

0 = 4 юл



ПРАВИТЕЛЬСТВО НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНСТРОЙ НСО
Государственное бюджетное учреждение Новосибирской области
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ГБУ НСО «ГВЭ НСО»)

630091, г.Новосибирск-91, Красный проспект,82 т.221-55-70, 201-08-79, 221-56-08, 220-19-38, 227-26-98(ф) E-mail: gosexpert@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер государственного
бюджетного учреждения Новосибирской
области «Государственная вневедомственная
экспертиза Новосибирской области»



10 мая 2016

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1	9	3	-	1	6
---	---	---	---	---	---

по проектной документации

«Многоквартирные 14-18-этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками, трансформаторными подстанциями, котельной и насосными станциями по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска.
Жилой дом №4. IV этап. Нулевой цикл»

г. Новосибирск

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы:

- Заявление ООО «Вертикаль-НСК» от 23.03.2016г №б/н о проведении государственной экспертизы проектной документации.
- Реквизиты договора о проведении экспертизы – ДЭ000303 от 25.03.2016г.

1.2. Сведения об объекте экспертизы

1.2.1. Состав представленной проектной документации:

- Том 1. Раздел 1. Пояснительная записка. Шифр 11-2012-4-ПЗ.
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Шифр 11-2012-0-ПЗУ.
- Раздел 3. Архитектурные решения (Жилой дом №2. II этап). Шифр 11-2012-2-АР (для сведения).
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Шифр 11-2012-4-КР.
 - Расчет несущих конструкций здания. Шифр 11-2012-4-КР.РР.
 - Конструктивные и объемно-планировочные решения (Жилой дом №2. II этап). Шифр 11-2012-2-КР(для сведения).

1.2.2. Состав представленных результатов инженерных изысканий:

- Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Многоэтажные жилые дома с помещениями общественного назначения, по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска. II очередь строительства (дома № 4-8 по генплану)», шифр 112-12, инв. №115-2012, выполненный ООО «Стадия НСК» в 2012г.
- Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0907-12 от 11.12.2012г по результатам инженерно-геологических изысканий.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

1.3.1. Наименование объекта – «Многokвартирные 14-, 18-этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками, трансформаторными подстанциями, котельной и насосными станциями по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска. Жилой дом №4. IV этап. Нулевой цикл»

1.3.2. Место расположения объекта (строительный адрес) - г.Новосибирск, Ленинский район, ул.Титова,253 стр.

1.3.3. Реквизиты документа, на основании которого принято решение о разработке проектной документации.

Решение застройщика и реквизиты отсутствуют.

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

1.4.1. Вид строительства – новое строительство.

1.4.2. Функциональное назначение здания (№4 по генплану) - жилое многоквартирное здание.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации

1.5.1. Генеральная проектная организация – ООО Проектно-строительная фирма «Интера». Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №СРО-П-51-5404327297-09122009-00055, выдано на основании Решения Совета СРО НП «Гильдия проектировщиков Сибири», протокол от 03.07.2014г №115. Главный инженер проекта – С.Т. Куропий.

• Сведения о проектировщике:

- Общество с ограниченной ответственностью Проектно-строительная фирма «Интера».
- Юридический адрес – 630077, г.Новосибирск, ул.Костычева,40/2.
- Фактический адрес – 630120, г.Новосибирск, ул.Связистов,17.
- Адрес электронной почты – не указан.
- Телефон – не указан.
- ИНН -5404327297.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

- Полное и сокращенное наименование заявителя – Общество с ограниченной ответственностью «Вертикаль-НСК» (ООО «Вертикаль-НСК»).

- Реквизиты заявителя
- Юридический адрес – 630136, г.Новосибирск, ул.Киевская,3/1, офис 1.
- Фактический адрес – 630120, г.Новосибирск, ул.Связистов,17, офис 310.
- Телефон – 8 (383) 350-25-20.
- Электронный адрес – Vertikal_nsk@inbox.ru
- ИНН – 5404425640.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком) – отсутствуют.

1.8. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы - заключение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства - средства заказчика.

1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика - отсутствуют.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

Информация приведена в положительном заключении государственной экспертизы №54-1-1-0907-12 от 11.12.2012г по результатам инженерно-геологических изысканий.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации

- Задание на проектирование (Приложение №2 к договору №11-2012 от 02.05.2012г), утвержденное заказчиком 02.05.2012г.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории:

- Градостроительный план участка №RU543030002990, подготовленный департаментом строительства и архитектуры мэрии г.Новосибирска 22.10.2012г., утвержденный постановлением мэрии г.Новосибирска от 23.10.2012г. №10760. Участок площадью 40325кв.м с кадастровым номером 54:35:062555:99.

- Постановление мэрии г.Новосибирска от 23.10.2012г. №10760 «Об утверждении градостроительного плана участка по ул.Титова в Ленинском районе».

- Инженерно-топографический план М1:500, выполненный МБУ г.Новосибирска «Геофонд» 14.03.2014г., заказ №87362.

2.2.3. Реквизиты исходных данных для подготовки проектной документации

- Заключение на согласование строительства объекта «8-ми многоквартирных 14-этажных жилых домов с помещениями общественного назначения» по адресу ул.Титова, в Ленинском районе г.Новосибирска, за подписями членов комиссии по согласованию и контролю, за строительством зданий и сооружений в районе аэродрома Новосибирск (Ельцовка) и утвержденное старшим авиационным начальником аэродрома Новосибирск (Ельцовка) от 12.08.2013г.

- Заключение аэродромной службы ОАО «Аэропорт Толмачево» от 20.09.2013г. №35-19/172 по согласованию строительства многоквартирных, многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения, локальными источниками тепла, трансформаторными подстанциями и автостоянками по улице Титова в Ленинском районе города Новосибирска.

- Постановление мэрии г.Новосибирска от 26.03.2012г. №2918 «О предоставлении на торгах в форме аукциона для строительства земельного участка по ул.Титова в Ленинском районе».

- Договор аренды земельного участка на территории г.Новосибирска от 29 мая 2012г. №112049г. Участок площадью 40325кв.м с кадастровым номером 54:35:062555:99.

- Кадастровый паспорт земельного участка, выданный межрайонным отделом №1 ФБУ «Кадастровая палата» по Новосибирской области от 05.12.2011г. №54/201/11-129717. Участок площадью 40325±21кв.м с кадастровым номером 54:35:062555:99.

- Письмо администрации Ленинского района г.Новосибирска от 09.08.2012г. №20-833 об условиях освоения земельного участка, предоставленного для строительства многоквартирных многоэтажных жилых домов с помещениями общественного назначения по ул.Титова в Ленинском районе.
- Письмо администрации Ленинского района г.Новосибирска от 20.08.2012г. №20-862 о согласовании схемы сбора и удаления твердых бытовых отходов без устройства мусоропроводов.
- Письмо Департамента энергетики, жилищного и коммунального хозяйства города от 23.10.2012г. №12/2/00104 о согласовании применения предлагаемой схемы сбора и удаления твердых бытовых отходов без устройства мусоропроводов.
- Ведомость отделки фасадов, шифр 11-2012, согласованная департаментом строительства и архитектуры мэрии г.Новосибирска 28.08.2012г.
- Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Многоэтажные жилые дома с помещениями общественного назначения, по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска. II очередь строительства (дома № 4-8 по генплану)», шифр 112-12, инв. №115-2012, выполненный ООО «Стадия НСК» в 2012г.
- Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0907-12 от 11.12.2012г по результатам инженерно-геологических изысканий.
- Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-2-0261-13 от 03.06.2013г по проектной документации «Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями общественного назначения, локальным источником тепла, трансформаторной подстанцией и автостоянкой по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска. Жилой №2. II этап».

2.2.4. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

- Технические условия ГУБО мэрии г.Новосибирска от 23.08.2012г. №2673-ТУ-267 на присоединение к городской улично-дорожной сети.
- Технические условия НФ ОАО «Ростелеком» от 24.08.2012г №44-08-20/7752 на телефонизацию.
- Технические условия ГЦТК НФ ОАО «Ростелеком» от 06.09.2012г. №44-08-23/5134 на радиофикацию.
- Технические условия ООО «Сибирь-Лифт» от 26.10.2012г №169 на диспетчеризацию лифтов.

2.2.5. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Заключение органов специализированной экспертизы:
 - Экспертное заключение ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 27.12.2011г. №3-896/10-15-550 по отводу земельного участка под строительство.
 - Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 19.05.2014г. №3-233/10-15-136/1 по отводу земельного участка под строительство.
 - Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 13.09.2012г. №12-2/384 к протоколу ООО «ДИАЛАР» №317 от 12.09.2012г. радиационного обследования земельного участка под строительство.
 - Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» №10-5-2419 от 07.09.2012г. к протоколам АИЛЦ ФГУЗ «ЦГиЭ в НСО» №№11518, 11519 от 06.09.2012г. по результатам лабораторных исследований почвы.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

В результате анализа материалов полевых и лабораторных работ, в разрезе выделено 8 инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ-1. Насыпной грунт - смесь почвы и песка, мощностью 0,9-3,7м.
- ИГЭ-2. Торф средней степени водонасыщения, сильноразложившийся, высокозольный, с прослоями глины тугопластичной, мощностью 0,9-3,7м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=13,25\text{кН/м}^3$;

$E=1,7\text{МПа}$; $\varphi=13^\circ$; $C=17\text{кПа}$. Вскрыт по всей площадке, за исключением западной и юго-западной части.

- ИГЭ-3. Суглинок тяжелый, пылеватый, насыщенный водой, текучепластичный, незасоленный, с прослоями мягкопластичного и текучего, мощностью 0,9-5,5м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=19,23\text{кН/м}^3$; $E=4,4\text{МПа}$; $\varphi=17^\circ$; $C=22\text{кПа}$. Вскрыт по всей площадке.
- ИГЭ-4. Суглинок тяжелый, пылеватый, насыщенный водой, тугопластичный, незасоленный, с прослоями мягкопластичного, мощностью 0,5-3,1м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=19,04\text{кН/м}^3$; $E=7,1\text{МПа}$; $\varphi=16^\circ$; $C=21\text{кПа}$. Вскрыт в юго-западной части площадке.
- ИГЭ-5. Супесь песчаная, насыщенная водой³ текучая с прослоями пластичной, мощностью 2,0-8,5м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=19,23\text{кН/м}^3$; $E=10,8\text{МПа}$; $\varphi=26^\circ$; $C=9\text{кПа}$. Вскрыта в пределах всей площадки.
- ИГЭ-6. Глина тяжелая, насыщенная водой³ текучепластичная, слабозаторфованная, незасоленная, с прослоями мягкопластичной, текучей и суглинка, мощностью 1,2-2,9м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=18,38\text{кН/м}^3$; $E=4,7\text{МПа}$; $\varphi=14^\circ$; $C=28\text{кПа}$. Вскрыта в юго-западной и восточной частях площадки.
- ИГЭ-7. Песок средней крупности, насыщенный водой, средней плотности, с прослоями песка мелкого, пылеватого и супеси, вскрытой мощностью 5,6-10,2м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=18,13\text{кН/м}^3$; $E=30\text{МПа}$; $\varphi=35^\circ$; $C=1\text{кПа}$. Вскрыт по всей площадке.
- ИГЭ-8. Песок гравелистый, насыщенный водой, средней плотности, с прослоями песка крупного, вскрытой мощностью 0,7-2,1м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности $\alpha=0,85$): $\gamma=18,09\text{кН/м}^3$; $E=32\text{МПа}$; $\varphi=38^\circ$. Вскрыт в центральной и юго-восточной частях площадки.

В период изысканий (июнь-июль 2012г) подземные воды вскрыты на глубинах 2,1-3,3м (абсолютные отметки 98.42-99.32м). Грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетонам любой марки по водонепроницаемости. По степени агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций грунтовые воды при постоянном погружении – неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные. Грунты по степени агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции - неагрессивные. Степень коррозионной агрессивности грунтов к металлическим конструкциям из углеродистой стали - высокая. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 1,95м. По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2, залегающие в зоне сезонного промерзания, слабопучинистые, грунты ИГЭ-3 чрезмернопучинистые, ИГЭ-4 среднепучинистые. Грунты необходимо предохранять от замачивания и промерзания. Нормативные значения показателей физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 2, расчетные в таблице 3. При применении свайных фундаментов, в качестве несущего слоя для опирания острия свай рекомендуется использовать пески средней крупности ИГЭ-7. Глубина залегания кровли несущего слоя изменяется от 10,0 до 12,0м и от 9,8 до 16,2м. Результаты расчета частных значений предельных сопротивлений забивных свай, сечением $0,3\times 0,3\text{м}$ по данным испытания грунта методом статического зондирования, приведены в приложении 11. Для уточнения несущей способности свай рекомендовано выполнить испытания натуральных свай статическими вдавливающими нагрузками. Сейсмичность района – 6 баллов

По результатам инженерных изысканий выдано заказчику положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0907-12 от 11.12.2012г.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Информация приведена в п.1.2.1 заключения.

3.2.2. Описание основных решений по каждому рассмотренному разделу

3.2.2.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства площадью 4,0325га (в границах отвода) расположен по ул.Титова,253 (стр.) в Ленинском районе г.Новосибирска и ограничен с южной и восточной сторон – зоной

малоэтажного строительства, с северной стороны – проезжей частью ул.Титова, с западной стороны – свободной от застройки территорией. Рельеф относительно ровный, отметки поверхности в городской системе высот изменяются от 101,11 до 101,68. Климатический подрайон – IV, зона влажности – сухая, снеговой район – IV с расчетным значением снегового покрова 2,4кПа, ветровой район – III с нормативным значением ветрового давления 0,38кПа, температура наиболее холодной пятидневки – минус 39°С, господствующие ветры – юго-западного направления, сейсмичность района – 6 баллов.

Описание результатов инженерных изысканий приведено в п.3.1. заключения.

3.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Проектными решениями предусматривается плано-высотная посадка жилого дома №4 в составе IV этапа строительства жилого комплекса по ул.Титова с учетом существующего рельефа, окружающей застройки, возможности отвода поверхностных вод, обеспечения санитарных, экологических и противопожарных требований. Предусматривается устройство проездов и подъездов к зданию, открытых автостоянок с асфальтобетонным покрытием, тротуаров с покрытием из тротуарной плитки, хозяйственных площадок, площадок для игр детей, отдыха, занятия физкультурой, озеленение территории и установка малых форм. Предусмотрены пандусы на пересечениях тротуаров с проездами и места на автостоянке для автомашин инвалидов. В местах перепада рельефа запроектированы подпорные стенки. Отвод поверхностных вод предусматривается по лоткам проездов с выпуском в проектируемую ливневую канализацию.

Показатели земельного участка:

- Площадь участка в границах отвода – 40325,0м²
- Площадь участка в границах благоустройства – 5416,23м²
- Площадь застройки – 705,18м²
- Площадь твердых покрытий - 2769,96м²
- Площадь озеленения – 1122,23м².

3.2.2.3. Архитектурные и объемно-планировочные решения

Здание жилого дома запроектировано 15-этажное, включая технический этаж (чердак) с техническим подпольем и надстройкой выхода из лестничной клетки на кровлю и венткамерой, односекционное размерами в осях 1-5/ А-Д – 30,8х16,1м. Высота этажей – 3,0м, технического подполья – 2,9м, технического чердака (в чистоте) - 2,1м. Планировочными решениями предусмотрено размещение на 1-14 этажах здания жилых 1-, 2-комнатных квартир и квартир-студий, оборудованных лоджиями. На первом этаже предусмотрен вход в жилую часть здания, оборудованный двойным тамбуром и пандусом для маломобильных групп населения и двух офисов с отдельными входами.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 104,85.

Проектная документация - повторное применение документации «Многоквартирные многоэтажные дома с помещениями общественного назначения, локальным источником тепла, трансформаторной подстанцией и автостоянкой по ул.Титова в Ленинском районе. Жилой №2. II этап». По указанной проектной документации выдано заказчику положительное заключение ГБУ НСО «ГВЭ НСО» №54-1-2-0261-13 от 03.06.2013г.

Основные строительные показатели:

- Площадь жилого здания – 7223,58м²
- Площадь квартир – 4181,9м²
- Площадь помещений общественного назначения – 155,55м²
- Строительный объем – 28950,43м³, в том числе ниже отм.0,000 – 1612,77м³
- Количество квартир – 96 (1-комнатных – 28, 2-комнатных - 40, квартир-студий – 28).

3.2.2.4. Конструктивные решения нулевого цикла

Уровень ответственности здания – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности принят в расчетах 1,0. Конструктивная система здания – жесткая с поперечными и продольными несущими стенами и железобетонными перекрытиями. Общая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается

совместной работой поперечных и продольных стен, объединенных горизонтальными дисками перекрытий в единую пространственную систему.

Фундаменты – монолитный железобетонный плитный ростверк толщиной 900мм из бетона класса В20, F150, W6 на свайном основании по подготовке толщиной 100мм из бетона класса В7,5. Армирование - отдельными стержнями из арматуры класса А400 ГОСТ 5781-82*, количество арматуры – по расчету. Отметка низа ростверка минус 3,800(101,05). Сваи - забивные сборные железобетонные сечением 30х30см длиной 11м из бетона класса В20, F100, W6. Сопряжение свай с ростверком принято жесткое. Несущая способность свай определена по результатам статического зондирования. Расчетная нагрузка принята 49,8т (без учета собственного веса свай). Максимальная расчетная нагрузка на сваи – 48т. Предусмотрены динамические испытания шести свай по ГОСТ 5686-94. Под острием свай залегает слой ИГЭ-7. Наружные стены подвала – сборные бетонные блоки ФБС толщиной 500 и 600мм по ГОСТ 13579-78 на растворе М100, утеплитель «Пеноплекс 35»-60мм. Горизонтальная гидроизоляция – из слоя цементного раствора М200 толщиной 30мм по верху фундаментов и в уровне выше отмостки на 200мм. Вертикальная клеечная гидроизоляция - из двух слоев битумно-полимерного рулонного материала. Перекрытия - сборные железобетонные многоспустотные плиты по серии 1.141-1 в.60, 63, по серии 1.041.1-3 и ГОСТ 9561-91. В уровне низа перекрытий устраиваются армокаменные пояса по наружным и внутренним стенам. Устойчивость стен обеспечивается постановкой соединительных изделий к плитам перекрытий и покрытия с шагом не более 3м.

Расчет выполнен в ПК «SCAD»11,5. Среднее значение перемещений (осадки) основания фундаментов составляет 9,4см, что меньше допустимого 15см. Относительная разность осадок - 0,00195, что не превышает предельную - 0,002.

Площадка характеризуется высоким уровнем грунтовых вод. Для понижения уровня запроектирован кольцевой дренаж с отводом грунтовых вод за пределы фундамента.

3.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе экспертизы в соответствии с письмом ООО «Вертикаль-НСК» от 29.04.2016г №б/н (вх. №811/16 от 29.04.2016г) в проектную документацию по замечаниям внесены следующие дополнения и изменения:

- По пояснительной записке - пояснительная записка дополнена заверением проектной организации о соответствии проектной документации требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №87 от 16 февраля 2008г.
- По конструктивным решениям – уточнена величина расчетной допускаемой нагрузки на сваи.

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

Принятые проектные решения отвечают функциональному назначению объекта. В проектной документации имеется заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ:

Проектная документация «Многokвартирные 14-18-этажные дома, в том числе с помещениями общественного назначения, автостоянками, трансформаторными подстанциями, котельной и насосными станциями по ул.Титова в Ленинском районе г.Новосибирска. Жилой дом №4. IV этап. Нулевой цикл», с учетом внесенных по замечаниям изменений и дополнений, соответствует требованиям нормативных технических документов.

Государственные эксперты ГБУ НСО «ГВЭ НСО»:

начальник строительного отдела,

раздел «Конструктивные и объёмно-планировочные решения»

аттестат №ГС-Э-21-2-0447 от 11.12.2012г.



Л.А.Богущая

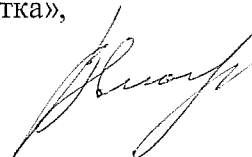
по генеральному плану и объёмно-планировочным решениям,

ведущий архитектор строительного отдела,

разделы «Схема планировочной организации земельного участка»,

«Объёмно-планировочные решения»

аттестат №МС-Э-80-2-4438 от 24.09.2014г.



В.Т.Виноградов

Пронумеровано, прошнуровано
и скреплено масляной печатью
в (восьми) листа (ов)

