



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО
НАДЗОРА И ЭКСПЕРТИЗЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Лиговский пр., д.49, Санкт-Петербург, 191040; Тел.: (812) 717-0946; Факс/модем: (812) 719-8911

Email: gne@gov.spb.ru

ОКПО 74847002 ОКОГУ 23900; ОГРН 1047839034484; ИНН/КПП 7840016760/784001001

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Службы



А.И.Орт

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВНЕВЕДОМСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

от 02.05.2007

№ 779-2006

по проекту комплекса малоэтажной застройки.
Блоки А, Б, В, К, М, Н (с корпусами 1, 2), Г, Д, О, П
(без раздела внешнего инженерного обеспечения)

Адрес:

Санкт-Петербург, Курортный район,
пос.Горская-Александровская кв.12

г.Санкт-Петербург

1. Заказчик:

ООО «Коттеджстрой»

2. Источник финансирования:

Собственные средства

3. Генпроектировщик,

наличие и срок действия лицензии на проектные работы:

ООО «ЛенНИИпроект»

Лицензия: Д 686626 от 06.02.2006 срок действия по 06.02.2011

рег.№ ГС-2-781-02-26-0-7813054157-012465-1, выдана

Госстроем России

ГАП: Афошин Н.А.

4. Эксперты: архитектор Дмитриева Л.В.

инженеры Жукель Е.И., Коршунова В.Н., Казаков Н.Е.,

Заречнева Г.Н., Бакунович В.Н., Чернова М.Ю.

5. Основание для разработки:

- Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.11.2004 № 1866 «О завершении строительства комплекса малоэтажной жилой застройки по адресу: Курортный район, пос.Горская-Александровская»;
- Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 01.11.2005 № 1696-(р)ра «О внесении изменений в постановление Правительства СПб от 23.11.2004 № 1866»;
- Договор об инвестиционной деятельности от 12.05.2003 (б/н);
- Договор о долевом участии от 26.04.2004 № 2004-21;
- Архитектурно-планировочное задание Комитета по градостроительству и архитектуре на проектирование и строительство от 20.10.2001 № 5/16069;
- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком 15.09.2004 и согласованное ГУ по делам ГО и ЧС 14.03.2005 № 6348;
- Экспертное заключение Центра ГСЭН по городу Санкт-Петербургу от 19.05.2005 № 06-21/773 по результатам химического обследования территории строительства и от 13.06.2002 № 13-03-43-1470 по результатам радиационного обследования;

- Заключение управления государственной вневедомственной экспертизы Санкт-Петербурга (от 05.02.2004 № 819-2003 по генплану проекта малоэтажной жилой застройки СПб Горская-Александровская, кв.11, 12);
- Заключение УТВЭ СПб от 16.07.2003 № 498-2003 по проекту инженерной подготовки территории малоэтажной жилой застройки по адресу: Санкт-Петербург, Курортный район, пос.Горская-Александровская, квартал 11, 12;
- Технические условия служб и ведомств города на подключение инженерных сетей;
- Акт обследования зеленых насаждений от 01.09.2004, разрешение УСПХ на снос от 31.03.2005;
- Письмо Комитета по градостроительству и архитектуре от 28.06.2005 № 1-4-9917/1308 (о продлении действия АПЗ);
- Письмо Комитет по градостроительству и архитектуре от 24.01.2005 № 1-4-544/24384;
- Письмо ОАО «Энергомашстрой» от 15.09.2004 № 13/165-2008.

6. *Заключения органов специализированной экспертизы:*

- Территориального отдела Территориального Управления ФС Роспотребнадзора в Курортном районе (санитарно-эпидемиологическое заключение от 20.01.2006 № 78-05-05-34 с приложением, на стадии «проект»);
- ГУ Природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по СПб и ЛО, письмо от 18.06.2004 № 04-42/3901, заключение № 730 от 18.06.2004, утверждено 18.06.2004 № 1681-73, на стадии «проект».

7. *Согласования:*

- Главного архитектора Санкт-Петербурга по объемно-пространственным и архитектурным решениям (выписка от 02.06.2006 № ГС-3.1/11165, на стадии «проект»);
- УСПХ (штамп на листе генплана от 02.02.2006, на стадии «проект»);
- УГИБДД (штамп на листе генплана от 27.02.2006, на стадии «проект»);
- Администрации Курортного района (от 19.12.2003 № 10-31194/9, на стадии «проект»);
- Управления по техническому и экологическому надзору ФС Ростехнадзора, технологический регламент обращения со строительными отходами (штамп от 01.07.2005 на титульном листе);

- Технических служб и ведомств города на подключение инженерных сетей.

8. Архитектурно-строительные решения (включая основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения):

Участок строительства жилой комплексной малоэтажной застройки расположенной в Курортном районе Санкт-Петербурга, в западной части квартала 12.

С севера участок примыкает к участку кв.11 малоэтажной жилой застройки, с востока - к участку трехэтажной застройки; с юга и запада - к жилым улицам. Приморское шоссе и железнодорожная станция находится в пределах пешеходной доступности от жилого комплекса.

Участок свободен от строений, инженерные сети, благоустройство отсутствуют, имеются на участке высокоствольные березы и осины.

Предусматривается благоустройство: асфальтобетонные проезды, пешеходные площадки и тротуары, мощеные тротуары искусственным камнем и бетонной плиткой, запроектирована хозплощадка, площадка отдыха и спортплощадка.

Вертикальная планировка решена с учетом существующих отметок прилегающих территорий и улиц.

Поверхностный водоотвод запроектирован по лоткам проездов - в открытую систему водоотвода (сеть лотков и кюветов).

Застройка участка представляет собой 6 полузамкнутых жилых комплекса (блоки А, Б, В, К, М, Н), состоящих из сблокированных многоквартирных 4-х этажных секций.

Подземные автостоянки запроектированы во дворах полузамкнутых пространств ниже планировки земли с организацией придомового благоустройства на эксплуатируемых кровлях автостоянок. Выезды из автостоянок и въезды на дворовую территорию предусмотрены со стороны жилых улиц,

примыкающих к участку. На границах восточной и западной сторон участка запроектированы 4 жилых комплекса (блоки Г, Д, О, П), состоящие из 3-х этажных сблокированных, многоквартирных жилых домов (с верхним мансардным этажом), без подвала.

В первых этажах блоков Г, Д, О, П предусматривается размещение индивидуальных автостоянок, технических и бытовых помещений, на 2 и 3 этажах - жилые комнаты.

Каждый блок (А, Б, В, К, М, Н) состоит из 2-х жилых образований (корпусов 1 и 2) идентичной планировки, из 5 секций каждый. Здания - с подвалом, верхним мансардным этажом. Квартиры - повышенной комфортности.

Наружные стены - монолитные с утеплителем.

В отделке используется искусственный отделочный камень разных оттенков.

Кровля - черепичная, совмещенная, утепленная с организованным водоотводом.

Блоки Г, Д, О, П по конструкциям идентичны блокам А, Б, В, К, М, Н.

Предусмотрены мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения.

Теплозащита ограждающих конструкций соответствует нормам проектирования.

9. Конструктивные решения:

Несущими конструкциями жилых домов служат внутренние и наружные монолитные железобетонные стены и жесткие диски плит перекрытий: покрытия - деревянные стропила по металлическим балкам с утеплителем из «Rockwool - Лайт БАТТС» толщиной 170 мм в блоках А, Б, В, К, М, Н и

толщиной 330 мм в блоках Г, Д, О, П. По верху деревянной обрешетки - черепицы типа «БРААС».

Наружные монолитные железобетонные стены толщиной 150 мм в несъемной опалубке: с внутренней стороны - щепоцементные изоляционные однослойные плиты (VELOXWCD) толщиной 35 мм,

с наружной стороны - двухслойные плиты (VELOX WS EPS) общей толщиной 135 мм. Общая толщина стен = 320 мм.

Внутренние монолитные железобетонные стены толщиной 150 мм вместе с несъемной опалубкой общей толщиной 150 мм. В качестве несъемной опалубки служат щепоцементные изоляционные однослойные плиты толщиной 35 мм (VELOX WSD). Общая толщина внутренних стен 220 мм.

Перекрытия монолитные железобетонные ребристые плиты в несъемной опалубке толщиной 35 мм (VELOXWCD), шаг ребер 500 мм. По верху ребер высотой 135 мм плита толщиной 50 мм.

Лестницы сборные железобетонные ступени по металлическим косогорам.

Подземная автостоянка с несущими монолитными железобетонными наружными стенами толщиной 400 мм, колоннами 400 x 500 мм, плитой покрытия толщиной 300 мм. Въезд на автостоянку по монолитному железобетонному пандусу. Пандус отделен от автостоянки осадочными швами.

Фундаменты здания разработаны на основании «заключения об инженерно-геологических условиях на площадке строительства, выполненных ООО «ГЕОЗОНД» в 2005 году инв.№ 72/ИГ-47Г-04, а также итоговых данных машинного расчета по программе «ЛИРА», выполненного ОАО «ЛЕННИИпроект» приняты на естественном основании.

Фундаменты монолитные железобетонные плиты на естественном основании. Плиты толщиной 300 мм. Марка бетона В20.

Основанием фундаментных плит служат: слой 4 - глина легкая $E = 11$ МПа или слой 5 - пески пылеватые, плотные насыщенные водой, $E = 39$ МПа; слой 5а - пески гравелистые с линзами песков разнозернистых, насыщенных водой $E = 50$ МПа; слой 6 - супесь песчанистая $E = 16$ МПа; слой 7 - суглинок легкий песчанистый твердый $E = 20$ МПа.

При откопке котлованов насыпные грунты (слой 1), почвенно-растительный (слой 2), суглинки мягкопластичные ленточные (слой 3) удаляются и заменяются на щебень или песок средней крупности с послойным трамбованием.

Среднее давление под подошвами плитных фундаментов в блоках А, Б, В, К, М, Н равно $= 0,6$ кгс/см², блоков Г, Д, О, П $= 0,48$ кгс/см²; автостоянки $= 0,57$ кгс/см².

По данным расчета средняя осадка равна не более 10-30 мм.

Максимальный уровень грунтовых вод - вблизи поверхности земли. По химическому составу грунтовые воды среднеагрессивны по содержанию агрессивной углекислоты и слабоагрессивны по водородному показателю к бетону нормальной водонепроницаемости.

Монолитные железобетонные конструкции нулевого цикла приняты на бетоне марки W8, бетонная подготовка. Боковые поверхности подземных конструкций обрабатываются слоем горячей асфальтовой мастики. Под фундаментными плитами запроектирован пластовый дренаж.

10. Инженерные системы, сети и оборудование (без внешних инженерных сетей):

Проектом проработаны принципиальные технические решения и выполнены укрупненные расчеты потребностей инженерных ресурсов, обеспечение которых намечается по техническим условиям владельцев инженерных систем.

10.1. Водоснабжение и канализация:

Расчетный расход холодной воды питьевого качества – 471,20 м³/сут. Согласно техническим условиям ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Сестрорецкий Водоканал от 02.03.2005 № 376-54-5 водоснабжение комплекса намечается обеспечивать: в блоках А, Б, В, К, М, Н по одному вводу Ø 100 мм в каждую часть дома от городского водопровода по улице «20-я линия», проложенного по проездам окаймляющим комплекс; в блоках Г, Д, О, П вводами в каждую квартиру Ø 40 мм от магистрали Ø 160 мм по улицам «6-я линия» и «3-я линия».

Требуемый напор на хозяйственно-питьевом водопроводе -19,35 м.в.ст. на водопроводе - ГВС – 33,10м.в.ст.

Гарантированный напор в месте присоединения - 20-27 м.в.ст.

Недостающий напор обеспечивается насосными установками WILO - Comfort - N - Vario WILO.

Внутреннее пожаротушение согласно СНиП 2.04.01-85* не требуется. Расход воды на наружное пожаротушение жилого дома - 21,5 л/сек. из пожарных гидрантов на городском водопроводе.

Внутреннее пожаротушение в автостоянках - 10 л/сек (две струи по 5 л/с), наружное пожаротушение для автостоянок - 25 л/сек. из пожарных гидрантов на проектируемых внутриплощадочных сетях водопровода.

Горячее водоснабжение предусматривается из систем автономных внутриквартирных источников теплоснабжения для отопления и ГВС.

Сброс бытовых стоков от санитарно-технических приборов в объеме 393,32 м³/сут. - в дворовые сети через компактные насосные установки в городскую канализацию Ø 300 мм по улицам «5-я линия» и «20-я линия».

Отведение дождевых и талых вод с участка строительства – 367,0 л/сек. после локальной очистки патронами НИИ «Полихим» предусматриваются по системе лотков и канав в Горский ручей, впадающий в Финский залив.

10.2. Теплоснабжение, тепловые сети, тепловые пункты:

Тепловую нагрузку на комплекс – 5,424 Гкал/час предусматривается обеспечивать от установок на кухнях квартир теплогенераторов - термоблоков.

10.3. Газоснабжение:

Топливо для проектируемых в секциях термоблоков - природный газ теплотворной способностью 8000 ккал/м³, используемый для целей отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи.

Расход газа – 3187,4 м³/час на комплекс.

10.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха:

Теплоснабжение корпуса от индивидуальных газовых термоблоков. Система отопления двухтрубная с периметральной разводкой в плинтусах по контуру комнат.

Отопительные приборы радиаторы «Kermi», запорно-регулирующая арматура фирмы «Danfoss». Подземная автостоянка не отапливается. Гаражи личного автотранспорта отапливаются.

Вентиляция жилой части приточно-вытяжная механическая и естественная. Вытяжка предусматривается из кухонь и санузлов по самостоятельным вытяжным каналам с вентиляторами, отдельными для каждой кухни и санузла. Каналы выводятся на кровлю. Приток естественный - через форточки.

Вентиляция подземной автостоянки приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная, воздухообмен определен из расчета ассимиляции вредных газовыделений. Приток естественный - через шахты на кровле и ворота. Вентиляция индивидуальных гаражей - естественная - через каналы металлические, проходящие в толще стен. Приток - через каналы

КИВ. Дымоудаление из автостоянки предусмотрено совмещенное с вытяжными системами автостоянки.

В проекте принято вентоборудование отечественного производства.

10.5. Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение внутреннее, молниезащита и заземляющие устройства:

Расчетная электрическая нагрузка на комплекс - 1520 кВА по второй категории надежности электроснабжения.

Прием и распределение электроэнергии по потребностям в секциях блоков запроектированы главные распределительные щиты (ГЩВУ).

Уровни освещенности помещений выбраны в соответствии с требованиями СНиП 23-05-95* и обеспечиваются светильниками согласно назначению помещения.

Для внутренних электрических сетей запроектированы кабели и провода с медными жилами.

Учет расходуемой электроэнергии предусматривается двухтарифными счетчиками, устанавливаемые на ГРЩ и квартирных щитах.

Предусматриваются мероприятия, обеспечивающие электробезопасность: заземляющие устройства, защитные меры в соответствии с требованиями ПУЭ, система молниезащиты согласно СО-153-34.21.122-2003 по III-ему уровню.

10. 6. Наружное освещение:

Для наружного освещения предусматриваются светильники ЖКУ 12-100, устанавливаемые на фасадах зданий.

10.7. Системы связи, сигнализации и телевидения, радиодиффузия:

Проектом проработаны технические решения по системам: телефонизации, радиодиффузии, эфирного телевидения, оповещения по сигналам ГО и

ЧС, видеонаблюдения, переговорно-замочного устройства, диспетчеризации инженерного оборудования.

11. Мероприятия по взрыво- и пожарной безопасности:

Проектом принята II степень огнестойкости зданий, класс конструктивной пожарной опасности С0. Классы функциональной пожарной опасности Ф.1.3, Ф.1.4.

Площадка строительства согласована с УГПН. Обеспечение путей эвакуации принята согласно назначения зданий. Предусмотрены инженерно-технические системы обнаружения и тушения пожара.

12. Экологические требования:

Жилой комплекс запроектирован в экологическом чистом районе, вблизи прибрежной зоны отдыха озера «Сестрорецкий разлив».

Отопление зданий проектируется от локальных источников - газовых котельных.

Предусмотрено полное внутреннее инженерное обеспечение жилых комплексов.

Проведены исследования уровней загрязнения грунтов участка строительства по химическим и радиационным показателям. В соответствии с заключениями УГСЭН установлено: мощность дозы гамма-излучения, объемная активность родона в почвенном воздухе и эксхалация родона с поверхности грунта соответствуют требованиям санитарных правил и норм, почвы земельного отвода относятся к категории «допустимого» загрязнения тяжелыми металлами, почвы не загрязнены органическими токсикантами.

На территории проектируемого объекта и кв.№ 12 в период эксплуатации выделены следующие источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: подземные и наземные автостоянки, трубы котельных.

Расчет рассеивания проводился по 12 ингредиентам на двух участках по 700X600 м с шагом в узлах расчетной сетки 50 м в локальной системе координат. Для определения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведен расчет в 16 точках, расположенных на границе участка с ближайшими жилыми кварталами.

Анализ результатов расчета показал, что по всем рассмотренным ингредиентам максимальные приземные концентрации на границе участка не превышают 0,1 ПДК.

Поверхностный водоотлив осуществляется открытой системой с помощью лотков, кюветов вдоль дорог. Слив поверхностных вод запроектирован в сторону Горского ручья, куда и осуществляется сброс поверхностных сточных вод. Перед сбросом поверхностные сточные воды очищаются посредством фильтров фирмы НИИ «Полихим» и 2-х фильтров из каменных материалов различных фракций.

Локальные очистные сооружения НИИ «Полихим» обеспечивают требуемые параметры очистки сточных вод.

На период строительства планируется использование привозной воды.

Для рабочих на участке будет установлен биотуалет, обслуживание биотуалета будет производиться силами специализированного предприятия.

Установлено, что на объекте по принятым нормативам в период строительства и эксплуатации ориентировочное количество отходов будет составлять: в процессе строительства – 56862,048 т; в процессе эксплуатации - 697,586 т.

На территории объекта организован селективный сбор и хранение отходов производства и потребления в зависимости от класса опасности, физико-химических свойств и условий образования.

Вывоз большинства образующихся отходов будет осуществляться по установленной в проекте схеме.

Представленные материалы проекта по объему и содержанию соответствует требованиям законодательных и нормативных актов регламентирующих требования к охране окружающей природной среды, предусмотренное в проекте воздействие на окружающую среду в процессе эксплуатации и строительства объекта считается допустимым.

По замечаниям экспертизы (заключение от 25.10.2006 № 779-2006) в проект внесены необходимые изменения, дополнения и уточнения.

Представленный в Управление государственной вневедомственной экспертизы проект комплекса малоэтажной застройки. Блоки А, Б, В, К, М, Н (с корпусами 1, 2); Г, Д, О, П (без раздела внешнего инженерного обеспечения) по адресу: Санкт-Петербург, Курортный район, пос.Горская-Александровская кв.12 соответствует действующим строительным нормам и правилам (техническим регламентам) и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

<i>Наименование</i>	<i>Ед.изм.</i>	<i>Количество</i>		
		<i>Многоквартирные Блоки А, Б, В, К, М, Н (корпуса 1, 2)</i>	<i>Одноквартирные Блоки Г, Д, О, П</i>	<i>Всего</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Площадь участка	га			7,4
Площадь застройки	м ²	25440	3880	29320,0
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Общая площадь здания	м ²	92160,0	10080,0	102240,0
Общая площадь квартир	м ²	70263,4	8644,8	78908,2
Общая площадь подземных автостоянок	м ²	16200,0	-	16200,0
Строительный объем подземных автостоянок	м ³	37240,0	-	37240,0