

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО
НАДЗОРА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

УТВЕРЖДАЮ



Начальник Главного управления

А.В. Скоробогатко

OF

2013 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 5 5 - 1 - 1 - 0 0 8 2 - 1 3

Объект капитального строительства

10-ти этажный жилой дом по адресу: г.Омск, Советский административный округ, ул. Малиновского, дом 11. Кирпичная вставка.

Объект государственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

а) Основания для проведения государственной экспертизы:

- заявление о проведении государственной экспертизы результатов инженерных изысканий вх. № 5525 от 29 мая 2013 года;
- договор на проведение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 06-010-071/1-13 от 31 мая 2013 года;
- заключение №06-06/567/1-07 по проекту на строительство жилого дома по ул. Жукова-Плеханова в ЦАО г.Омска, выданное Главным управлением государственного строительного надзора и государственной экспертизы Омской области 4 июля 2007 года.

б) Идентификационные сведения об объекте капитального строительства.

Строительство здания многоквартирного жилого дома предполагается выполнить в Советском административном округе г. Омска, в створе улиц Малиновского, Менделеева.

По расположению на участке строительства проектируемое здание идентифицируется как угловая вставка между торцевыми стенами двух зданий многоквартирных жилых домов, расположенных под углом 90° друг к другу.

Здание вставки решено десятиэтажным с техподпольем, односекционным.

Градостроительный план земельного участка № <1> RU 55301000 – 0000000000000908, расположенного по ул. Малиновского-пр.Менделеева в Советском административном округе города Омска для строительства жилого дома (дело. №13-РС) подготовлен департаментом архитектуры и градостроительства Администрации города Омска и утвержден распоряжением от 11.12.2007 №923-р директора департамента, главным архитектором города.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению Территориального управления Роспотребнадзора по Омской области от 27.11.2007 №55.01.02.000.Т.002194.11.07 выбор земельного участка под строительство здания жилого дома соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Уровень ответственности здания жилого дома в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 54257-2010 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения» 2, нормальный.

Согласно Федеральному Закону от 22 июля 2009 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» здание жилого дома имеет:

- II степень огнестойкости;
- класс конструктивной пожарной опасности СО;
- класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

в) Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства.

Площадь застройки	372,0 м ²
Общая площадь квартир	2148,99 м ²
Количество квартир	40 шт.
1-комнатных	22 шт.
2-комнатных	18 шт.
Общая площадь здания	3016,61 м ²
Строительный объем	11521,45 м ³

г) Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания.

Проектная документация:

Общество с ограниченной ответственностью «СтройАрхДи» ОГРН 1127847084958, ИНН 7801567235, 199178, Санкт-Петербург, Набережная реки Смоленки, д.№14; свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №СРО-П-168-22112011 выдано саморегулируемой организацией проектировщиков некоммерческим партнерством «Проектирование дорог и инфраструктуры» от 01.08.2012.

Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ГИТИЗ» ОГРН 1085543004458, ИНН 5506202096, 644041, г. Омск, ул.1-я Железнодорожная, д.3; свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, регистрационный номер АИИС И-01-0624-2-14052012 от 14.05.2012г., выдано саморегулируемой организацией некоммерческим партнерством содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» (г. Москва).

д) Идентификационные сведения о заявителе, застройщике и заказчике.

Заявитель проведения государственной экспертизы, застройщик – Жилищно-строительный кооператив «Первомайский» (ЖСК «Первомайский»), юридический адрес:644041, г. Омск, ул.Энергетиков, д.70, кв.12. ОГРН 1105543013620, ИНН 5500225420.

е) Иные сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства.

Проектная документация, для подготовки которой были выполнены инженерные изыскания, рассматриваемые при проведении настоящей государственной экспертизы, является модификацией проектной документации на строительство многоквартирного жилого дома по ул. Жукова-Плеханова в ЦАО г. Омска, получившей положительное заключение государственной экспертизы от 4 июля 2007 №06-06/567/1-07.

Факторами, определяющими модификацию проектной документации являются:

- изменение компоновки здания жилого дома, в части расположения и количестве блок - секций, четыре из которых девятиэтажные угловые вставки;
- конструктивное исполнение наружных стен; в рассматриваемой проектной документации наружные стены самонесущие, выгораживающие тепловой контур на всю высоту здания и воспринимающие нагрузку от собственного веса и ветровую, в отличие от проектной документации, получившей положительную оценку, где наружные стены были решены как самонесущие поэтажной разрезки;
- увеличение этажности здания жилого дома, а именно:
- проектируемое здание угловой вставки - десятиэтажное с техподпольем; типовая проектная документация предполагает девять жилых этажей, техподполье и технический этаж.

По вопросу обеспечения пожарной безопасности выявлено - высота расположения низа оконного проема десятого этажа относительно верха покрытия пожарных проездов не превышает 28,0 м, в связи с чем выполнение лестничной клетки типа Л1 не противоречит требованиям п.4.4.10 СП 1.13130.2009, свода правил «Система противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

-все квартиры жилого дома оборудованы аварийными выходами в соответствии с частью 6 статьи 89 федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; для обеспечения требуемой ширины простенков наружных стен

предусмотрена установка глухих (не открывающихся) заполнений оконных проемов в противопожарном исполнении.

На момент начала строительства (2008 год) земельный участок под строительство принадлежал на праве собственности ООО «ПКФ» СМУ-1 КПД» - согласно договору, право пользования земельным участком передано (аренда) ЖСК «Первомайский» для завершения строительства жилого дома 11 по ул. Малиновского.

2. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.

а) Сведения о задании на выполнение инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания.

Согласно техническому заданию (договору № 12-176) от 27 сентября 2012 года, следовало выполнить корректировку топографической съемки территории строительства площадью 0,6 га, в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м, система координат - местная для г. Омска, система высот - Балтийская.

Инженерно-геологические изыскания.

С целью уточнения уровня подземных вод а также определения химического состава подземных вод и грунтов, оценки их агрессивности согласно техническому заданию (договору № 12-176) от 27 сентября 2012 года необходимо произвести инженерно-геологические изыскания на площадке строительства.

б) Сведения о программе инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания.

Согласно программе, утвержденной главным инженером ООО «ГИТИЗ», в составе изысканий следовало выполнить корректуру существующей топографической съемки в масштабе 1:500.

Параллельно с топографической съемкой следовало нанести контуры имеющихся наземных зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Инженерно-геологические изыскания.

Согласно программе изысканий, утвержденной директором ООО «ГИТИЗ» в 2012 году, с целью уточнения глубины расположения уровня подземных вод, определения агрессивных свойств грунтов и подземных вод на конструкции из бетона и железобетона, коррозионной агрессивности к стали, предполагалось выполнить бурение 3 скважин глубиной 5,0 м (расстояние между скважинами до 40,0м) и лабораторные исследования отобранных образцов.

в) Реквизиты положительного заключения государственной экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации.

Заключение № 06-06/567/1-07 по проекту на строительство жилого дома по ул. Жукова-Плеханова в ЦАО г.Омска, подготовленное Главным управлением государственного строительного надзора и государственной экспертизы Омской области и утвержденное 04.07.2007 начальником Главного управления.

3. ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.

а) Топографические, инженерно-геологические, гидрологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство.

Территория строительства расположена в Советском административном округе г. Омска по улице Малиновского.

Рельеф площадки относительно ровный, абсолютные отметки земли составляют 121,30 ÷ 121,80 м Балтийской системы высот.

Согласно техническому отчету 12-176 ООО «ГИТИЗ» геологическое строение площадки представлено:

- почвенно-растительным слоем;
- насыпным грунтом (суглинок, перемешанным с почвой, песком и строительным мусором), процесс самоуплотнения которого по времени завершен;
- суглинком текучепластичным, прослоями мягкопластичным;
- суглинком тугопластичным, прослоями полутвердым с линзами глины;
- суглинком мягкопластичным;
- глиной полутвердой;
- суглинком тугопластичным, прослоями полутвердым.

Подземные воды типа поровых, безнапорных вскрыты на глубине 2,5 ÷ 2,7 м от поверхности земли.

С учетом сезонной поправки на октябрь – уровень подземных вод ожидается на глубине 1,80 - 2,0 м от поверхности земли - площадка строительства является подтопленной в естественных условиях.

Грунтовые воды обладают бикарбонатной щелочностью, агрессивной углекислотой и агрессивны в зоне капиллярного подсоса к тонкостенным железобетонным конструкциям по суммарному содержанию хлоридов и сульфатов.

Грунты выше уровня грунтовых вод агрессивны к бетону из портландцемента по содержанию сульфатов.

Грунты выше и ниже уровня грунтовых вод агрессивны к конструкциям из углеродистой стали.

По степени морозоопасности грунты в зоне сезонного промерзания относятся к сильно пучинистым.

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

- | | |
|--|----------|
| - климатический район строительства
(табл. А.1, прил. А) | I; |
| - климатический подрайон строительства
(табл. А.1, прил. А) | I В; |
| - температура воздуха наиболее
холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 | - 37 °С; |

Согласно СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»:

- | | |
|--|------|
| - снеговой район строительства
(карта 1 обязательного приложения 5) | III; |
| - ветровой район строительства
(карта 3 обязательного приложения 5) | II |

б) Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

На площадке строительства выполнены:

- инженерно-геодезические изыскания; шифр технического отчета 12-176, ООО «ГИТИЗ»;
- инженерно-геологические изыскания 2009 год; шифр технического отчета 201-08 доп.3, ООО «ГЕОТОП-2»;

- инженерно-геологические изыскания; шифр технического отчета 12-176, ООО «ГИТИЗ».

Согласно результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных в 2012 году, изменений гидрогеологических условий площадки строительства не установлено.

в) Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания.

В составе изысканий выполнены:

- съемка текущих изменений путем сличения существующего топографического плана с местностью;
- съемка выходов подземных коммуникаций с нанесением их местоположения и технических характеристик на топографический план;
- разработка планов по материалам съемки в масштабе 1:500 в электронном виде.

Инженерно-геологические изыскания.

В составе инженерно-геологических изысканий 2012 года выполнены:

- бурение 3 скважин глубиной 5,0 м с отбором трех проб подземной воды и образцов грунта ;
- лабораторные исследования с целью определения химического состава подземной воды и водной вытяжки грунтов.

г) Иная информация об основных данных рассмотренных результатов инженерных изысканий.

Для проектирования десятиэтажного жилого дома был использован отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных в 2009 году ООО «ГЕОТОП-2» на площадке предполагаемого строительства (шифр 201-08 доп.3).

В составе изысканий был выполнен полный комплекс, а именно:

- проходка горных выработок – бурение 7 скважины глубиной 15,0 м с отбором проб грунта нарушенной и ненарушенной структуры и проб подземной воды;
- статическое зондирование грунтов основания в 7 точках, на глубину 12,0 м для определения частных значений предельных сопротивлений свай;
- измерение коррозионной агрессивности грунтов и потенциалов блуждающих токов;
- лабораторные исследования для определения физико-механических характеристик грунтов, химических анализов проб воды и водной вытяжки грунтов, удельного электрического сопротивления и коррозионной агрессивности грунтов к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

д) Основные проектные решения.

Здание расположено в створе улиц Малиновского и проспект Менделеева - диагональ, соединяющая колонны каркаса лестнично-лифтового холла и входящего угла лоджии, имеет ориентацию с юго-востока на северо-запад.

Вокруг комплекса зданий жилых домов, включая угловую вставку, предусмотрено устройство кругового проезда с разворотными площадками.

Подъезд к зданию жилого дома организован с улицы проспект Менделеева.

В конструктивном отношении проектируемое здание представлено единым температурным блоком без организации температурных и деформационных швов.

В зоне примыкания кирпичной вставки к зданиям жилых домов выполнены деформационные швы.

Конструктивное решение здания - каркас в сборных железобетонных конструкциях серии 1.020-1/87, решенный по связевой схеме, когда пространственная устойчивость обеспечивается системой вертикальных устоев (диафрагмы жесткости), объединяемых горизонтальными дисками перекрытий.

Основные конструктивные узлы и детали конструируемого здания.

Фундаменты колонн каркаса	монолитные железобетонные ростверки стаканного типа на свайном основании.
Фундаменты наружных стен	монолитные железобетонные ленточные ростверки на свайном основании.
Сваи	сборные железобетонные забивные длиной 10,0 м; сопряжение свай с ростверком шарнирное.
Каркас: колонны, ригели, диафрагмы жесткости	сборные железобетонные по серии 1.020-1/87.
Наружные стены	однослойные (камни бетонные стеновые толщиной 190мм в три ряда) с облицовкой кирпичом.
Перекрытия	сборные железобетонные многопустотные панели.
Покрытие	плоское, совмещенное с организованным внутренним водоотводом, с последующим сбросом в проектируемую ливневую канализацию.

д) Иная информация для подготовки результатов инженерных изысканий.

Строительство рассматриваемого здания многоквартирного жилого дома было начато в 2008 году (разрешение на строительство №55-384): были возведены фундаменты, наружные и внутренние стены, каркас и перекрытия шести этажей; без выполнения мероприятий по консервации строительных конструкций строительство было приостановлено.

Для завершения строительства по поручению застройщика ООО «СтройКон» выполнило обследование технического состояния возведенных конструкций.

Фактором, определяющим необходимость выполнения обследования являлось наличие перерыва в производстве работ (п.4.2 СП 13-102-2003, свода правил «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»).

Обследование технического состояния недостроенного здания производилось в три этапа:

- подготовка к проведению обследования;
- предварительное обследование;
- детальное обследование (касалось определения длины свай, измерения прочности бетона железобетонных элементов каркаса, определения наличия армирования в них).

По результатам обследования установлено:

- дефектов и повреждений, свидетельствующих о потере несущей способности возведенных конструкций не зафиксировано;
- техническое состояние несущих конструкций недостроенного здания угловой вставки оценивается как работоспособное.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ.

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Инженерные (инженерно-геодезические, инженерно-геологические) изыскания на площадке строительства выполнены согласно техническому заданию застройщика в объеме программ изысканий.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям:

- СНиП 11-02-96 свода правил «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

- СП 11-105-97, часть I, свода правил по инженерным изысканиям для строительства «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;

- СП 11-104-97, свода правил по инженерным изысканиям для строительства «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

Обследование технического состояния строительных конструкций здания жилого дома выполнено по поручению застройщика по методике, установленной СП 13-102-2003*, сводом правил по проектированию и строительству «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

Результаты технического обследования соответствуют требованиям национального стандарта РФ ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

В связи с проектными решениями организации земельного участка и изменениями границ проектирования по сравнению с градостроительным планом необходимо оформить землеотводные документы в установленном законом порядке.

4.2. Общие выводы.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил обязательного исполнения согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 года 1047-р.

Эксперт в области экспертизы проектной документации (конструктивные решения),
главный специалист отдела специальных разделов проектной документации Главного управления



М.Н. Бакунова

КОПИЯ ВУРНА
Пронумеровано и прошито

И. Воссецкий листов

Главное управление государственного строительного надзора и государственной экспертизы Омской области

Захарченко Т.А.
(Ф.И.О.)

09.02.2013

