

АДМИНИСТРАЦИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
Областное Государственное Учреждение  
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ»

630091, г.Новосибирск-91, Красный проспект,82 т.221-55-70, 211-95-23, 221-56-08, 220-19-38, 211-95-24(ф) E-mail: gosexpert@mail.ru



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГУ «ГВЭ НСО»

П.Н.Зиновьев

30 июля 2008г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 54-1-2-0456-08/ГУ «ГВЭ НСО»

проекту

«Многоэтажные жилые дома с общественными помещениями, подземными  
автостоянками, РП и ТП

по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе г.Новосибирска»

Шифр 65-07

1. Место расположения объекта – г.Новосибирск, Октябрьский район.
2. Заказчик – ООО «Неоград-Инвест».
3. Инвестор, источник финансирования – средства заказчика.
4. Генеральная проектная организация – ОАО «СИАСК». Лицензия ГС-6-54-01-26-0-5402104150-003698-1 сроком действия до 9.08.2009г. Главный инженер проекта – Ядрихинская Л.В.
5. Генеральная подрядная строительная организация - в представленной документации не определена.
6. Основание для разработки проекта:
  - Задание на проектирование, утвержденное заказчиком.
  - Задание на проектирование автостоянок, утвержденное заказчиком.
  - Распоряжение мэрии г.Новосибирска №9800-р от 30.05.2008г. о разрешении обществу с ограниченной ответственностью «Неоград-Инвест» строительства трех многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения, подземных автостоянок, распределительного пункта, трансформаторной подстанции на земельном участке по ул.5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе.
  - Выписка из протокола мэрии №193 от 26.07.2007г. о внесении изменений в подпункт 3.6 «О разрешении строительства многоэтажных, жилых домов с помещениями общественного назначения на земельном участке по ул. 5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе».
  - Выписка из протокола мэрии №193 от 27.07.2007г. подпункт 3.6 о разрешении строительства многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения

на земельном участке (кадастровый номер 54:35:071001:01) по ул.5-й Кирпичной Горке в Октябрьском районе.

- Письмо Главного управления архитектуры и градостроительства №5899-2/20 от 27.06.2007г. о согласовании нормы площади жилья для жилого дома по ул.Кирпичная горка – Ипподромская.
- Письмо Администрации Октябрьского района №1415к от 03.10.2007г. о согласовании строительства многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.5-ая Кирпичная горка.
- Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новосибирской области №54.НС.01.000.Т.002128.03.08 от 28.03.2008г. о соответствии земельного участка, расположенного по ул.5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе г.Новосибирска, государственным санитарно-эпидемиологическим нормам.
- Экспертное заключение ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» №10-15-130 от 17.03.2008г. по отводу земельного участка под строительство многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения ООО «Неоград-Инвест».
- Заключение Территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Новосибирской области №9-19/780 от 27.12.2007г. о радиационном обследовании земельного участка под строительство 27-этажных жилых зданий с помещениями общественного назначения и подземными автопарковками (1-я очередь строительства) по адресу: г.Новосибирск, ул.5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе г.Новосибирска (кадастровый номер 54:35:071001:01).
- Технические условия ГУБО на благоустройство и озеленение территории жилого квартала по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе от 22.01.2008г. №84-ТУ-17.
- Предварительные технические условия МУП «Горводоканал» на подключение 19-27-этажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.5-й Кирпичной горке в Октябрьском районе к сетям инженерно-технического обеспечения от 22.10.2007г. №5-5988.
- Технические условия ЗАО «Региональные электрические сети» для технологического присоединения многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.5-ая Кирпичная Горка от 28.04.2008г. №РЭЛС-04-13/30919-1.
- Технические условия ЗАО «Региональные электрические сети» для технологического присоединения строймеханизмов многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.5-я Кирпичная Горка от 26.04.2008г. №РЭЛС-04-13/30919-2.
- Техническое задание ЗАО «Региональные электрические сети» филиал «Новосибирские городские электрические сети» на выполнение работ по выносу ВЛ-10кВ ТП-1311-ТП-3180 из зоны строительства по ул.5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе г.Новосибирска.
- Разрешение на мощность ООО «Сибирьэнерго» для теплоснабжения многоэтажных жилых домов по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе от 29.02.2008г. №112-2-70/33814.
- Технические условия ОАО «Новосибирсктеплорэнерго» на теплоснабжение многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе от 22.04.2008г. №565.

- Технические условия ОАО «Сибирьтелеком» на радиофикацию жилых домов и общественных зданий по ул.Кирпичная горка в Октябрьском районе от 25.01.2008г. №06-45/413.
- Технические условия ОАО «Сибирьтелеком» на телефонизацию жилых и общественных зданий по ул.Кирпичная горка в Октябрьском районе от 25.01.2008г. №06-16/405.
- Технические условия ООО «Сибирская Лифтовая Компания» на диспетчеризацию 12 лифтов в трех 27-этажных жилых домах по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе от 25.04.2008г.
- Исходные данные и требования Главного управления МЧС России по Новосибирской области для разработки раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» от 21.12.2007г. №8-5-5605.
- Экспертное заключение №54-1-1-1100-07/ГУ «ГВЭ НСО» от 18.12.2007г. по техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях «Многоэтажные жилые дома с общественными помещениями, подземными автостоянками и ТП по ул.5-я Кирпичная Горка в Октябрьском районе г.Новосибирска».

## 7. Основные данные проекта и принятые решения

### 7.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства зданий жилых домов расположен в Октябрьском районе г.Новосибирска по ул.5-я Кирпичная горка на территории бывшего кирпичного завода, на левом склоне долины р.Каменка. Отметки поверхности изменяются в пределах от 149,50 до 150,60м. Рельеф нарушен. Участок свободен от застройки. По территории проложены электрокабели и проходит недействующий водопровод.

Климатический подрайон строительства – IV. Зона влажности – сухая. Снеговой район - IV с расчетным значением снегового покрова 2,4кПа. Ветровой район - III с нормативным значением ветрового давления 0,38кПа. Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 39°С. Сейсмичность района строительства - 6 баллов.

По результатам инженерно-геологических изысканий в разрезе площадки в соответствии с ГОСТ 25100-95 вскрыты следующие элементы:

- ИГЭ-1. Насыпной грунт – смесь супеси, суглинка, песка и почвы с включением шлака, битого кирпича, дресвы и щебня от 5 до 30% мощностью от 0,5 до 7,3м.
- ИГЭ-2. Насыпной грунт (отвалы естественного грунта) – суглинок легкий пылеватый полутвердый с прослоями тяжелого, твердого и супеси. Имеет локальное распространение по простиранию. Залегает ниже насыпных грунтов ИГЭ-1 в интервале глубин от 0,5-3,9м до 2,4-7,3м мощностью 0,7-3,7м и в интервале глубин от 7,2-7,6м до 9,5-9,8м мощностью 1,9-2,6м.
- ИГЭ-2а. Насыпной грунт (отвалы естественного грунта) – суглинок тяжелый пылеватый насыщенный водой мягкопластичный с прослоями легкого, тугопластичного и супеси. Мощность слоя по простиранию и глубине не выдержана и изменяется от 1,3 до 7,8м. Распространен слой в северной и западной части площадки. Залегает ниже насыпных грунтов ИГЭ-1 и ИГЭ-2 в интервале глубин от 2,1-7,3м до 4,6-10,3м и толще грунтов ИГЭ-2 в интервале глубин от 4,2-7,3м до 7,2-10,5м. Выделен в слой по визуальному описанию грунта при бурении скважин.
- ИГЭ-3. Супесь песчанистая твердая ненабухающая непросадочная незасоленная с прослоями пластичной и песка мощностью от 1,0м до 6,4м. Залегает ниже насыпных грунтов в интервале глубин от 3,9-10,5м до 9,5-15,3м. Имеет повсеместное распространение.

- ИГЭ-3а. Супесь пылеватая насыщенная водой пластичная с прослоями текучей, песка и суглинка. Переслаивается с грунтами ИГЭ-4 и ИГЭ-5. Мощность прослоев изменяется от 1,2м до 8,1м. Залегаёт в интервале глубин от 8,8-19,8м до 12,4-24,5м и в интервале глубин от 16,4-26,4м до 20,7-28,7м. Имеет повсеместное распространение.
- ИГЭ-4. Суглинок легкий пылеватый насыщенный водой текучепластичный с прослоями тяжелого, мягкопластичного и текучего. Мощность слоя по простирацию и глубине не выдержана. Залегаёт в виде прослоев и линз в толще грунтов ИГЭ-3а и ИГЭ-5 мощностью от 1,0м до 8,5м в интервале глубин от 10,5-16,8м до 18,3-19,3м и в интервале глубин от 23,6-24,5м до 25,6-25,8м. Имеет повсеместное распространение.
- ИГЭ-5. Песок средней крупности неоднородный средней плотности насыщенный водой с прослоями песка мелкого и супеси. Переслаивается с грунтами ИГЭ-3а и ИГЭ-4 в виде прослоев мощностью от 1,2м до 6,8м. Залегаёт в интервале глубин от 14,4-15,3м до 16,4-19,8м и в интервале глубин от 20,7-26,5м до 23,2-28,9м. Имеет повсеместное распространение.
- ИГЭ-6. Кора выветривания гранитов (элювий) – суглинок пестроцветный полутвердый с прослоями тугопластичного и супеси с включением прочных обломков в виде дресвы от 14% до 24%, вскрытой мощностью 1,6-3,5м. Залегаёт ниже глубин 27,5-29,4м.

Подземные воды в период изысканий (август 2007г.) зафиксированы на глубине 11,1-15,8м, что соответствует отметкам 134,1-139,5м. По отчетам об инженерно-геологических изысканиях получены заключения экспертизы №54-1-1-1100-07/ГУ «ГВЭ НСО» от 18.12.07 по техническому отчету 07-07/216 и №54-1-1-0277-08/ГУ «ГВЭ НСО» от 15.05.08 по техническому отчету 08/03-50 (дополнение).

## 7.2. Решения генерального плана

Решениями генерального плана предусмотрена планово-высотная посадка зданий жилых домов и подземных автостоянок с учетом существующего рельефа, окружающей и перспективной застройки, отметок проездов и подземных коммуникаций, санитарных, экологических и противопожарных требований. Проектом предусмотрено устройство подъездов, тротуаров, проездов, площадок для хозяйственных целей, для отдыха и занятий физкультурой, для игр детей и надземных автостоянок. Предусмотрена установка малых архитектурных форм и озеленение территории. Покрытие тротуаров и проездов - асфальтобетонное. Отвод поверхностных вод с территории предусмотрен открытым способом по лоткам проездов с выпуском в городскую ливневую канализацию.

Показатели генерального плана:

- Площадь участка в границах землеотвода – 4,3060га
- Площадь застройки – 0,3835га
- Площадь твердых покрытий – 2,3405га
- Площадь озеленения – 1,9490га

## 7.3. Архитектурно-строительные решения

### 7.3.1. Объемно-планировочные решения

Рабочим проектом «Многоэтажные жилые дома с общественными помещениями, подземными автостоянками, РП и ТП по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе г.Новосибирска», шифр 65-07, предусматривается повторное применение проекта «Многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями общественного и административного назначения, автостоянка, ИТП по ул.Фрунзе в Дзержинском

районе г.Новосибирска», шифр 139-05, прошедшего государственную экспертизу. Разработчик проектов – ОАО «СИАСК».

Здания жилых домов (три) запроектированы 27-этажные с подвальным и цокольным этажом, двумя верхними техническими этажами (включены в этажность). Размеры зданий в плане 29,2х26,8м в осях. Высота подвального этажа – 2,7м, цокольного – 3,3м, жилых этажей – 3,0м. Высота помещений технического этажа на отм.75,000 – 3,10м, на отм.78,400 – 3,75м. В подвале зданий проектом предусмотрено размещение насосной, узла ввода, помещения учета тепла и предусмотрена прокладка инженерных коммуникаций. Из подвала предусмотрены два выхода непосредственно наружу и два окна в приямах. В цокольном этаже проектом предусмотрено размещение ИТП, насосной пожаротушения, электрощитовой, диспетчерской, технического помещения, мусорокамеры и входной группы помещений в жилую часть здания (вестибюль, лифтовый холл, комната уборочного инвентаря). В цокольном этаже также размещены помещения общественного назначения и торгово-выставочные, из которых предусмотрены выходы непосредственно наружу. Полезная площадь торгово-выставочных залов в каждом здании – 150,66м<sup>2</sup>, помещений общественного назначения – 247,66м<sup>2</sup>. В каждом здании для жилой части запроектированы лестничные клетки типа Н1, мусоропроводы и 4 лифта грузоподъемностью 400 (2шт.) и 630кг (2шт.). Один из лифтов грузоподъемностью 630кг может служить для перевозки пожарных подразделений.

Основные показатели:

- количество квартир в жилом доме №1 – 225шт (1к – 175, 2к – 50)
- общая площадь квартир - 11733,13м<sup>2</sup>
- количество квартир в жилом доме №2 – 224шт (1к – 175, 2к – 49)
- общая площадь квартир - 11669,95м<sup>2</sup>
- количество квартир в жилом доме №3 – 225шт (1к – 175, 2к – 50)
- общая площадь квартир - 11733,13м<sup>2</sup>

### 7.3.2. Конструктивные решения

Здания запроектированы II уровня ответственности и II степени огнестойкости. Конструктивной основой зданий жилых домов является рамно-связевый, монолитный железобетонный безригельный каркас. Общая устойчивость, прочность и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой колонн, диафрагм и дисков монолитных железобетонных перекрытий. В качестве ядра жесткости также служат лестнично-лифтовые узлы. Сопряжение монолитных конструкций между собой – жесткое. Колонны каркаса – монолитные железобетонные сечением 300х1000, 300х800мм. Перекрытия – монолитные железобетонные безригельные толщиной 200мм. Диафрагмы жесткости, лифтовые шахты – монолитные железобетонные толщиной 200мм. Класс бетона конструкций каркаса В25, арматура – А500С и А240. Стены наружные - кирпичные толщиной 250мм с поэтажным опиранием на междуэтажные перекрытия. Для утепления наружных стен выше планировочной отметки земли применены минераловатные плиты «Венти Батте» толщиной 150мм в системе вентилируемого фасада, ниже планировочной отметки – экструдированный пенополистирол «STYROFOAM» толщиной 50мм на глубину 1,2м. Фундаменты зданий запроектированы в виде монолитных железобетонных плит по свайному основанию. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке 152,000м для жилых домов №1 и №3 и 152,50м для жилого дома №2. Плиты фундаментов запроектированы толщиной 1200мм из бетона класса В20, F50, W2 по бетонной подготовке толщиной

100мм из бетона класса В7,5. Армирование - горячекатаной арматурой А500С и А400 по СТО АСЧМ 7-93, поперечная А240 по ГОСТ 5781-82\*. Основание запроектировано из сборных забивных железобетонных составных свай типа С210.35-Св длиной 21,0м (верхняя секция С90.35-Всв.2, нижняя секция С120.35-Нсв.3) по серии 1.011-10вв. По длине сваи соединяются типовым сварным стыком с соблюдением требований по сварке, изоляции и защите стыка металлической обоймой. Расчетная нагрузка на сваю принята 85т. Проектный отказ при забивке свай дизель-молотом С330 составляет 0,2см. Шаг расстановки свай вдоль осей 1200x1200мм. Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 300...550мм. Кровля жилых зданий – рулонная с внутренним водостоком. Утеплитель покрытия – минераловатные плиты «Руф Баттс» толщиной 150мм. Перегородки – кирпичные толщиной 120мм и из газобетонных блоков толщиной 100мм. Межквартирные перегородки – из газобетонных блоков толщиной 100мм с воздушным зазором 30мм и кирпича толщиной 120мм. Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам. Оконные блоки – из ПВХ профилей с заполнением 2-камерными стеклопакетами с  $R=0,64\text{м}^2\cdot\text{°C}/\text{Вт}$ . В местах примыкания автостоянок к зданиям жилых домов предусмотрено устройство деформационно-осадочных швов.

Статические расчеты каркасов 27-этажных зданий выполнены по пространственной расчетной схеме в конечно-элементном программном комплексе MicroFe 2005 (сертификат соответствия № РОСС RU.СП11.Н00169).

#### 7.4. Технологические решения

Торгово-выставочные залы в цокольной части жилых домов предназначены для выставки демонстрационных образцов. Загрузка образцов через центральные входы в нерабочее время и со стороны торцевых фасадов. Для сотрудников административных помещений и торгово-выставочных залов предусмотрены гардеробы, санузлы и комнаты приема пищи. Режим работы – односменный, 12 часов. Штат – 8 человек для каждого зала.

Две двухуровневые подземные автостоянки манежного типа расположены между домами под дворовой частью и предназначены для хранения личного автотранспорта жителей домов. Общая вместимость – 202 автомашины. Из автостоянок предусмотрены выходы непосредственно наружу. Режим работы автостоянок – круглосуточный. Въезд и выезд регулируется сотрудниками охраны.

#### 7.5. Инженерное обеспечение

Водоснабжение и отвод стоков от санитарных приборов комплекса жилых домов предусмотрен в соответствии с техническими условиями МУП «Горводоканал» от 22.10.2007г. №5-5988. В проекте разработаны основные технические решения, принципиальные схемы холодного, горячего противопожарного водоснабжения, бытовой, производственной и дождевой канализации. Снабжение водой предусматривается от проектируемой кольцевой сети водопровода через вводы в каждое здание  $2\text{Ø}100\text{мм}$ . Предусмотрено наружное и внутреннее пожаротушение. Внутреннее пожаротушение жилых зданий принято отдельной системой противопожарного водопровода. Предусмотрен сухотруб с соединительными головками  $2\text{Ø}80\text{мм}$  для подключения пожарной техники. Система внутреннего, хозяйственного холодного и горячего водопровода зонирована по высоте. Первая зона – 1-3 этажи, вторая – 3-14 этажи, третья – 15-24 этажи. Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП в каждом здании. Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией (закольцовка на чердаке). Отвод бытовых стоков предусматривается по отдельным

системам канализации. Для жилой зоны и торговых помещений – самотеком в сеть городской канализации. Дренажная канализация из ИТП и насосных станций предусмотрена в существующую наружную сеть дождевой канализации. Отвод дождевых вод с кровли предусмотрен системой внутренних водостоков с подключением к существующему дождевому коллектору. Водопотребление трех жилых зданий –  $562,75\text{м}^3/\text{сутки}$ , общее количество стоков –  $562,75\text{м}^3/\text{сутки}$ .

Теплоснабжение, отопление и вентиляция разработаны на основании технических условий ОАО «Новосибирсктеплоэнерго» от 22.04.2008г. №565. Предусматривается подключение систем отопления и горячего водоснабжения по независимой схеме через теплообменники установленные в индивидуальных тепловых пунктах, оборудованных узлами учета тепла. В ИТП установлены пластинчатые теплообменники - Альфа-Лаваль для систем отопления по двухступенчатой схеме, циркуляционные насосы для систем отопления помещений общественного назначения и квартир, подпиточные насосы, арматура регулирования. Параметры воды в системах отопления после теплообменников  $90-70^\circ\text{C}$ . Системы отопления двухтрубные поквартирные, горизонтальные поэтажные. Предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. Система отопления зонированная. Первая зона – цокольный - 14 этаж, вторая – 15-24 этажи. Общий расход тепла –  $3964660\text{ккал/час}$  (на отопление жилой части –  $2696025\text{ккал/час}$ , на горячее водоснабжение жилой части –  $1127500\text{ккал/час}$ , на отопление помещений общественного назначения и магазинов –  $95050\text{ккал/час}$ ).

Вентиляция жилой части здания – вытяжная с естественным и механическим побуждением. Выбросы воздуха через помещения санузлов, ванных, кухню через регулируемые вентрешетки по серии 1.494-21 сборным вентканалом в теплый чердак и через вытяжную шахту высотой 4,5м. В помещениях общественного назначения запроектирована приточно-вытяжная вентиляция. Приток через форточки и встроенные вентиляционные клапана. В жилых домах запроектированы две зоны дымоудаления. Система вентиляции из подземных автостоянок разрабатывается на последующей стадии проектирования и представляется на экспертизу дополнительно.

Электроснабжение предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции и распределительного пункта. Размещение ТП и РП предусмотрено в отдельно стоящих зданиях. По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома и общественных помещений относятся к потребителям II категории за исключением электроприемников противопожарных устройств и аварийного освещения, которые относятся к I категории. В соответствии с ПУЭ и СП31-110-2003 в здании предусматривается местное, рабочее, аварийное и ремонтное освещение. В качестве вводных щитов приняты щиты ВРУ. Для потребителей I категории предусмотрены устройства АВР. Проектные решения приняты с учетом технических условий ЗАО «Региональные электрические сети» от 28.04.2008г. №РЭЛС-04-13/30919-1 и технических условий от 26.04.2008г. №РЭЛС-04-13/30919-2. Общая потребность в электроэнергии –  $2764\text{кВт}$  ( $346\text{кВт}$  для потребителей I категории). Для первой очереди строительства 2008-2009г -  $898\text{кВт}$ .

Телефонизация жилых домов предусматривается от районной АТС согласно техническим условиям ОАО «Сибирьтелеком» от 25.01.2008г. №06-16/405. Радиофикация предусматривается от городской радиотрансляционной сети согласно техническим условиям ОАО «Сибирьтелеком» от 25.01.2008г. №06-45/413.

Пожарная сигнализация предусматривается от приборов пожарной сигнализации типа С2000-4 в устанавливаемых поэтажных щитках жилого дома с выводом сигнала в

диспетчерскую. В квартирах устанавливаются тепловые пожарные извещатели. Предусмотрена установка звуковых оповещателей типа «Свирель». В помещениях общественного назначения сигнализация предусмотрена от приборов типа «Сигнал-20П».

#### 7.6. Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований

Участок строительства площадью 4,3058га расположен по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе. Расчетами, выполненными ОАО «СИАСК», подтверждено сохранение нормативной инсоляции и естественной освещенности существующих и строящихся жилых домов и гостиничного предприятия ООО «ГРАДА». Обеспечено нормативное естественное освещение и инсоляция помещений проектируемых зданий. В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением от 28.03.2008г № 54.НС.01.000.Т.002128.03.08, выданным Управлением Роспотребнадзора по Новосибирской области, земельный участок отвечает требованиям санитарных норм.

В зданиях жилых домов проектом предусмотрено размещение помещений общественного назначения и торгово-выставочных залов. В составе помещений общественного назначения запроектированы рабочие кабинеты, комнаты хранения уборочного инвентаря, санузлы. Все постоянные рабочие места обеспечены естественным освещением.

Квартиры запроектированы на 1-25 этажах. Расчетное количество проживающих - 1412 человек. В каждом доме предусмотрены мусоропроводы. Межэтажное сообщение предусмотрено лестничными клетками и четырьмя лифтами, два из которых позволяют осуществлять транспортировку человека на носилках. Примыкание лифтовых шахт, стволов мусоропроводов и мусороприемных камер, крепление санитарно-технических приборов к стенам жилых комнат, проектом не предусмотрено. Вентиляция жилых помещений вытяжная с естественным побуждением. Продолжительность инсоляции квартир составляет не менее двух часов, естественное освещение - КЕО 0,5%.

Две подземные автостоянки запроектированы на придомовой территории в границах отведенного земельного участка. Стоянки манежного типа каждая вместимостью 101 автомашина запроектированы в двух уровнях. Для удаления вредных веществ от автотранспорта предусмотрена приточно-вытяжная механическая вентиляция с выбросом воздуха выше уровня земли. Санитарный разрыв от въездов-выездов и вентиляционных шахт автостоянки до жилых домов и площадок отдыха предусмотрен не менее 15м.

Проектом предусмотрено устройство площадок для игр детей - 1070м<sup>2</sup>, для отдыха взрослых - 440м<sup>2</sup>, для занятий физкультурой - 1000м<sup>2</sup>, для хозяйственных целей - 440м<sup>2</sup>, для выгула собак - 282м<sup>2</sup>. Продолжительность инсоляции площадок для игр детей и занятий физкультурной обеспечивается не менее 3-х часов. Расчетное количество стоянок автомобилей принято по постановлению Мэрии г.Новосибирска от 23.07.2007г. №563-а. Проектом предусмотрены стоянки автомобилей на 151 место, расположенные на придомовой территории. Регламентируемое расстояние от парковок до жилых домов принято не менее 15м, до площадок спорта, игр, отдыха не менее 50м. Расстояние от контейнерной площадки до жилых зданий и площадок отдыха принято не менее 20,0м.

#### 7.7. Охрана окружающей среды

##### 7.7.1. Общая характеристика фоновой экологической ситуации

Участок строительства расположен по ул.5-я Кирпичная горка вне охранных зон водных объектов, подземные источники водоснабжения отсутствуют. Категория земель - земли населенных пунктов. Зеленые насаждения отсутствуют. Существующий уровень загрязнения атмосферы определен натурными замерами по основным загрязняющим

веществам на стационарном посту №1 ул.Советской,30. Фоновые концентрации загрязняющих веществ составляют по: взвешенным веществам 1,2ПДКм.р.; диоксиду серы 0,032ПДКм.р.; оксиду углерода 1,2ПДКм.р.; диоксиду азота 0,8ПДКм.р.; оксиду азота 0,15ПДКм.р.; саже 0,87ПДК. Фон превышает ПДКм.р. для населенных мест по взвешенным веществам и оксиду углерода. По радоноопасности участок относится ко II категории.

#### 7.7.2. Источники загрязнения

Возможно загрязнение атмосферного воздуха выбросами от двигателей легковых автомобилей, загрязнение почв отходами. Потенциальной возможности загрязнения поверхностных водоемов нет (хозяйственно-бытовые стоки отводятся в городскую сеть канализации для последующей очистки). В период строительства происходит загрязнение атмосферного воздуха работающими строительными машинами и механизмами. В процессе строительства в атмосферу выбрасываются следующие вещества: углерода оксид, азота диоксид, сернистый ангидрид, бензин, керосин, углерод чёрный (сажа), сварочные аэрозоли. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении строительства носят непродолжительный временный характер. Источниками образования загрязняющих веществ (при эксплуатации) являются работающие двигатели легковых автомобилей при въезде-выезде на подземные автостоянки на 101 автомобиль каждая (источники организованные – трубы вентиляции, выведенные выше кровли здания). К неорганизованным источникам относятся открытые парковки для легкового автотранспорта. Количественно-качественный состав выбросов загрязняющих веществ, принят по утвержденным методикам. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен без учёта фона по программе «Эколог v.3», согласованной с ГГО им.А.И.Воейкова. Для расчета принят прямоугольник 500x500м, с шагом сетки 25м. Результаты расчетов выбросов и рассеивания загрязняющих веществ, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование веществ	ПДКм. р., ОБУВ* Мг/м <sup>3</sup>	Смах, доли ПДКм.р.	Максимальн. разовые выбросы, г/с, ПДВ	Валовые выбросы, т/год, ПДВ
0328	Сажа	0,15	< 0,05	0,0001350	0,001188
0337	Окись углерода	5	< 0,05	0,2584922	1,522172
2704	Бензин	5	< 0,05	0,0215870	0,130426
2732	Керосин	1,2*	< 0,05	0,0013740	0,011856
0301	Двуокись азота	0,2	< 0,05	0,0039464	0,032864
0330	Ангидрид сернистый	0,5	< 0,05	0,0011267	0,008974
6009	Группа суммации (330+301)		< 0,05		
	Итого:				1,7

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам без учета фона не превышают 0,05ПДКм.р. для населенных мест. При данных концентрациях источники выбросов нормированию и контролю не подлежат. В соответствии с п.2.4.«Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб, 2005г, если величина наибольшей приземной концентрации загрязняющих веществ не превышает 0,1ПДК, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется.

Прогнозируемое воздействие на атмосферный воздух в результате реализации проекта является допустимым.

### 7.7.3. Природоохранные мероприятия

По окончании строительных работ выполняется рекультивация нарушенных при строительстве земель и благоустройство территории. Проезды, подъезды, площадки запроектированы с асфальтобетонным покрытием. Озеленение предусмотрено посадкой деревьев и кустарников, устройством газонов и цветников. Отходы, образующиеся в результате эксплуатации - ТБО от жилых, административных, торговых помещений (332,128т/год), смет с территории (303,995т/год). Отходы вывозятся специализированным автотранспортом для захоронения на полигон ТБО. Отработанные люминесцентные лампы (0,163т/год) упаковываются в коробки, хранятся в закрытом помещении и по мере накопления передаются на утилизацию в ООО «СибРтуть». Предусмотрена площадка с твердым покрытием для установки трех контейнеров для сбора отходов. Отвод ливневых и талых стоков с территории предусматривается открытым способом по лоткам проездов с выпуском на проезжую часть. Программа мониторинга за воздействием намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные ресурсы включает в себя контроль: состояния инженерных коммуникаций (сетей) и вентиляционных систем; организованного сбора, надлежащего хранения и своевременного вывоза на утилизацию отходов. Мониторинг будет осуществляться как заказчиком, так и органами контроля и надзора. Информирование общественности о предстоящем строительстве было проведено своевременно, жалоб и предложений к заказчику не поступало.

Представленные документы по объёму и содержанию соответствуют требованиям законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов по вопросам охраны природных ресурсов и окружающей среды. Материалы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности выполнены в соответствии с требованиями документа "Положение об оценке воздействия...", утверждённого приказом Госкомитета РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000г №372. Предусмотренный в материалах уровень воздействия на окружающую природную среду является допустимым.

### 7.8. Противопожарные мероприятия

Здания жилых домов запроектированы I степени огнестойкости, С0 класса конструктивной пожарной опасности, Ф1.3, Ф4.3, Ф3.1, Ф5.2 класса по функциональной пожарной опасности. Эвакуация из жилой части предусмотрена через незадымляемые лестничные клетки типа Н1. Для высотных частей зданий предусмотрена противодымная защита путей эвакуации. Принятыми объёмно-планировочными решениями из каждой квартиры предусмотрены аварийные выходы. Предусмотрены лифты для транспортирования пожарных. Каждая квартира оборудуется устройством для первичного пожаротушения, в жилых помещениях предусматривается установка оптико-электронных извещателей, дымовых извещателей в прихожих квартир. Для стволов мусоропроводов и мусорокамер предусмотрена система пожаротушения. В нижней части стволов мусоропроводов предусмотрен шибер, имеющий огнеотсекающий клапан. В технических помещениях установлены противопожарные двери с приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах. Помещения различного функционального назначения разделены противопожарными преградами и обеспечены самостоятельными выходами. В помещениях общественного назначения предусмотрены системы пожарной сигнализации и оповещения при пожаре. В

автостоянке предусмотрено автоматическое пожаротушение и системы противодымной защиты. Предусмотрен подпор воздуха в тамбур-шлюзы лестничных клеток автостоянки. Генеральным планом предусматриваются проезды для пожарных машин, при этом обеспечивается доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

#### 7.9. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

Специальные инженерно-технические мероприятия по данному разделу разработаны на основании выданных условий ГУ МЧС России по НСО от 21.12.07 №8-5-5605.

#### 7.10. Организация строительства

Раздел организации строительства представлен в необходимом объеме в составе пояснительной и расчетной части, стройгенплана, на котором обозначены проезды, площадки для складирования строительных материалов и конструкций, ограждения территории, опор для освещения. Обозначены зоны действия кранов. Указаны места установки временных бытовых и подсобно-вспомогательных помещений для строителей.

### 8. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ, ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

#### 8.1. По заданию на проектирование

По заданию на проектирование замечаний нет.

#### 8.2. По проектным решениям

Проектные решения соответствуют заданию на проектирование и отвечают назначению объекта. В проектной документации имеется запись главного инженера проекта о соответствии разработанного проекта действующим нормам, правилам и стандартам.

#### 8.3. Состав и комплектность представленной проектной документации

На экспертизу проектная документация представлена в следующем составе:

- Раздел 1. Пояснительная записка, шифр 65-07.
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка, шифр 65-07.
- Раздел 3 книга 1. Архитектурные решения, шифр 65-07-1,2-АР.
- Раздел 3 книга 2. Архитектурные решения, шифр 65-07-3-АР; шифр 65-07-4,5-АР.
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения, шифр 65-07-АР, КЖ.
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, шифр 65-07-ЭС, ЭЛ, АВК, ОВ, СС, ТХ.
- Раздел 6. Проект организации строительства, шифр 65-07-1-ОС.
- Раздел 11. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС, 133/54-ИТМ/08.
- Проект организации дорожного движения на период строительства.
- Энергоэффективность, раздел проекта.
- Система автоматической пожарной сигнализации подземной автостоянки, шифр 145/48-2008.АУПТ.СКУГ.СО и АДУ.
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, инв. №07/07-216.
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Дополнение, инв.№08/03-50.
- Экспертное заключение №54-1-1-1100-07/ГУ «ГВЭ НСО» от 18.12.07 по техническому отчету 07-07/216 о инженерно-геологических изысканиях.
- Экспертное заключение №54-1-1-0277-08/ГУ «ГВЭ НСО» от 15.05.08 по техническому отчету 08/03-50 о инженерно-геологических изысканиях.

- Результаты инженерного расчета конструктивных элементов зданий, шифр 65-07-1,2,3.

#### ВЫВОДЫ:

1. Проект «Многоэтажные жилые дома с общественными помещениями, подземными автостоянками, РП и ТП по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе г.Новосибирска», шифр 65-07, (проект-аналог повторного применения, шифр 139-05) рекомендуется к утверждению заказчиком.
2. Учитывая значительную этажность зданий, рекомендуется представить на экспертизу рабочие чертежи конструкций 0-цикла.
3. При разработке рабочей документации необходимо учесть следующие замечания:
  - технический подвал площадью больше 500м<sup>2</sup> разделить противопожарной преградой п. 7.1.10 СНИП 31-01-2003 и СНИП 21-01-97\* п.6.21 и оборудовать окнами в с прямыми для дымоудаления п.7.4.2 СНИП 31-01-2003.
  - в местах перепада высот кровли предусмотреть пожарные лестницы согласно требованиям п.п. 8.7, 8.8 СНИП 21-01-97\*.
  - предусмотреть защиту мусоросборных камер (по всей площади) спринклерными оросителями согласно требованиям п.7.3.11 СНИП 31-01-2003.
  - дери эвакуационных выходов из помещений с принудительной противодымной защитой, в том числе из коридоров оборудовать приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах. Двери этих помещений, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре. СНИП 21-01-97\* п.6.18.
  - обеспечить расстояния до выходов подземной автостоянки в соответствии с п.5.14 таб.2. СНИП 21-02-99\*.
  - выполнить расчет КЕО для кабинетов размещенных в цокольном этаже.
  - разработать мероприятия по обеспечению противорадоновой защиты соответствующей II категории радоноопасности

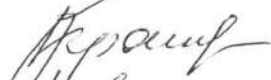
Эксперт ГУ «ГВЭ НСО», зам. директора  
ОАО «ЗапСибНИПИАгропром», к.т.н.


 В.И.Грохотов

Эксперт по ПБ

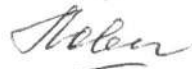
 А.А.Алексеев


Эксперты по разделу СЭС

 В.А.Крапивин

 Ю.И.Ковальчук

Эксперты-экологи

 М.Е.Ловцова

 Г.П.Бурцева



АДМИНИСТРАЦИЯ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное  
учреждение  
Новосибирской области  
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ  
ЭКСПЕРТИЗА  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ»  
630091, г.Новосибирск-91, Красный  
проспект, 82  
т. 221-55-70, 211-95-23,  
221-56-08, 220-19-38, 211-95-24(ф)  
E-mail: gosexpert@mail.ru

Директору ООО «Неоград-Инвест»

Е.В.ГРЕМИТСКИХ

29.04.09г. № Э-92/09

На № \_\_\_\_\_ от  
\_\_\_\_\_

На исх. №51 от 16.04.2009г.  
О дополнении к заключению  
№54-1-2-0456-08/ГУ «ГВЭ НСО»  
от 30.07.2008г.

В процессе реализации проекта «Многоэтажные жилые дома с общественными помещениями, подземными автостоянками, РП и ТП по ул.5-я Кирпичная горка в Октябрьском районе г.Новосибирска» (шифр 65-07), по которому получено положительное заключение №54-1-2-0456-08/ГУ «ГВЭ НСО» от 30.07.2008г изменено количество и площади квартир в жилых домах №1, №2 и №3.

В заключении п.7.3.1. Объемно-планировочные решения основные показатели читать в следующей редакции:

- Количество квартир в жилом доме №1 - 225шт. (1к – 127, 2к – 98)
- Общая площадь квартир - 11661,64м<sup>2</sup>
- Количество квартир в жилом доме №2 - 224шт. (1к – 126, 2к – 98)
- Общая площадь квартир - 11625,10м<sup>2</sup>
- Количество квартир в жилом доме №3 - 225шт. (1к – 127, 2к – 98)
- Общая площадь квартир - 11661,64м<sup>2</sup>.

Настоящее письмо является неотъемлемой частью заключения №54-1-2-0456-08/ГУ «ГВЭ НСО» от 30.07.2008г.

Директор ГБУ «ГВЭ НСО»



П.Н.Зиновьев

Исп. Клобукова Л.К.