шумящего оборудования на шумовиброопоры, использование гибких вставок на магистралях и т.п.

Предусмотренные проектом технические и архитектурно-строительные решения обеспечивают безопасный уровень шума.

В материалах проекта отсутствует информация об ограничении использования территории для жилой застройки по фактору авиационного шума.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производятся согласно представленным расчетам.

***В ходе проведения экспертизы:***

представлены: информация о зонах и территориях с особыми условиями использования, предусмотренная требованиями 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; сведения о рекультивационных мероприятиях на территории застройки в связи с загрязнением грунта; расчет инсоляции и КЕО;

откорректированы: материалы проекта в части использования отмененных нормативных документов; объемно-планировочные решения в части размещения и оборудования кладовых для уборочного инвентаря.

**3.11 Мероприятия по организации строительства**

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством 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; 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, разработанную в соответствии с Методическими рекомендациями «Организация движения и ограждение мест производства дорожных работ».

Общая продолжительность строительства определена по СНиП 1.04.03-85\* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составляет – 8 месяцев, включая подготовительный период 1 месяц.

**3.12 Сведения о согласовании проектной документации**

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Сурайкиной В.В., 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.

### Г. Выводы по результатам рассмотрения

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на объект капитального строительства «Застройка микрорайона «Новое Нахабино» 2-ой и 3-й очереди строительства по адресу: Московская область, Истринский район, с/пос. Павло-Слободское, вблизи д. Черная (4-й пусковой комплекс – три жилых дома №№ 8, 9, 10)», соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Заместитель генерального директора  
(Объемно-планировочные, архитектурные решения)

А.Г. Брюков

Главный специалист  
(Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства)

В.Д. Акридин

Главный специалист  
(Инженерно-геодезические изыскания)

И.О. Литвинова

Главный специалист  
(Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания)

А.Г. Чернятин

Главный специалист  
(Водоснабжение, водоотведение и канализация)

Н.В. Горелов

Главный специалист  
(Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование)

Е.С. Кузнецова

Главный специалист  
(Электроснабжение и электропотребление)

В.А. Толкачева

Главный специалист  
(Системы автоматизации, связи и сигнализации)

П.А. Афанасьев

Главный специалист  
(Санитарно-эпидемиологическая безопасность)

Г.Б. Кример

Главный специалист  
(Пожарная безопасность)

С.В. Голышков

Главный специалист  
(Охрана окружающей среды)

А.В. Мартынов

ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО И  
СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

19 (Десятиугольник)

ЛИСТОВ

Подпись

Дана Д. С. Акулина 2014

