



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:

Заместитель директора государственного  
бюджетного учреждения Новосибирской  
области «Государственная вневедомственная  
экспертиза Новосибирской области»



А.Л. Свинарчук

М.П.

24 марта 2016

### ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	4	-	1	-	1	-	2	-	0	5	3	9	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

#### Объект капитального строительства

«Многоквартирные средне-и многоэтажные дома, в том числе со встроенными или встроенно-пристроенными автостоянками, помещениями общественного назначения и автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска.

Этап 19. Жилой дом с помещениями общественного назначения №140 корпус 6»,  
Российская Федерация, Новосибирская область, г.Новосибирск, ул.Татьяны Снежиной,2.

#### Объект экспертизы

проектная документация

г. Новосибирск

## 1. Общие положения

### 1.1. Основания для проведения экспертизы:

- Заявление ООО «ДИСКУС-строй» от 04.12.2015г №442 о проведении государственной экспертизы проектной документации.

- Реквизиты договора о проведении экспертизы – ДЭ000109 от 16.02.2016г.

### 1.2. Сведения об объекте экспертизы:

#### 1.2.1. Состав представленной проектной документации:

- Том 1. Раздел 1. Пояснительная записка. Шифр 0084-140.6-0-ПЗ.

- Том 2. Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. Шифр 0084-140.6-0-ПЗУ.

- Том 3. Раздел 3. Архитектурные решения. Шифр 0084-140.6-0-АР.

- Том 13. Расчет инсоляции. Расчет естественной освещенности (КЕО). Шифр 0084-140.6-0-АР.Р1.

- Том 4. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Шифр 0084-140.6-0-КР.

- Том 12. Результаты расчёта несущих конструкций здания (с приложением диска). Шифр 0084-140.6-0-РР.

- Том 7. Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Шифр 0084-140.6-0-ООС.

- Том 8. Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Шифр 0084-140.6-0-ПБ.

- Том 9. Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Шифр 0084-140.6-0-ОДИ.

- Том 10. Раздел 10.1. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Шифр 0084-140.6-0-ТБЭО.

- Том 11. Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов. Шифр 0084-140.6-0-ЭЭ.

#### 1.2.2. Состав результатов инженерных изысканий:

- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Многоквартирные средне и многоэтажные дома, в том числе со встроенными или встроенно-пристроенными автостоянками, помещениями общественного назначения и автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска. 10-этажные жилые дома – 140/1, 140/2-140/4, 140/6-140/8, 150, 149 (по генплану)», шифр 370-14, выполненный ООО «НИЦа» в 2015г.

- Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0024-15 от 17.02.2015г. по результатам инженерно-геологических изысканий.

### 1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

#### 1.3.1. Наименование объекта – «Многоквартирные средне-и многоэтажные дома, в том числе со встроенными или встроенно-пристроенными автостоянками, помещениями общественного назначения и автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска. Этап 19. Жилой дом с помещениями общественного назначения №140 корпус б».

#### 1.3.2. Адрес участка строительства - г.Новосибирск, Октябрьский район, ул.Татьяны Снежиной,2.

#### 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 – жилое здание.

### 1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации

1.5.1. Генеральная проектная организация – ООО «Концепт-Проект». Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, №СРО-П-51-5448108334-08122009-00014, выдано на основании Решения Совета НП «Гильдия проектировщиков Сибири», протокол №52 от 06.12.2010г. Главный инженер проекта – В.Е. Сергеев.

- Сведения о проектировщике (юридическое лицо)
- Полное (сокращенное) наименование организации - Общество с ограниченной ответственностью «Концепт-Проект» (ООО «Концепт-Проект»).
- Юридический адрес – 630099, Новосибирская область, г.Новосибирск, ул.Максима Горького,79.
- Фактический адрес – 630099, Новосибирская область, г.Новосибирск, ул.Максима Горького,79.
- Электронный адрес – [Koncept-proekt@yandex.ru](mailto:Koncept-proekt@yandex.ru).
- Телефон – (383) 210-58-30, факс – 210-58-32.
- ИНН – 5448108334.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

- Полное наименование Заявителя – Общество с ограниченной ответственностью ООО «ДИСКУС-строй».
- Сокращенное наименование Заявителя – ООО «ДИСКУС-строй».
- Реквизиты Заявителя
- Юридический адрес – 630110, Новосибирская область, г.Новосибирск, ул.Богдана Хмельницкого,90.
- Фактический адрес – 630024, Новосибирская область, г.Новосибирск, ул.Бетонная,14.
- Телефон - 8 (383) 353-56-51, факс 353-56-38.
- Электронный адрес – [diskus@from.com](mailto:diskus@from.com)
- ИНН – 5404368952.

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 №54-1-1-0024-15 от 17.02.2015г. 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 №1 к дополнительному соглашению от 16.10.2015г №1 к договору подряда от 28.08.2015г №0084), утвержденное заказчиком-застройщиком 16.10.2015г.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории

- Градостроительный план земельного участка №RU543030006216, подготовленный департаментом строительства и архитектуры мэрии г.Новосибирска 27.08.2015г., утвержденный постановлением мэрии г.Новосибирска от 28.08.2015г №5434. Земельный участок площадью 267562 кв.м с кадастровым номером 54:35:000000:10302.

• Постановление мэрии г.Новосибирска от 28.08.2015г №5434 «Об утверждении градостроительного плана земельного участка по ул.Лобова в Октябрьском районе и о присвоении адреса земельному участку».

#### 2.2.3. Реквизиты исходных данных для подготовки проектной документации

• Постановление мэрии г.Новосибирска от 11.10.2012г. №10201 «Об утверждении схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории по ул.Лобова в Октябрьском районе», с приложением схемы и ситуационного плана

• Договор аренды земельного участка на территории г.Новосибирска от 02.04.2013г. №115455т. Земельный участок площадью 267562кв.м с кадастровым номером 54:35:000000:10302.

• Кадастровый паспорт земельного участка, выданный ФФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Новосибирской области от 23.01.2013г №54/201/13-15778. Площадь участка 267562±181кв.м с кадастровым номером 54:35:000000:10302.

• Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-2-0650-14 от 24.02.2015г. по проектной документации «Комплексное освоение земельного участка в целях жилищного строительства в Кировском районе г.Новосибирска (жилой район Южно-Чемской). Этап 3. Жилой дом с помещениями общественного назначения №10 корпус 3 (корректировка)».

• Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Многokвартирные средне и многоэтажные дома, в том числе со встроенными или встроено-пристроенными автостоянками, помещениями общественного назначения и автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска. 10-этажные жилые дома – 140/1, 140/2-140/4, 140/6-140/8, 150, 149 (по генплану)», шифр 370-14, выполненный ООО «НИЦа» в 2015г.

• Положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0024-15 от 17.02.2015г. по результатам инженерно-геологических изысканий.

• Письмо ГБУ НСО «ГВЭ НСО» от 19.04.2012г. №537/12 о повторном применении конструктивных решений балконов в железобетонном исполнении, разработанных ООО «Концепт-проект», при строительстве жилых крупнопанельных домов в изделиях серии 97, осуществляемом ООО «Дискус плюс».

• Письмо ГБУ НСО «ГВЭ НСО» от 19.03.2015г. №358/15 о возможности использования проектной документации для повторного применения (выше отметки 0,000) при проектировании зданий 10-этажных крупнопанельных домов из изделий 97-й серии, по которым выданы заказчику положительные заключения №54-1-2-0488-12 от 26.11.2012г и №54-1-2-0650-14 от 24.02.2015г.

• Письмо ГБУ НСО «ГВЭ НСО» от 19.03.2015г. №359/15 о необходимости внесения изменений в проектную документацию, в случае размещения в цокольных этажах помещений общественного назначения.

• Письмо ГБУ НСО «ГВЭ НСО» от 19.03.2015г. №359/15 о согласовании возможного применения предварительно напряженных пустотных плит для организации подкровельного пространства крупнопанельных домов серии 97.

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

• ОАО «Региональные электрические сети» от 17.01.2013г №53-13/82475 – (предв. ТУ) для присоединения к электрическим сетям.

• МУП г.Новосибирска «Горводоканал» от 31.01.2013г №5-146 «О возможности освоения земельного участка (id 820314)» на водоснабжение и водоотведение.

• ОАО «Новосибирскгортеплоэнерго» от 26.12.2012г №2147 на теплоснабжение.

• ООО «Телеком» от 05.10.2015г №01/04/3 на телефонизацию.

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

• Заключение органов специализированной экспертизы:

- Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 08.02.2013г. №3-53/10-15-29 по отводу земельного участка под строительство.

### 3. Описание рассмотренной документации (материалов)

#### 3.1. Описание результатов инженерных изысканий

В результате анализа материалов полевых и лабораторных работ материалов изысканий прошлых лет, в разрезе выделено 9 инженерно-геологических элементов:

- ИГЭ-1. Насыпной грунт - смесь суглинка, супеси и песка с включениями проволоки до 1%, мощностью 1,2-2,4м. Распространён с поверхности в северо-восточной части площадки жилого дома №149 и в южной части площадки жилого дома № 140.
- ИГЭ-2<sup>а</sup>. Супесь пылеватая, малой степени водонасыщения, твёрдая, слабонабухающая, средне и сильнопросадочная, незасоленная, с прослоями суглинка, мощностью 1,0-4,5м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=18,56\text{кН/м}^3$ ;  $E=3,6\text{МПа}$ ;  $\varphi=23^\circ$ ;  $C=11\text{кПа}$ . Распространена на площадках проектируемых домов №№ 140/1 и 150, дома 140/6-140/8, за исключением северо-восточной его части и в северной части площадки дома № 140/2
- ИГЭ-2. Суглинок лёгкий, пылеватый, малой степени водонасыщения, твёрдый, средненабухающий, незасоленный, средне и сильнопросадочный, мощностью 1,4-1,5м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=18,40\text{кН/м}^3$ ;  $E=3,9\text{МПа}$ ;  $\varphi=17^\circ$ ;  $C=25\text{кПа}$ . Распространён в верхней части разреза в основном в пределах всего участка исследований, за исключением площадок секций №№ 140/3,140/4.
- ИГЭ-2<sup>б</sup>. Суглинок лёгкий, пылеватый, средней степени водонасыщения, полутвёрдый, слабонабухающий, незасоленный, слабо и среднепросадочный, с прослоями твёрдого, мощностью 0,5-2,4м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=18,10\text{кН/м}^3$ ;  $E=6,5\text{МПа}$ ;  $\varphi=17^\circ$ ;  $C=25\text{кПа}$ . Распространён локальными участками под ИГЭ-2.
- ИГЭ-3. Суглинок лёгкий, пылеватый, средней степени водонасыщения, полутвёрдый, слабонабухающий, незасоленный, непросадочный, с прослоями твёрдого и тугопластичного, мощностью 1,4-4,4м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=19,20\text{кН/м}^3$ ;  $E=7,7\text{МПа}$ ;  $\varphi=18^\circ$ ;  $C=28\text{кПа}$ . Распространён в основном, в пределах всего участка исследований в верхней части разреза.
- ИГЭ-4. Суглинок лёгкий, пылеватый, водонасыщенный, тугопластичный незасоленный, с примесью органических веществ, мощностью 0,6-5,4м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=18,72\text{кН/м}^3$ ;  $E=8,1\text{МПа}$ ;  $\varphi=20^\circ$ ;  $C=30\text{кПа}$ . Распространён на площадках проектируемых домов №№ 140/2-140/4 и 149 в центральной и северо-восточной частях дома № 150 в верхней части разреза.
- ИГЭ-5. Супесь пылеватая, средней степени водонасыщения, твёрдая, средненабухающая, непросадочная, незасоленная, с прослоями пластичной, мощностью 2,4-8,6м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=19,65\text{кН/м}^3$ ;  $E=12,7\text{МПа}$ ;  $\varphi=25^\circ$ ;  $C=11\text{кПа}$ . Распространена в пределах всей площадки.
- ИГЭ-6. Супесь песчаная, малой степени водонасыщения, твёрдая, ненабухающая, непросадочная, незасоленная, с прослоями суглинка и песка, вскрытой мощностью 8,0-16,2м. Расчетные характеристики грунта в водонасыщенном состоянии (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=19,90\text{кН/м}^3$ ;  $E=25,2,0\text{МПа}$ ;  $\varphi=25^\circ$ ;  $C=13\text{кПа}$ . Распространена в пределах всей исследуемой площадки.
- ИГЭ-7. Суглинок лёгкий, пылеватый, водонасыщенный, тугопластичный незасоленный, с прослоями полутвёрдого и супеси, мощностью 2,0-2,2м. Расчетные характеристики грунта (при доверительной вероятности  $\alpha=0,85$ )  $\gamma=19,21\text{кН/м}^3$ ;  $E=17,8\text{МПа}$ ;  $\varphi=21^\circ$ ;  $C=36\text{кПа}$ . Распространён в толще ИГЭ-6 локальными участками.

В период проведения изысканий (ноябрь-декабрь 2014г) подземные воды до глубины 25,0м не зафиксированы. Суглинки ИГЭ-2 и 2<sup>б</sup>, а также супеси ИГЭ-2<sup>а</sup> обладают просадочными свойствами. Мощность просадочной толщи от 1,6 до 5,6м. Распространены в основном в

пределах всего участка, за исключением северо-восточной части площадки, участка выемки. Начальное просадочное давление составляет 0,01- 0,19МПа, относительная деформация просадочности при  $P=0,3\text{МПа}$  составляет 0,0160-0,1164. Грунты характеризуются как слабо, средне и сильнопросадочные. Тип грунтовых условий по просадочности I и II. Границы участков с различным типом грунтовых условий по просадочности указаны на чертеже 370-14-ИГ-2.

По инженерно-геологическим условиям (геолого-литологическому строению и наличию специфических грунтов) на территории выделено три участка:

- участок I характеризуется I типом грунтовых условий по просадочности;
- участок II характеризуется II типом грунтовых условий по просадочности;
- участок III характеризуется отсутствием просадочных грунтов.

Местоположение участков показано на инженерно-геологических разрезах (чертёж 370-14-ИГ-4) и топоплане (чертёж 370-14-ИГ-2). Глубина сезонного промерзания суглинков 1,95м, супесей – 2,37м. По степени морозной пучинистости супеси ИГЭ-2<sup>а</sup> и суглинки ИГЭ-2 и 2<sup>б</sup>, залегающие в зоне сезонного промерзания, непучинистые, при замачивании приобретут пучинистые свойства, суглинки ИГЭ-3 и 4 – слабопучинистые. Нормативные показатели физико-механических свойств грунтов приведены в таблице 2, расчётные – в таблице 4. Техническим заданием предусмотрен свайный тип фундаментов. В качестве несущего слоя для опирания острия свай на всех участках рекомендуются супеси ИГЭ-5 и 6, характеризующиеся высокими удельными сопротивлениями прониканию зонда при статическом зондировании по сравнению с другими инженерно-геологическими элементами. Результаты расчёта удельного сопротивления грунта под конусом зонда и сопротивления грунта на участке боковой поверхности (муфте трения) зонда по данным испытания грунта методом статического зондирования приведены в приложении 12. Результаты расчёта предельного сопротивления свай по данным испытания грунтов методом статического зондирования приведены в приложении 13. Проектируемый дом №140/1 расположен на бровке и склоне долины р.Плюшиха, что необходимо учесть при проектировании. Рекомендовано выполнить расчёт устойчивости склона с учётом нагрузок от проектируемого здания и предусмотреть соответствующие инженерные мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию здания.

По результатам инженерных изысканий заказчику выдано положительное заключение государственной экспертизы №54-1-1-0024-15 от 17.02.2015г.

### 3.2. Описание технической части проектной документации

#### 3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Информация приведена в п.1.2.1.

#### 3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

##### 3.2.2.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства общей площадью 26,7562га (в границах отвода по градостроительному плану) расположен в Октябрьском районе по ул.Татьяны Снежиной,2. Рельеф нарушен, абсолютные отметки в пределах контура застройки корпуса 6 жилого дома №140 изменяются от 171,30 до 173,19. 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.

##### 3.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация разработана на топографическом плане М1:500, выданном МБУ г.Новосибирска «Геофонд» в сентябре 2015г. Заказ 103048.

Проектными решениями предусматривается планово-высотная посадка корпуса 6 жилого дома №140 в составе комплексной застройки квартала «М1» микрорайона по ул.Лобова, в Октябрьском районе с учётом существующего рельефа, 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, для отдыха, озеленение территории и установка малых форм. Предусмотрено устройство пандусов и выделение мест на автостоянке для автомашин инвалидов. Отвод поверхностных вод предусматривается открытым способом по лоткам проездов с выпуском в проектируемую ливневую канализацию.

Показатели земельного участка:

- Площадь участка в границах отвода – 41380,00м<sup>2</sup>
- Площадь участка в границах благоустройства – 4351,54м<sup>2</sup>
- Площадь застройки – 1013,71м<sup>2</sup>
- Площадь покрытий – 2417,33м<sup>2</sup>
- Площадь озеленения – 920,50м<sup>2</sup>.

### 3.2.2.3. Архитектурные и объемно-планировочные решения

Корпус 6 жилого дома №140 запроектирован из изделий крупнопанельной серии «97», 10-этажный, с подвалом и техническим чердаком, с плоской кровлей и внутренним водостоком. Здание состоит из одной блок-секции коридорного типа размерами в осях 1-13/А-Ж – 46,5х18,0м.

Проектная документация жилого дома – повторное применение документации «Комплексное освоение земельного участка в целях жилищного строительства в Кировском районе г.Новосибирска (жилой район Южно-Чемской). Этап 3. Жилой дом с помещениями общественного назначения №10 корпус 3 (корректировка)». По указанной проектной документации выдано заказчику положительное заключение ГБУ НСО «ГВЭ НСО» №54-1-2-0650-14 от 24.02.2015г.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 172,40. Высота жилых этажей и подвала - 2,8м, технического этажа – 1,8м. В подвале предусмотрено размещение помещений общественного назначения, технических помещений и предусматривается прокладка инженерных коммуникаций.

Основные строительные показатели:

- Площадь застройки – 1013,71м<sup>2</sup>
- Общая площадь здания – 8284,3м<sup>2</sup>
- Общая площадь квартир – 6312,91м<sup>2</sup>
- Жилая площадь квартир – 3352,9м<sup>2</sup>
- Общая площадь помещений общественного назначения -197,85м<sup>2</sup>
- Строительный объем – 29392,9м<sup>3</sup> (ниже отм.0,000 – 2460,3м<sup>3</sup>)
- Количество квартир - 139 (1-комнатных студий – 59, 1-комнатных – 50, 2-комнатных – 30).

### 3.2.2.4. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектными решениями обеспечено беспрепятственное передвижение маломобильных граждан по тротуарам, оборудованным в местах сопряжения с проездами пандусами шириной 1,0м и уклоном 8%. На открытых парковках предусмотрены места для автомобилей инвалидов. Обеспечена доступность первого этажа здания через вход, оборудованный подъемником для инвалидов-колясочников. Лифты предусмотрены с размерами кабины 1100х2100мм. Входные дверные проемы запроектированы шириной не менее 1300мм, глубина тамбуров - не менее 1500мм.

### 3.2.2.5. Конструктивные решения

Класс сооружения КС-2. Уровень ответственности здания – нормальный. Коэффициент надежности принят в расчетах 1,0.

Корпус №6 здания жилого дома №140 запроектирован из сборных железобетонных элементов полной заводской готовности серии «97». Конструктивная схема здания – жесткая, с несущими продольными и поперечными железобетонными стенами с опиранием железобетонных плит перекрытия по контуру и трём сторонам. Шаг поперечных стен 4,5, 3,75 и

3.0м. Общая прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных стен, объединённых горизонтальными дисками перекрытий в единую пространственную систему.

Конструктивные решения надземной части жилого дома приведены в положительном заключении ГБУ НСО «ГВЭ НСО» №54-1-2-0650-14 от 24.02.2015г по проектной документации «Комплексное освоение земельного участка в целях жилищного строительства в Кировском районе г.Новосибирска (жилой район Южно-Чемской). Этап 3. Жилой дом с помещениями общественного назначения №10 корпус 3 (корректировка)».

Фундаменты - монолитные железобетонные ленточные ростверки высотой 600мм на основании из забивных свай. Отметки заложения низа ростверков – минус 3,440 (168,96). Планировочные отметки по углам здания – от минус 0,750(171,65) до минус 1,800(170,60). Материал ростверков – бетон класса В25, F150, W6, рабочая арматура класса А400 ГОСТ 5781-82. Армирование ростверков - сварными пространственными каркасами с установкой дополнительных отдельных стержней в местах, где основной арматуры недостаточно. Предусмотрена установка анкерующих стержней в местах пересечений ленточных ростверков. Количество арматуры - по расчету. Для стержней рабочей арматуры диаметром менее 18мм принято не менее 50% стыков на сварке С23-Рэ по ГОСТ 14098-2014, остальные 50% - внахлестку без сварки в соответствии с СП 63.13330.2012. Для стержней диаметром 18мм и более - 100% стыков на сварке. Под ростверками предусмотрена подготовка толщиной 100мм из бетона класса В7,5. Сваи – железобетонные сечением 30х30см длиной 12м. Марка свай С120.30-9 по серии 1.011.1-10, в.1. Материал свай – бетон класса В20, F150, W6. Стык свай с ростверком – жесткий, рабочая арматура свай заделывается в ростверк на 540мм. Под острием свай на отметке 157,51 находится ИГЭ-6. Несущая способность свай определена по результатам статического зондирования. Расчетная нагрузка принята 50т. Перед началом массовой забивки предусмотрены динамические испытания шести свай и испытания статическими вдавливающими нагрузками двух свай в соответствии с ГОСТ 5686-2012, по результатам которых возможна корректировка свайного поля в рабочей документации. Фундаменты под входы и приямки в проектной документации не представлены. Наружные стены цокольного этажа – сборные железобетонные трёхслойные панели толщиной 400мм. Внутренний несущий слой толщиной 150мм из бетона В15, F75, наружный – 70мм из бетона В15, F150, W6. Внутренние стены – сборные железобетонные однослойные панели толщиной 160мм из бетона класса В15. Армирование панелей цокольного этажа предусмотрено арматурой класса А400 в соответствии с расчётом, выполненным с учётом фактического расположения проёмов. Горизонтальная гидроизоляция запроектирована по верху ростверков из цементно-песчаного раствора М200. Вертикальная гидроизоляция подземных конструкций здания – обмазка горячим битумом за два раза. Даны указания о необходимости предохранения грунтов от замачивания и промерзания. Обратная засыпка пазух котлована предусмотрена непучинистым непросадочным грунтом с послойным уплотнением до плотности 1,6т/м<sup>3</sup>. Вокруг здания запроектирована водонепроницаемая асфальтобетонная отмостка шириной 2,0м.

Расчет конструкций здания с учётом фундамента и основания под ним выполнен в ПК «SCAD Office11.5 (лицензия №10617м от 04.12.2012)». По результатам расчёта (шифр 0084-140.6-0-PP) средняя осадка составляет 7,6см и не превышает предельную 12см по СП 22.13330.2011, относительная разность осадок не превышает предельную 0,0016.

В проектной документации имеется описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания в целом, его отдельных конструктивных элементов, узлов и деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.

3.2.2.6. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий приборами учета используемых энергетических ресурсов

Проектные решения по тепловой защите здания - повторное применение документации, получившей положительное заключение ГБУ НСО «ГВЭ НСО» от 24.02.2015г №54-1-2-0650-14.

Удельная теплозащитная характеристика здания составляет  $0,088 \text{Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$ , нормируемое значение  $0,155 \text{Вт/м}^2 \cdot ^\circ\text{C}$  (табл.7 СП 50.13330.2012). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания  $0,198 \text{Вт/м}^3 \cdot ^\circ\text{C}$ , нормируемое значение  $0,301 \text{Вт/м}^3 \cdot ^\circ\text{C}$  (табл.14 СП 50.13330.2012). Класс энергосбережения здания по проектным решениям установлен «В+» - высокий (табл.15 СП 50.13330.2012).

Принятые проектные решения соответствуют техническим регламентам, положениям национальных стандартов и сводов правил и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

#### 3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок строительства жилого дома №140 корпус 6 по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска относится к категории земель населённых пунктов. Участок свободен от застройки. Снос древесно-кустарниковой растительности не предусматривается. Существующий уровень загрязнения атмосферы определён натурными замерами по основным загрязняющим веществам на стационарном пункте наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г.Новосибирске №18 (пр.Дзержинского,79). Фон составляет по: диоксиду серы  $0,028 \text{ПДКм.р.}$ ; оксиду углерода  $1,0 \text{ПДКм.р.}$ ; диоксиду азота  $0,8 \text{ПДКм.р.}$ ; оксиду азота  $0,26 \text{ПДКм.р.}$ ; бензину  $0,084 \text{ПДКм.р.}$ . Фон не превышает установленных требований для населённых мест, однако по оксиду углерода составляет  $1,0 \text{ПДКм.р.}$

В период строительства источниками шума и выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются строительные машины и механизмы. При этом в атмосферу выбрасываются углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, бензин, керосин, углерод чёрный (сажа), сварочные аэрозоли. Выбросы носят кратковременный характер и ограничены сроком проведения строительных работ. В процессе строительства образуются отходы IV и V класса опасности – малоопасные и неопасные. Для сбора и временного хранения отходов в местах производства работ предусмотрены контейнеры и определена регулярность вывоза образующихся отходов на полигон ТБО и утилизацию.

После окончания строительных работ выполняется планировка и комплексное благоустройство прилегающей территории. Озеленение решается посадкой деревьев, устройством газона. Покрытие проездов, подъездов – асфальтобетонное, тротуаров – бетонная плитка. Поверхностные стоки с территории отводятся закрытым способом в сеть ливневой канализации согласно техническим условиям ГУБО мэрии г.Новосибирска. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в городскую сеть канализации согласно техническим условиям МУП г.Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ».

В процессе эксплуатации образуются следующие отходы: мусор и смет с территории (IV класс опасности, код по ФККО 71320001724) –  $8,3 \text{т/год}$ ; отходы из жилищ несортированные (IV класс опасности, код по ФККО 73111001724) –  $72,0 \text{т/год}$ ; отходы от жилищ крупногабаритные (V класс опасности, код по ФККО 73111002215) –  $3,6 \text{т/год}$ . Сбор, временное хранение и утилизация образующихся отходов предусматриваются в соответствии с классом опасности. Отходы IV и V класса опасности временно складироваться в закрытые контейнеры, установленные на специальной бетонированной площадке, и вывозятся на полигон ТБО, внесенный в государственный реестр объектов размещения отходов.

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена с учетом строительства жилых домов со встроенными помещениями общественного назначения №№ 140.1-150.3 и двух подземных автостоянок №№147, 151. При эксплуатации источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются работающие двигатели автомобилей при въезде-выезде на площадки для парковки автомобилей общим количеством мест – 626 (ИЗА №№6001-6028 - неорганизованные источники загрязнения атмосферы) и в подземные автостоянки (321 мест). Удаление вредных веществ из помещений многоуровневых подземных автостоянок осуществляется через вентиляционные шахты, выведенные выше кровли здания автостоянки (ИЗА №№0001 – 0005 - организованные источники). На стоянках исключаются работы по

обслуживанию, ремонту двигателей, мойки автомобилей. Количественно-качественный состав выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта принят по утверждённым методикам. Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на ПЭВМ по программе «Эколог» версия 3.0, согласованной с ГГО им.Воейкова. Расчетный прямоугольник принят 400x400м с шагом сетки 25м. Результаты расчетов выбросов и рассеивания загрязняющих веществ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Код з-ва	Наименование веществ, (класс опасности)	ПДК м.р., ОБУВ*, мг/м <sup>3</sup>	Смах, доли ПДК м.р.	Макс.-разовые выбросы, г/с	Валовые выбросы, т/год
0301	Азота диоксид (3)	0,2	< 0,1	0,0115944	0,146068
0304	Азота оксид (3)	0,4	< 0,1	0,0018841	0,023736
0328	Сажа (3)	0,15	< 0,1	0,0005611	0,006659
0330	Ангидрид сернистый (3)	0,5	< 0,1	0,0043161	0,055467
0337	Углерода оксид (4)	5,0	< 0,1	0,5188032	5,575235
2704	Бензин	5,0	< 0,1	0,0384872	0,439906
2732	Керосин	1,2*	< 0,1	0,0083207	0,101108
	Итого:				<b>6,348179</b>

При анализе результатов расчёта рассеивания без учета фона отмечается, что величины максимальных приземных концентраций по всем загрязняющим веществам составят менее 0,1ПДК для населённых мест, что отвечает нормативным требованиям. Учитывая, что приземные концентрации не превышают 0,1ПДКм.р. - учёт фонового загрязнения не требуется, группы суммации не рассматриваются.

Представленная проектная документация по объёму и содержанию соответствует требованиям законодательных актов Российской Федерации и нормативных документов по вопросам охраны окружающей среды. Предусмотренный в материалах уровень воздействия на окружающую среду является допустимым.

### 3.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований

Постановлением мэрии г.Новосибирска от 28.08.2015г. №5434 утверждён градостроительный план участка с кадастровым номером 54:35:000000:10302 для строительства многоквартирных домов с помещениями общественного назначения, автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска. Общая площадь участка по градостроительному плану – 267562м<sup>2</sup>. Участок расположен в территориальной зоне застройки города Новосибирска (Ж-1). В соответствии с экспертным заключением, выданным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» от 08.02.2013г. № 3-53/10-15-29, земельный участок отвечает требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10, СанПиН 2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.1.1076-01, СанПиН 2.1.1.1278-03.

Корпус №6 запроектирован размерами в крайних осях 45,0x18,0м, 10-этажный. С южной стороны корпус №6 сблокирован с торцом 10-этажной секции №7, с северной стороны – с одноэтажной угловой секцией №5. Размещение корпуса №6 на участке, его габаритные размеры и общая высота приняты с обеспечением нормативной инсоляции и естественной освещённости в секциях (корпусах) перспективной окружающей застройки.

В цокольном этаже расположен узел ввода инженерных сетей, ИТП, узел управления, встроенные помещения общественного назначения - магазин непродовольственных товаров и парикмахерская. Загрузка магазина и вход для покупателей предусмотрены по отдельным лестницам со стороны главного фасада. В составе магазина предусмотрены входные тамбуры, вестибюль, коридоры, два торговых зала, общей площадью 67,29м<sup>2</sup>, кладовая товаров, бытовое помещение для персонала и санузел. В торговых залах и бытовом помещении предусмотрены оконные проёмы в наружных стенах. Вход в парикмахерскую запроектирован со стороны дворового фасада. В парикмахерской предусмотрен зал ожидания, зал обслуживания, площадью 15,71м<sup>2</sup>, помещение для мытья волос, подсобное помещение, бытовое помещение и санузел для персонала.

В осях 4с-5с/Ас-Вс на первом этаже предусмотрен отдельный вход с участка для автомобилей граждан с подъёмником, двойным тамбуром и встроенное служебное помещение, электрощитовая и кладовая уборочного инвентаря.

Квартиры запроектированы на 1-10 этажах. Всего в корпусе №6 дома №140 предусмотрено 119 квартир, в том числе 1-комнатных квартир-студий - 59, 1-комнатных квартир - 50, 2-комнатных квартир-студий - 10, 2-комнатных квартир - 20. Общая площадь квартир - 6312,91 м<sup>2</sup>. В составе квартир предусмотрены прихожие, кухни, кухонные зоны в комнатах-студиях, жилые комнаты, отдельные санузлы и ванные комнаты, совмещённые санузлы, балконы со стороны главного фасада по оси «Б». Планировочные решения квартир предусмотрены с обеспечением нормативной продолжительности инсоляции не менее 2 часов в день непрерывно. Естественная освещённость жилых помещений и кухонь обеспечивается через оконные проёмы.

Для вертикальной связи между этажами запроектированы две лестницы и два лифта, с габаритами лифтовых кабин, позволяющими в случае необходимости транспортировать человека на медицинских носилках. Размещение электрощитовой, ИТП, лифтовых шахт, других технических помещений и оборудования с источниками шума, вибрации, электромагнитных излучений смежно и под жилыми комнатами квартир не предусматривается.

Система сбора и удаления твердых бытовых отходов - с использованием мусоропроводов. Загрузочные клапаны мусоропроводов расположены на каждом этаже на лестничных площадках. Для санитарного обслуживания мусоропроводы оборудуются устройствами для периодической промывки, очистки и дезинфекции ствола. Мусоросборные камеры на первом этаже имеют отдельные входы с тамбурами, со стороны дворового фасада. Крепление стволов мусоропроводов, санитарно-технического оборудования и приборов на стены, непосредственно ограждающие жилые комнаты и спальни не предусмотрено.

Проектируемый корпус №6 дома №140 подключается к городским централизованным инженерным сетям в соответствии с техническими условиями эксплуатирующих организаций. Системы отопления и вентиляции рассчитаны на обеспечение нормативных параметров микроклимата, по ГОСТ 30494-2011.

Предусматривается организация придомовых площадок, устройство твёрдого покрытия проездов и тротуаров, озеленение и установка малых форм. Набор придомовых площадок, их удельные размеры определены на расчётное количество проживающих в корпусе №6 жилого дома №140, всего - 257 человека. Необходимое количество парковочных мест для автомобилей жителей корпуса №6 дома №140 по ул.Лобова в Октябрьском районе рассчитано в соответствии с «Местными нормативами градостроительного проектирования города Новосибирска» и составляет 110 мест, для встроенного магазина и парикмахерской - 7 мест. Размещение парковочных мест предусмотрено на открытых наземных стоянках в границах участка, в подземной автостоянке закрытого типа на 111 мест (21 этап строительства).

### 3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Жилой дом - Ф1.3 класса функциональной пожарной опасности II степени огнестойкости, С0 класса конструктивной пожарной опасности. Наибольшая высота (по определению) менее 28м. Пожарная безопасность обеспечена следующими объёмно-планировочными, конструктивными и инженерными решениями:

- схема планировочной организации земельного участка разработана с учётом необходимых противопожарных расстояний между зданиями, строениями и проездов для пожарных машин;
- наружное противопожарное водоснабжение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов с расходом воды 20 л/с;
- между заблокированными жилыми домами предусмотрен сквозной проход;
- предусмотрены противопожарные перекрытия 3-го типа для отделения помещений общественного назначения от жилой части здания;
- предусмотрена установка противопожарных дверей в проемах помещений машинных отделений лифтов, электрощитовой, выходов в чердак и на кровлю;
- эвакуация людей с жилых этажей запроектирована через две обычные лестничные клетки типа Л1;

- эвакуация из помещений общественного назначения решена по принципам проектирования эвакуационных выходов, количество и их расположение относительно друг друга, конструктивное исполнение, геометрические параметры и протяжённость соответствуют действующим нормативным документам по пожарной безопасности;
- отделка путей эвакуации предусмотрена материалами с допустимой пожарной опасностью;
- из подвального технического этажа предусмотрены выходы непосредственно на прилегающую к зданию территорию;
- для помещений общественного назначения предусмотрено устройство пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- во всех жилых помещениях квартир предусмотрена установка автономных дымовых извещателей, во внеквартирных коридорах системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- в каждой квартире предусмотрена установка кранов с устройством внутриквартирного тушения очагов загорания на ранней стадии;
- для внутриквартирных электрических сетей предусмотрена установка устройств защитного отключения электроэнергии (УЗО).

Представленные проектные решения соответствуют Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ).

### 3.2.2.10. Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Безопасность здания обеспечивается планировочными, конструктивными и инженерно-техническими решениями, разработанными в соответствии с требованиями федерального закона от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Требования механической безопасности в проектной документации обеспечиваются расчетами строительных конструкций, оснований и фундаментов по двум группам предельных состояний.

В расчетах учтены все виды нагрузок, соответствующие функциональному назначению и конструктивному решению зданий и сооружений с учетом воздействия технологических процессов. Предусмотрены решения по техническому обслуживанию здания, в том числе отдельных элементов конструкций здания и систем инженерно-технического обеспечения. Расчеты выполнены с учетом коэффициента надежности по ответственности - 1,0. Установлены сроки и периодичность проведения проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований и систем инженерно-технического обеспечения. Ответственность за техническое состояние и условия эксплуатации здания возлагается на руководителей структурных подразделений, в ведении которых находятся здание.

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

В соответствии с письмом ООО «ДИСКУС-строй» от 10.03.2016г №ОКС-25 в проектную документацию по замечаниям внесены следующие дополнения и изменения:

- По разделу «Пояснительная записка» – изменено наименование объекта (письмо ООО «ДИСКУС-строй» от 14.03.2016г №ОКС-30).
- По разделу «Архитектурные решения» – изменено назначение общественных помещений в осях 1с-3с/Ас-Ес.
- По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» – текстовая часть дополнена результатами расчета, обосновывающими принятые решения; увеличена длина анкеровки арматуры свай для обеспечения жесткого сопряжения свай с ростверком; указан тип сварного соединения арматуры каркасов по ГОСТ 14098-2014; увеличено количество арматуры ростверков, добавлены отдельные стержни в местах, где основной арматуры недостаточно; представлена схема нагрузок на ленточные ростверки.
- По разделу «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта

используемых энергетических ресурсов» - раздел откорректирован в соответствии с СП 50.13330.2012; градусо-сутки отопительного периода определены в соответствии с СП131.13330.2011.

• По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» - выполнена оценка воздействия объекта на атмосферный воздух с обосновывающими расчетами валовых выбросов и рассеивания загрязняющих веществ на ПЭВМ с анализом полученных результатов. Предоставлен ситуационный план района строительства с указанием границ участка и расположения источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.

• По разделу «Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований» - принята система сбора и удаления твердых бытовых отходов с использованием мусоропроводов. Мусоросборные камеры на первом этаже имеют отдельные входы с тамбурами, со стороны дворового фасада.

#### 4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

##### 4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации


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

##### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ:

Проектная документация «Многоквартирные средне-и многоэтажные дома, в том числе встроенными или встроенно-пристроенными автостоянками, помещениями общественного назначения и автостоянками по ул.Лобова в Октябрьском районе г.Новосибирска. Этап 19. Жилой дом с помещениями общественного назначения №140 корпус 6», шифр 0084-140.6-0, с учетом внесенных по замечаниям изменений и дополнений, соответствуют требованиям действующих технических нормативных документов.

Государственные эксперты ГБУ НСО «ГВЭ НСО»:


по конструктивным решениям,  
ведущий конструктор строительного отдела,  
раздел «Конструктивные решения»  
аттестат №00588-АК-77-28032012 от 28.03.2012г.

 Н.В.Комаровская


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

по отоплению, вентиляции и кондиционированию,  
ведущий инженер отдела инженерного оборудования зданий и сооружений,  
раздел «Энергоэффективность»  
аттестат №ГС-Э-59-2-2007 от 16.12.2013г.

 И.В.Зевакина

по охране окружающей среды,  
заместитель начальника отдела специализированной экспертизы,  
раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»  
аттестат №ГС-Э-5-2-0097 от 31.10.2012г.

 М.Е.Ловцова

