



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | - | 1 | - | 4 | - | 0 | 0 | 7 | 0 | - | 1 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

### Объект капитального строительства

Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка

### Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

ООО «Уральское управление строительной экспертизы»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.610760 от 14.05.2015 г.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610566 от 07.08.2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО «Уральское управление  
строительной экспертизы»

Киселев Е.В.

20 июля 2015 г.



## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | - | 1 | - | 4 | - | 0 | 0 | 7 | 0 | - | 1 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

### Объект капитального строительства

Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка

### Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий



**1. Общие положения**

**1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы**

Заявление от 15.06.2015 № 173 ООО «Спорт Стройинвест» на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка».

Договор от 15.06.2015 № 068-15 между ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (Исполнитель) и ООО «Спорт Стройинвест» (Заказчик) возмездного оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий для объекта: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка».

Сводное (положительное) заключение № 07-406/1у от 06.08.2007 Управления государственной экспертизы Свердловской области по проекту «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга» (ш. 334.2559-, 2006 год).

Копии задания на корректировку проектной документации; технического задания на производство инженерных (инженерно-геологических) изысканий; проектная документация; отчетные материалы о результатах инженерных изысканий; исходно-разрешительная документация.

**1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства**

*Наименование объекта капитального строительства:* Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга.

*Местоположение объекта капитального строительства:* Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, Ленинский район, квартал улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова.

**1.3. Источник финансирования** - собственные средства ООО «Корпорация «Ваш Дом» (заявление от 15.06.2015 № 173).

**1.4. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства**

*Функциональное назначение объекта капитального строительства* - жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями (офисные и торговые) и подземным гаражом - стоянкой.

*Техничко-экономические характеристики*

| Наименование показателя   | Значение  |
|---|-----------|
| Площадь земельного участка, м <sup>2</sup>                              | 83 823,21 |
| Площадь застройки, м <sup>2</sup> , в том числе:                        | 58 202,0  |
| - жилые дома №1 - № 6 с пристроенными помещениями                       | 19 941,0  |
| - подземный гараж № 7   | 24 005,0  |
| - подземный гараж № 8   | 14 092,0  |
| - трансформаторные подстанции №№ 10, 10А, 10Б                           | 164,0     |
| <i>Жилой дом № 5 (секции №№ 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е, 5Ж, 5И, 5К, 5Л)</i> |           |
| Количество квартир, в том числе:  | 1136      |
| - однокомнатных   | 318       |
| - двухкомнатных   | 404       |
| - трехкомнатных   | 414       |
| Общая площадь квартир, м <sup>2</sup>                                   | 81 947,48 |



| Наименование показателя   | Значение |
|---|----------|
| Общая площадь встроенных офисных помещений, м <sup>2</sup>              | 2 663,81 |
| Общая площадь встроенно-пристроенных торговых помещений, м <sup>2</sup> | 6195,0   |
| Общая площадь встроенно-пристроенных помещений кафе, м <sup>2</sup>     | 1550,0   |

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

*Организация, выполнившая инженерные изыскания*

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Уралгеоэкология» (ООО НПО «Уралгеоэкология»), ИНН 6604012715, ОГРН 1036600161300:

- место нахождения юридического лица: 623720, Россия, Свердловская область, г. Березовский, пос. Монетный, ул. Березовская, д. 70;

- Свидетельство от 28.09.2012 № СРО-И-019-003-28092012-3 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное Саморегулируемой организацией Некоммерческое партнерство «Уральское общество изыскателей» (регистрационный номер в государственном реестре СРО-И-019-11012010) на основании решения СРО НП «Уральское общество изыскателей», протокол № 46 от 28.09.2012, без ограничения срока и территории его действия.

*Организация, осуществившая подготовку проектной документации*

Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-строительная компания «Доминанта» (ООО «ПСК «Доминанта» ИНН 6672309658 ОГРН 1106672001622:

- место нахождения юридического лица: 620142, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Щорса, д. 7, корпус А;

- Свидетельство от 19.11.2012 № 0151-09.12-05 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное Саморегулируемой организацией Некоммерческого партнерства «Проектировщики Свердловской области» (регистрационный номер в государственном реестре СРО-П-095-21122009) на основании решения Правления СРО НП «Проектировщики Свердловской области» протокол № 09 от 19.11.2012, без ограничения срока и территории его действия.

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

**Заявитель, Технический заказчик**

Общество с ограниченной ответственностью «Спорт Стройинвест» (ООО «Спорт Стройинвест») ИНН 6670049309 ОГРН 1046603485610.

Место нахождения юридического лица: 620151, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, проспект Ленина, д. 41.

**Застройщик**

Общество с ограниченной ответственностью «Корпорация «Ваш Дом» (ООО «Корпорация «Ваш Дом») ИНН 6671224578 ОГРН 1076671016520.

Место нахождения юридического лица: 620014, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мальшева, д. 36, офис 1207.

### 1.7. Состав представленных на рассмотрение отчетных материалов о результатах инженерных изысканий и проектной документации

| № тома | Обозначение          | Наименование  |
|--------|----------------------|---|
|        |                      | <i>Отчетные материалы по результатам инженерных изысканий</i>           |
| 1      | 1814-ИГИ             | Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания. 2014 год          |
|        |                      | <i>Проектная документация</i>   |
| 1      | 334.2559-ПЗ (изм. 1) | Пояснительная записка   |
| 2      | 334.2559-ГП (изм. 7) | Схема планировочной организации земельного участка.<br>Генеральный план |



|   |                      |   |
|---|----------------------|---|
| 3 | 334.2559-АС (изм. 8) | Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения.<br>Архитектурно-строительные решения   |
|   |                      | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений |
| 9 | 334.2559-ЭС (изм. 3) | Система электроснабжения.<br>Электроснабжение, электрооборудование  |

**1.8. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика**

Договор от 18.07.2011 между ООО «Корпорация «Ваш Дом» (Инвестор-Застройщик) и ООО «Спорт Стройинвест» (Заказчик) на осуществление ООО «Спорт Стройинвест» функций Заказчика при строительстве многоэтажного жилого комплекса с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями и подземного гаража в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 66:41:0403015:92.

Соглашение от 20.11.2013 между ЗАО «Екатеринбурггорпроект» (Исполнитель), ЗАО «Наш дом» (Заказчик) и ООО «Корпорация «Ваш дом» (Новый Заказчик), совместное наименование (Стороны), на передачу права собственности и обязанностей по выполнению договора № 334-2559 от 21.09.2006 (на создание проектной документации) Новому Заказчику.

Новому заказчику переходит исключительное право на проектную документацию, как результат интеллектуальной деятельности, в полном объеме, подтвержденное Сторонами.

Письмо № 202 от 08.07.2015 ООО «Спорт Стройинвест» об уточнении наименования объекта: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка».

Письмо от 08.07.2015 № 203 ООО «Спорт Стройинвест» о подтверждении проведения инженерно-геологических изысканий ООО «Строительно-монтажный центр «Урал» (Подрядчик) с привлечением ООО «Научно-производственного объединения «Уралгеоэкология» при строительстве жилого дома № 5 (секций А, Б, В, Г, Д, Е по ГП застройки) на объекте «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка».

## **2. Основания для выполнения инженерных изысканий и разработки проектной документации**

### **2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий**

Договор № 1814 от 04.06.2014 между ООО «СМЦ «Урал» (Заказчик), ООО «Уралгеоэкология» (Исполнитель) и ООО НПО «Уралгеоэкология» (Изыскательская организация) на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте: «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями подземным гаражом» на участке проектируемого строительства шестисекционного здания с пристроенными стилобатными помещениями (№ 5 секции А, Б, В, Г, Д, Е в ТЗ)».

#### **2.1.1. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

Техническое задание на производство инженерных (инженерно-геологических) изысканий для объекта «Шестисекционное здание (секции 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е) с пристроенными стилобатными помещениями в квартале ул. Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова», утвержденное ООО «СМЦ «Урал».



Техническим заданием предусмотрено проведение инженерно-геологических изысканий для проектирования *шестисекционного здания (секции 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е) с пристроенными стилобатными помещениями.*

*Секция 5А:*

- размеры секции: 33,0×15,2 м;
- этажность: 22 этажа;
- намечаемый тип фундамента: монолитная плита;
- глубина заложения фундамента: 8,5 м;

*Секция 5Б:*

- размеры секции: 33,0×15,2 м;
- этажность: 23 этажа;
- намечаемый тип фундамента: монолитная плита;
- глубина заложения фундамента: 8,5 м;

*Секция 5В:*

- размеры секции: 33,0×15,2 м;
- этажность: 24 этажа;
- намечаемый тип фундамента: монолитная плита;
- глубина заложения фундамента: 8,5 м;

*Секции 5Г, 5Д, 5Е:*

- размеры секции: 33,0×15,2 м;
- этажность: 25 этажей;
- намечаемый тип фундамента: монолитная плита;
- глубина заложения фундамента: 8,5 м;

*Стилобатные помещения:*

- размеры: 18,0×189,0 м, высота нулевого этажа 3,55 м, высота техподполья 2,20 м;
- намечаемый тип фундамента: столбчатые;
- глубина заложения фундамента: 8,5 м,
- нагрузка на фундамент: 200 т.

Уровень ответственности - II, вид строительства: новое строительство.

### **2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий**

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО НПО «Уралгеоэкология», 2014 год.

### **2.2. Основания для разработки проектной документации**

Договор от 05.06.2015 № 9/2015 между ООО «Спорт Стройинвест» (Заказчик) и ООО «ПСК «Доминанта» (Исполнитель) на корректировку проектной документации для строительства объекта: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга», жилые дома № 5 (секции А, Б, В, Г, Д, Е по генплану).

#### **2.2.1. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации**

Задание (приложение № 1 к договору от 05.06.2015 № 9/2015) на корректировку документации (334.2559), разработанной для строительства объекта: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга», жилые дома № 5 (секции А, Б, В, Г, Д, Е по генплану), подписанное Директором ООО «Спорт Стройинвест».

Корректировка разделов проектной документации в связи:

- с уточнением конструктивной схемы секций дома № 5 и повышением надежности и жесткости каркаса, уменьшением вертикальных и горизонтальных перемещений конструкций от расчетных нагрузок (раздел «АС»);



- вынос из секции № 5А жилого дома трансформаторной подстанции в отдельно стоящее сооружение (разделы: «ПЗ»; «ГП»; «АС»; «ЭС»);
- изменение объемно-планировочных решений (разделы: «ПЗ»; «АС»).

### 2.2.2. Сведения о градостроительном плане земельного участка

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № RU66302000-0000000000001393 подготовлен на основании Постановления Главы Екатеринбурга от 16.05.2008 № 1767 о предоставлении ООО «Корпорация «Ваш дом» земельного участка в квартале улиц Ясной - Шаумяна - Волгоградской - Громова для строительства жилого комплекса с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями и подземного гаража с благоустройством жилого и спортивно-культурного комплекса, утвержденный Начальником Главархитектуры 10.11.2008.

Местонахождение земельного участка: Свердловская область, муниципального образования «город Екатеринбург», Ленинский район, в квартале улиц Ясной - Шаумяна - Волгоградской - Громова. Кадастровый номер земельного участка - 66:41:0403015:92. Площадь земельного участка - 61249 м<sup>2</sup>.

### 2.2.3. Сведения о технических условиях подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения

Не требуются.

### 2.2.4. Иная информация об основаниях, исходных данных на проектирование

Справка ГИПа ООО «ПСК «Доминанта» от апреля 2015 года об изменениях, внесенных в проектную документацию: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга».

## 3. Описание результатов инженерных изысканий

### 3.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрогеологические, метеорологические и климатические условия территории, которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства

*Инженерно-геодезические и инженерно-экологические* изыскания, выполненные в составе комплексных изысканий по всему участку проектирования объекта капитального строительства: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга» были рассмотрены ранее. Положительным заключением от 06.08.2007 № 07-406/1у Государственного учреждения «Управление государственной экспертизы Свердловской области» г. Екатеринбург установлено соответствие отчетных материалов изысканий техническому заданию, требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, перечень которых утверждён распоряжением Правительства РФ № 1047-р от 21.06.2010. В данном заключении разделы *инженерно-геодезические и инженерно-экологические* изыскания не рассматриваются.

### *Инженерно-геологические условия территории*

Площадка проектируемого строительства расположена в Ленинском районе г. Екатеринбурга, в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова.

В геоморфологическом отношении район проектируемого строительства находится на правобережье р. Исеть, зарегулированной в пределах городской черты каскадом прудов, в 2,5 км к западу от её русла.

На момент проектирования территория спланирована.

Климат района работ резко-континентальный и характеризуется следующими основными данными:



- климатический район - I B;
- среднегодовая температура воздуха - 2,6 °С;
- абсолютная минимальная температура воздуха - минус 47° С;
- абсолютная максимальная температура воздуха - 38 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - минус 42 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 - минус 40 °С;
- преобладающее направление ветра в летний и зимний период - западное;
- расчетное значение веса снегового покрова - 1,8 кПа;
- нормативное значение давления ветра - 0,23 кПа.

Продолжительность установившегося снежного покрова - начало ноября - конец апреля. Высота снежного покрова (средняя из максимальных) на защищенных участках - 0,49 м.

В соответствии с результатами бурения скважин, выполненных как при настоящих изысканиях, так и ранее, установлено, что исследуемая площадка расположена в пределах Верх-Исетского гранитного массива, сложенного биотитовыми гранитами, на отдельных участках прорванных дайками аплитов малой мощности. Граниты крупнозернистые, характеризуются весьма неравномерным выветриванием.

Скальные грунты различной степени выветрелости и прочности, невыдержанной по глубине, характеризуются развитием активной трещиноватости, неровным залеганием кровли, вскрыты всеми скважинами.

Дисперсная зона коры выветривания представлена дресвяным грунтом желто-серо-коричневого цвета с супесчаным, реже суглинистым заполнителем. Данный грунт вскрыт всеми скважинами.

Коренные породы и продукты их выветривания перекрыты глинистыми грунтами различного генезиса (аллювиально-делювиальные, озерно-болотные, реже элювиальные), с прослоями песка. Данные грунты вскрыты всеми скважинами под насыпным грунтом.

С поверхности грунты перекрыты насыпным грунтом.

В инженерно-геологическом разрезе данной площадки, до глубины 20,0 м, выделено семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ 1 - насыпной грунт, представлен суглинком, дресвой, торфом, мусором. Насыпные грунты неоднородны по всей толще, залегают в зоне сезонного промерзания. В качестве основания фундаментов использоваться не будут. Нормативное значение: плотность  $\rho=1,80 \text{ г/см}^3$ . Коррозионная агрессивность насыпного грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая, по отношению к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая. Степень агрессивного воздействия к бетону марки W4 - слабоагрессивная, к бетону марок W6, W8 - неагрессивная.

ИГЭ 2 - глинистые грунты, представлены суглинком, глиной, супесью. Суглинок и глина твердые, тугопластичные и мягкопластичные, супесь - пластичная. Грунт неоднородный, залегают в зоне сезонного промерзания. В качестве основания фундаментов использоваться не будет. Нормативное значение: плотность  $\rho=2,01 \text{ г/см}^3$ . Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая, по отношению к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая. Степень агрессивного воздействия к бетону (W4, W6, W8) - слабоагрессивная.

ИГЭ 3 - дресвяный грунт с супесчаным пластичным заполнителем до 40 %. Характеризуется следующими показателями: плотность  $\rho=2,13 \text{ г/см}^3$ , модуль деформации  $E=20,0 \text{ МПа}$ , угол внутреннего трения  $\varphi=38$  град, удельное сцепление  $c=0,042 \text{ МПа}$ . Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая, по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая. Степень агрессивного воздействия к бетону (W4, W6, W8) - неагрессивная.



Скальные грунты по генезису, полевому описанию по степени выветрелости и лабораторным определениям предела прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии разделены на четыре ИГЭ:

ИГЭ 4 - полускальный грунт гранита очень низкой и низкой прочности. Характеризуется следующими показателями: плотность  $\rho=2,41 \text{ г/см}^3$ , предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c=0,9 \text{ МПа}$ .

ИГЭ 5 - полускальный грунт гранита пониженной прочности, сильновыветрелый, сильнотрещиноватый. Характеризуется следующими показателями: плотность  $\rho=2,46 \text{ г/см}^3$ , предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c=3,1 \text{ МПа}$ .

ИГЭ 6 - скальный грунт гранита малопрочный, сильновыветрелый, сильнотрещиноватый. Характеризуется следующими показателями: плотность  $\rho=2,55 \text{ г/см}^3$ , предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c=8,6 \text{ МПа}$ .

ИГЭ 7 - скальный грунт гранита средней прочности, слабовыветрелый, среднетрещиноватый. Характеризуется следующими показателями: плотность  $\rho=2,63 \text{ г/см}^3$ , предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c=21,0 \text{ МПа}$ .

Нормативная глубина сезонного промерзания, определённая расчётным путём составляет для суглинков и глин - 1,56 м, для супеси и песков пылеватых и мелких - 1,90 м, песков средней крупности и крупных - 2,04 м, для крупнообломочных грунтов - 2,31 м.

К специфическим грунтам на участке работ относятся техногенные (насыпные) грунты (ИГЭ 1), элювиальные грунты (ИГЭ 3), а также полускальные сильнотрещиноватые, сильновыветрелые грунты (ИГЭ 4, ИГЭ 5).

В гидрогеологическом отношении территория проектируемого строительства расположена в пределах Большеуральского сложного бассейна корово-блоковых вод.

Зеркало подземных вод в сглаженной форме повторяет очертания рельефа, с направлением подземного потока к местному базису дренирования - заболоченной низине к северу от площадки - истокам бывшей р. Монастырки (правого притока р. Исеть).

Питание горизонта осуществляется за счёт атмосферных осадков на площади его распространения, т.е. практически повсеместно. Основной объём питания - в весенний период, дополнительно питание возможно за счёт техногенных вод.

На момент производства полевых работ, в июле 2014 года, подземные воды вскрыты всеми скважинами. Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 2,15 - 4,2 м (абсолютные отметки 252,1 - 253,2 м).

Рекомендуемая прогнозируемая абсолютная отметка подземных вод 254,5 м.

Коэффициенты фильтрации грунтов следующие:

- насыпного грунта - 1,0 м/сут;
- глинистых грунтов - 0,12 м/сут;
- дресвяного грунта - 2,36 м/сут;
- полускального грунта - 0,39 - 1,22 м/сут;
- гранита выветрелого - 0,1 м/сут;
- гранита слабовыветрелого - 0,01 м/сут.

Подземные воды среднеагрессивные к бетону марки W4, неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Степень агрессивного воздействия воды на металлические конструкции при свободном доступе кислорода - среднеагрессивная. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции ниже уровня подземных вод - слабоагрессивная.

Участок застройки относится к подтопленному в естественных условиях (I-A).

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 района, принимаемая на основе комплекта карт общего сейсмического районирования Российской Федерации - ОСР-97, составляет 5 баллов - по карте А (для массового строительства).

По сложности инженерно-геологических условий район относится ко II категории (условия средней сложности).



### 3.2. Сведения о выполненных видах, составе, объеме и методах инженерных изысканий

#### *Инженерно-геологические изыскания*

Полевые инженерно-геологические изыскания на участке проводились в июле 2014 года.

На площадке застройки выполнено механическое колонковое бурение 13 скважин, до глубины 14,0 - 28,0 м станками УРБ-2А-2 и УРБ-2А-2Д, с отбором керна. Общий метраж бурения составил 231,0 п.м. В процессе бурения отобрано 2 пробы грунта нарушенной структуры, 13 образцов скального грунта, 7 проб грунта для определения коррозионной агрессивности и три пробы воды.

Выполнена проходка трех шурфов, механизированным способом с помощью экскаватора, до глубины 3,5 м.

Лабораторные исследования грунтов и подземных вод выполнены в лаборатории ЗАО «УралТИСИЗ» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518959).

Для подготовки отчета были использованы следующие материалы изысканий, выполненные на данной площадке и в непосредственной близости от нее:

- в 1992 году, «УралТИСИЗ»;
- в 2003 году, ООО «Николай-Ингео»;
- в 2006, 2007 годах, ООО НПО «Уралгеоэкология».

Произведена камеральная обработка полевых и лабораторных материалов, составлен технический отчет.

## 4. Описание технической части проектной документации

### 4.1. Общие сведения

Ранее выполненная проектная документация объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга» была рассмотрена Управлением государственной экспертизы Свердловской области и сводным (положительным) заключением от 06.08.2007 № 07-406/1у установлено соответствие проектной документации требованиям законодательства РФ, нормативно-технических документов и результатам инженерных изысканий.

На основании задания на корректировку проектной документации, подписанного Заказчиком и в соответствии со справкой ГИПа проектной организации о внесенных изменениях, выполнена корректировка разделов проектной документации.

Предусмотрено уточнение конструктивной схемы секций дома № 5 (секций 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е):

- в конструктивную схему секций вместо перегородок введены дополнительные монолитные стены (в продольном и поперечном направлении), колонны квадратного сечения 400×400 мм заменены на колонны прямоугольного сечения с минимальными габаритами 300×1200 мм, ранее предусмотренная рамно-связевая схема заменена на каркасно-стенную;
- дополнительно уточнена компоновка лестнично-лифтовых блоков секций 5Д, 5Е с сохранением площадей застройки этих секций, общей площади квартир, строительного объема и незначительным увеличением габарита секций в буквенных осях за счет оптимизации конструктивно-планировочного решения;
- уточнена информация по замене грунтов основания под фундаментами;
- уточнена информация по классу применяемого бетона и арматуры;
- по уточненной конструктивной схеме выполнен расчет с использованием расчетного комплекса «Лира»;
- повышена надежность работы каркаса за счет увеличения его жесткости и за счет уменьшения вертикальных и горизонтальных перемещений конструкций от расчетных нагрузок;
- откорректированы показатели площадей всех помещений (в пределах 2 - 3 %), в связи с появлением дополнительных монолитных стен и колонн-простенков.



Предусмотрен вынос встроенной в секцию № 5А дома трансформаторной подстанции в отдельно стоящее сооружение, в границах участка застройки, с частичным изменением предназначения освобожденных из-под ТП площадей под офисные помещения.

Предусмотрено изменение структурной схемы электроснабжения жилого комплекса, связанное с вынесением встроенной ТП из секции № 5А дома в отдельно стоящее сооружение и отказом от строительства другой трансформаторной подстанции, при сохранении всех ранее согласованных проектных показателей по подключаемым электрическим нагрузкам и потребителям.

В объеме внесенных изменений откорректированы тома:

- Том 1. Пояснительная записка;
- Том 2. Схема планировочной организации земельного участка. Генеральный план;
- Том 3. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Архитектурно-строительные решения;
- Том 9. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Электроснабжение. Электрооборудование.

Остальные проектные решения остались без изменения ранее принятой проектной документации (положительное заключение государственной экспертизы от 06.08.2007 № 07-406/1у).

#### **4.2. Схема планировочной организации земельного участка**

Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями и подземным гаражом расположен в квартале улиц Ясная-Шаумяна-Волгоградская-Громова в Ленинском районе г. Екатеринбург.

Корректировкой проектной документации по разделу предусмотрено:

- устройство в границах отведенного участка отдельно стоящих трансформаторных подстанций 10А и 10Б взамен встроенных в жилом доме № 5 - ТП 4 (№ 10Б по ПЗУ) и ТП 5 (№ 10А по ПЗУ), с частичным изменением назначения освобожденных из-под ТП площадей под офисные помещения;
- исключение отдельно стоящей ТП 2 (№ 9 по ПЗУ);
- изменение «Плана организации рельефа» в связи с проектированием трансформаторных подстанций 10А и 10Б;
- изменение технико-экономических показателей (площадь застройки, площадь асфальтовых покрытий) в связи с проектированием трансформаторных подстанций 10А и 10Б;
- изменение показателей общих площадей по жилому дому № 5 (секции №№ 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е, 5Ж, 5И, 5К, 5Л), в том числе: общей площади квартир, общей площади встроенных офисных помещений, общей площади встроенно-пристроенных торговых помещений, общей площади встроенно-пристроенных помещений кафе;
- изменение показателей по жилому фонду (количество жителей, плотность жилого фонда);
- изменение расчета количества сотрудников офисных помещений, расчета накопления ТБО, расчета обеспеченности площадок на придомовой территории, расчета площади озеленения, расчета количества автостоянок (м/мест);
- изменение «Сводного плана инженерных сетей» в связи с частичным изменением схемы электроснабжения жилого комплекса, связанным с вынесением встроенной ТП из секции 5А жилого дома № 5 в отдельно стоящее сооружение и исключением отдельно стоящей ТП 2 (№ 9 по ПЗУ) при сохранении всех ранее согласованных проектных показателей по подключаемым электронагрузкам и потребителям.

Внутреннее дворовое пространство предназначено для размещения детских игровых, спортивных площадок, площадок для отдыха взрослых и для хозяйственных целей. На территории комплекса предусмотрены площадки для сбора мусора, открытые стоянки для машин и подземные гаражи-стоянки.



Количество жителей в проектируемых жилых домах: до корректировки - 7351 чел.; после корректировки - 7310 чел.

Дворовые площадки, предусмотренные проектной документацией до корректировки, обеспечивают нормативные площади для откорректированного количества жителей комплекса.

Торговая площадь торговых помещений: до корректировки - 3807,0 м<sup>2</sup>; после корректировки - 3597,0 м<sup>2</sup>.

Количество сотрудников во встроенных офисных помещениях принято из расчета 20 м<sup>2</sup> на 1-го сотрудника и составляет 339 чел.

Проектной документацией предусмотрено 2402 м/мест (2406 м/мест до корректировки) для жителей жилого комплекса и встроено-пристроенных помещений общественного назначения и жилого фонда, в том числе:

- в подземных гаражах-стоянках - 2016 м/мест, в том числе: в подземной гараж-стоянке № 7А - 638 м/мест; в подземной гараж-стоянке № 7Б - 656 м/мест; в подземной гараж-стоянке № 8А - 357 м/мест; в подземной гараж-стоянке № 8Б - 365 м/мест;
- на открытых стоянках на внутривортовой территории - 74 м/мест;
- на открытых стоянках на внедворовой территории комплекса - 312 м/мест (316 м/мест до корректировки).

Уменьшение проектируемого количества м/мест на 4 м/места не нарушает расчетных требований.

Размещение проектируемой ТП 5 (№ 10А по ПЗУ) предусмотрено на месте 4-х сократившихся м/мест на открытых автостоянках на внедворовой территории комплекса.

Для сбора мусора предусмотрено устройство 4-х площадок с установкой контейнеров вместимостью 17 м<sup>3</sup> каждый с общей вместимостью 68 м<sup>3</sup>.

Вертикальная планировка обусловлена отметками существующего рельефа площадки и проектными отметками примыкающих к участкам улиц.

Отвод поверхностных вод предусмотрен открытым способом по твердым покрытиям проездов.

Подключение проектируемых коммуникаций предусмотрено подземным способом в соответствии с техническими условиями.

#### *Технико-экономические показатели земельного участка*

| Наименование   | Количество |
|--|------------|
| Площадь участка в границах отвода, м <sup>2</sup>  | 83823,21   |
| Площадь застройки, м <sup>2</sup> , в том числе:   | 58202,00   |
| - жилые дома № 1...№ 6 с пристроенными помещениями   | 19941,00   |
| - подземный гараж-стоянка № 7  | 24005,00   |
| - подземный гараж-стоянка № 8  | 14092,00   |
| - трансформаторные подстанции № 10, 10А, 10Б   | 164,00     |
| Площадь озеленения, м <sup>2</sup>   | 31315,00   |
| Площадь площадок для игр детей дошкольного, младшего и среднего школьного возраста, м <sup>2</sup> | 5150,00    |
| Площадь площадок отдыха взрослого населения, м <sup>2</sup>  | 740,00     |
| Площадь площадок для занятий физкультурой, м <sup>2</sup>  | 7355,00    |
| Площадь площадок для хозяйственных целей, м <sup>2</sup>   | 1100,00    |
| Площадь асфальтовых покрытий (проездов, тротуаров, парковок), м <sup>2</sup>                       | 21235,00   |

### 4.3. Архитектурные решения

В соответствии с заданием Заказчика и изменением конструктивных элементов зданий проектной документацией предусмотрена корректировка архитектурных решений секций 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е жилого дома № 5 предусматривающая:

- изменение показателей площадей всех помещений в связи с устройством дополнительных монолитных стен, колонн, простенков;
- исключение встроенной трансформаторной подстанции из объема секции 5А жилого дома № 5 и устройство отдельно стоящих трансформаторных подстанций комплектной поставки (10А и 10Б), освободившиеся помещения используются как загрузочные, подсобные помещения.



Изменение основных архитектурно-художественных решений оформления фасадов зданий, изменение внутренней отделки помещений, корректировкой не предусмотрено.

#### 4.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

##### *Конструктивные решения*

Уровень ответственности зданий - II (нормальный) в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений № 384-ФЗ. Степень огнестойкости зданий - I, класс конструктивной пожарной опасности зданий - С0 в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности зданий и сооружений № 123-ФЗ.

Соответствие основных проектных решений по разделу требованиям законодательства РФ, нормативно-технических документов установлено положительным заключением государственной экспертизы от 06.08.2007 № 07-406/1у.

В результате корректировки проектной документации многоэтажного жилого комплекса с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями в разделе «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в части *конструктивных решений* внесены следующие изменения в жилом доме № 5 (в секциях 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е):

- в секциях 5А, 5Б, 5В, 5Г колонны сечением 400×400 мм заменены на колонны с минимальным сечением 300×1200 мм из бетона класса прочности В25, В30, с использованием арматуры класса А400 (А500);
- в секциях 5А, 5Б, 5В, 5Г вместо перегородок введены дополнительные монолитные стены толщиной  $\delta=300$  мм из бетона класса прочности В25, с использованием арматуры класса А400 (А500);
- в секциях 5А, 5Б, 5В предусмотрена замена слабого грунта в основании фундаментов на искусственное основание;
- в секциях 5Г, 5Д, 5Е предусмотрена замена слабого грунта в основании фундаментов на устройство бетонного основания из бетона класса В12,5;
- в секциях 5Д, 5Е предусмотрено изменение конструктивной схемы здания на колонно-стеновую вместо рамно-связевой; с изменением объемно-планировочного решения;
- предусмотрен вынос встроенной трансформаторной подстанции из секции 5А в отдельно стоящее сооружение.

Основанием фундаментов секций 5А, 5Б, 5В, 5Г жилого дома № 5 является гранит пониженной прочности (ИГЭ-5). В местах расположения дресвяного грунта (ИГЭ-4) предусмотрена замена на искусственное основание из щебня с проливкой бетона класса В12,5 для секций 5А, 5Б, 5В и бетонного основания из бетона класса В12,5 для секции 5Г.

Изменения, предусмотренные в проектной документации жилого дома № 5 в секциях 5А, 5Б, 5В, 5Г, не влияют на общую устойчивость и геометрическую неизменяемость конструкций здания в целом и отдельных ее частях. Конструктивная схема зданий принципиально не изменилась. Прочие конструктивные решения оставлены без изменений (положительное заключение государственной экспертизы от 06.08.2007 № 07-406/1у).

Секции 5Д и 5Е представляют собой жилые здания, состоящие из 1-го подземного и 25-ти надземных этажей, с габаритными размерами в крайних осях 27,46×30,745 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома № 1, соответствующая абсолютной отметке 260,60.

Конструктивная схема секций 5Д и 5Е жилого дома № 5 - смешанная, колонно-стеновая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (монолитные железобетонные стены лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних и наружных стен), колонны, монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие стены здания предусмотрены толщиной  $\delta=300$  мм из бетона В25W4F75. Несущие стены подземной части толщиной  $\delta=300$  мм, 500 мм из бетона В30W6F100. Стены лифтовых шахт толщиной  $\delta=200$  мм, 250 мм из бетона В25W4F50. Колонны с минимальными размерами 300×1200 мм из бетона В25(В30)W4F75. Плиты перекрытия и покрытия плоские толщиной  $\delta=220$  мм из бетона В25F75. Лестницы приняты монолитными из бетона В25F50. Для армирования принято применение основной арматуры класса А400, А500. Наружные сте-



ны несущие с поэтажным опиранием, стены из газозолобетонных блоков толщиной  $\delta=300$  мм с наружным утеплением. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса зданий через систему закладных деталей.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса здания и восприятие горизонтальных нагрузок обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, колонн и монолитных перекрытий являющимися жесткими горизонтальными дисками обеспечивающие совместную работу. Стены жестко защемлены в фундаментах. Узлы опирания перекрытий на стены жесткие.

Устойчивость при пожаре обеспечивается соблюдением требуемых пределов огнестойкости несущих конструкций и узлов их сопряжений, что достигается для железобетонных конструкций назначением соответствующих размеров сечений и расстоянием от поверхности элементов до центра рабочей арматуры.

Фундамент принят плитный, толщиной  $\delta=1500$  мм из бетона класса В30W6F100. Для армирования конструкций каркаса здания принято применение основной арматуры класса А400, А500. Под фундаментом предусмотрена бетонная подготовка толщиной  $\delta=100$  мм из бетона В12,5 W6F100.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтовых вод монолитные конструкции подземной части проектируемого здания предусмотрены из бетона повышенной марки по водонепроницаемости W6, также предусмотрено покрытие составами на основе битумных композиций.

Основанием фундаментной плиты секций 5Д и 5Е: ИГЭ-5 - гранит пониженной прочности ( $\rho_n=2,65$  г/см<sup>3</sup>,  $R_c=3,0$  МПа); в местах расположения дресвяного грунта (ИГЭ-4) предусмотрена замена на бетонное основание из бетона класса В12,5.

Защита от коррозии железобетонных конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

*Здание трансформаторной подстанции* - комплектной поставки, полносборная из нескольких объемных железобетонных блоков; имеет прямоугольную форму в плане с общими габаритными размерами в плане 5,00×7,48 м. Конструктивная схема здания жесткая, стеновая. Фундамент под блочную конструкцию принят плитный толщиной  $\delta=500$  мм из бетона класса В20W8F150 по бетонной подготовка толщиной  $\delta=100$  мм из бетона класса В12,5W8. Под фундаментом предусмотрено устройство слоя уплотненного щебня толщиной  $\delta=300$  мм пролитым битумом. Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

#### **Объемно-планировочные решения**

В соответствии с заданием Заказчика и изменением конструктивных элементов зданий проектной документацией предусмотрена корректировка объемно-планировочных решений секций 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е жилого дома № 5 предусматривающая:

- изменение показателей площадей всех помещений в связи с устройством дополнительных монолитных стен, колонн, простенков;

- исключение встроенной трансформаторной подстанции из объема секции 5А жилого дома № 5 и устройство отдельно стоящих трансформаторных подстанций комплектной поставки (10А и 10Б), освободившиеся помещения используются как загрузочные, подсобные помещения.

Изменение основных объемно-планировочных решений жилых зданий корректировкой не предусмотрено и соответствует ранее принятым решениям, получившим положительное заключение государственной экспертизы от 06.08.2007 № 07-406/1у. Изменение монолитных конструкций зданий не уменьшает нормативные размеры эвакуационных путей, выходов и нормативных размеров помещений.

Вновь проектируемые трансформаторные подстанции (10А и 10Б) - отдельно стоящие, комплектной поставки с железобетонными ограждающими конструкциями, размерами в плане 4,92×4,97 м, степень огнестойкости - II, класс пожарной опасности строительных конструкций - К0, класс конструктивной пожарной опасности - С0.



#### 4.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

##### *Система электроснабжения*

В результате корректировки в раздел внесены следующие изменения:

Для целей электроснабжения предусмотрено строительство трех отдельно стоящих трансформаторных подстанций - ТП1 (№ 10 по ПЗУ), ТП5 (№ 10А по ПЗУ), ТП4 (№ 10Б по ПЗУ) и встроенной ТП3. Решения по ТП3 рассмотрены положительным заключением Управления государственной экспертизы Свердловской области № 07-406/1у от 06.08.2007 и корректировке не подлежат. В ТП1 выполнена замена сухих трансформаторов мощностью 1000 кВА на масляные трансформаторы мощностью 1600 кВА каждый. В качестве ТП4 и ТП5 приняты блочные комплектные трансформаторные подстанции (ТП) с масляными трансформаторами мощностью 1600 кВА каждый. В ТП на стороне 10 кВ предусмотрены секционированные системы шин. В качестве РУ 10 кВ применены малогабаритные комплектные ячейки. В качестве щита 0,4 кВ приняты низковольтные шкафы РШНН. На отходящих линиях 0,4 кВ предусмотрена установка предохранителей. В ТП предусмотрена защита силовых трансформаторов с применением микропроцессорного реле типа SEG WIC-1, на отходящих линиях 0,4 кВ предусмотрена установка предохранителей. При работе защит обеспечиваются условия селективности. Учет электроэнергии в ТП выполнен на низкой стороне трансформаторов. Для каждой трансформаторной подстанции выполнено заземляющее устройство. Заземляющее устройство трансформаторных подстанций принято общим на напряжение 10 кВ и 0,4 кВ. Расчетное значение сопротивления заземляющего устройства не превышает нормированного - 4 Ом. Мероприятия по молниезащите ТП выполнено, так как металлическая арматура имеет металлическую связь с внутренним контуром заземления, дополнительных мер не требуется.

Схема электроснабжения 10 кВ откорректирована в соответствии с изменениями по количеству ТП, их обозначению и месторасположению. Откорректированы трассы сетей 10 кВ в соответствии с изменениями в схеме электроснабжения 10 кВ.

Выполнено перераспределение проектируемых нагрузок между ТП. В результате нагрузки составили: ТП1 - 1686 кВт (1809 кВА); ТП3 - 985 кВт (1093 кВА); ТП5 - 1619 кВт (1728 кВА); ТП4 - 1469 кВт (1639 кВА). Общая расчетная нагрузка объекта составила - 6500 кВт (с учетом неучтенных нагрузок - 10%).

Первая категория надежности электроснабжения электроприемников (кроме подключенных к ТП3) обеспечена устройством АВР на вводе потребителя.

Откорректированы сети электроснабжения 0,4 кВ в связи с перераспределением нагрузок и изменением месторасположения ТП4 и ТП5. Кабели для сетей 0,4 кВ приняты марки ВББШВ, АВББШВ, с жилами равного сечения, сечение выбрано в соответствии с нагрузкой. Тип кабелей выбран с учетом условий прокладки в земле в траншее. Выполнены проверки сечения кабелей по длительно допустимому току, потере напряжения, термической стойкости токам короткого замыкания. Огнестойкость кабелей на участках прокладки внутри здания до ввода в электрощитовые обеспечена покрытием огнезащитным составом.

Остальные решения, рассмотренные положительным заключением Управления государственной экспертизы Свердловской области № 07-406/1у от 06.08.2007, в соответствии с заданием на корректировку проектной документации не изменились и данным заключением не рассматриваются.

#### 5. Оперативные изменения и дополнения, внесенные в процессе государственной экспертизы

В процессе проведения негосударственной экспертизы ООО «Уральское управление строительной экспертизы» были выданы замечания по рассматриваемой проектной документации.



В результате доработки по замечаниям негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены изменения, документация откорректирована и дополнена недостающими сведениями:

| № тома | Обозначение             | Наименование  |
|--------|-------------------------|---|
|        |                         | <i>Проектная документация</i>   |
| 1      | 334.2559-ПЗ (изм. 1, 2) | Пояснительная записка   |
| 2      | 334.2559-ГП (изм. 7, 8) | Схема планировочной организации земельного участка.<br>Генеральный план   |
| 3      | 334.2559-АС (изм. 8, 9) | Архитектурные решения. Конструктивные и объемно-планировочные решения.<br>Архитектурно-строительные решения   |
|        |                         | Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений |
| 9      | 334.2559-ЭС (изм. 3, 4) | Система электроснабжения.<br>Электроснабжение, электрооборудование  |

### 5.1. Оперативные изменения и дополнения, внесенные в результаты инженерных изысканий

*Инженерно-геологические изыскания:*

- представлена программа работ.

### 5.2. Оперативные изменения и дополнения, внесенные в разделы проектной документации

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»:

- в текстовой части раздела описаны изменения, внесенные в проектную документацию, получившую положительное заключение Управления государственной экспертизы Свердловской области № 07-406/1у от 06.08.2007;
- откорректированы основные технико-экономические показатели;
- в графической части раздела откорректирован «План организации рельефа» - исключен направленный сток поверхностных вод на проектируемые ТП 10А и 10Б.

По разделу «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в части конструктивных решений:

- представлен расчет каркаса секций 5А, 5Б, 5В, 5Г, 5Д, 5Е жилого дома № 5;
- представлено расчетное обоснование фундаментов зданий.

## 6. Выводы по результатам рассмотрения

### 6.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий

Отчетные материалы изысканий соответствуют требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» национальных стандартов и сводов правил, перечень которых утверждён распоряжением Правительства РФ № 1047-р от 21.06.2010.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных документов: СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96), СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений» (Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*) и достаточны для разработки и обоснования проектных решений.



## 6.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

### 6.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий:

- инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических изысканий, инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО НПО «Уралгеоэкология» в 2006 году, которые содержатся в отчетных материалах, получивших положительное заключение Управления государственной экспертизы Свердловской области от 06.08.2007 № 07-406/1у;

- инженерно-геологических изысканий, которые содержатся в отчетных материалах, выполненных ООО НПО «Уралгеоэкология» в 2014 году (1814-ИГИ).

### 6.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении технической части проектной документации

Данное заключение выполнено в дополнение к Сводному (положительному) заключению от 06.08.2007 № 07-406/1у Управления государственной экспертизы Свердловской области по проекту: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга» (ш. 334.2559-, 2006 год).

Проектная документация по составу и содержанию соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87.

Принятые технические решения соответствуют результатам инженерных изысканий; требованиям задания на корректировку проектной документации; национальным стандартам и сводам правил, перечень которых утвержден распоряжением Правительства РФ № 1047-р от 21.06.2010 и Федеральным законам Российской Федерации:

- Федеральный закон Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон Российской Федерации № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Федеральный закон Российской Федерации № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Проектные решения по разделу «*Схема планировочной организации земельного участка*» соответствуют: СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция от 06.10.2009); НГПСО 1-2009.66 «Нормы градостроительного проектирования Свердловской области»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; СНиП 21-02-99 «Стоянки автомобилей»; СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;

Проектные решения по разделу «*Архитектурные решения*» соответствуют: СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»; СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»; СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»; СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»; ТСН 23-30-2004 Свердловской области «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий»; СП 23-102-2003 «Естественное освещение жилых и общественных зданий»; СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к



естественному, искусственному и совмещенному освещению»; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;

Проектные решения по разделу «*Конструктивные и объемно-планировочные решения*» соответствуют:

в части *конструктивных решений*: СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85); СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий сооружений»; СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений»; СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного натяжения арматуры»; СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003); СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций»; СП 28.13330.2010 «Защита строительных конструкций от коррозии» (актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85);

в части *объемно-планировочных решений*: СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»; СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения»; СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»; СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»; ТСН 23-30-2004 Свердловской области «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий»; СП 23-102-2003 «Естественное освещение жилых и общественных зданий»; СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению»; СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»; СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»; СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Проектные решения по разделу «*Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений*»:

подраздела «*Система электроснабжения*» соответствуют: Правила устройства электроустановок (7-е и 6-е издание ПУЭ с дополнениями); СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»; СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение».

## 7. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий *соответствуют* установленным требованиям.

Проектная документация по объекту: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга. Корректировка» *соответствует* требованиям законодательства Российской Федерации, градостроительных и технических регламентов, нормативно-технических документов, задания на корректировку проектной документации и результатам инженерных изысканий.

Данное заключение является неотъемлемой частью Сводного (положительного) заключения от 06.08.2007 № 07-406/1у Управления государственной экспертизы Свердловской области по проекту: «Многоэтажный жилой комплекс с нежилыми встроенно-пристроенными помещениями, подземным гаражом в квартале улиц Ясная - Шаумяна - Волгоградская - Громова в Ленинском районе г. Екатеринбурга» (ш. 334.2559-, 2006 год).




Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Организация строительства) (Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий) (Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства) Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» Раздел «Архитектурные решения» Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»


ГС-Э-52-2-1880  
МС-Э-24-3-2909  
МС-Э-77-1-4371



А.А. Матвеев

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий) Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» Раздел «Архитектурные решения» Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»


МС-Э-24-3-2920



М.В. Тур

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Схемы планировочной организации земельных участков) Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

ГС-Э-52-2-1873



Н.С. Диордиев

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Конструктивные решения) Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»


МС-Э-24-2-2919



А.А. Торопов

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Объемно-планировочные и архитектурные решения) Раздел «Архитектурные решения» Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»


МС-Э-20-2-2812



А.В. Крупенников

Эксперт в области экспертизы проектной документации (Электроснабжение и электропотребление) (Системы автоматизации, связи и сигнализации) Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» - Подраздел «Система электроснабжения»

МР-Э-32-2-0837  
МС-Э-77-1-4373



Е.П. Мещерякова

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий (Инженерно-геологические изыскания)

МС-Э-24-1-2913



Т.В. Полушина

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий (Инженерно-геологические изыскания)

МС-Э-24-1-2922



Е.П. Швецова

- Приложения:
- Копия Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.610760 от 14.05.2015 г.
  - Копия Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610566 от 07.08.2014 г.





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Федеральная служба по аккредитации

00000475

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610566  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 00000475  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Уральское управление строительной экспертизы" (ООО "Уральское управление строительной экспертизы") (полное и в случае его изменения)  
сокращенное наименование и ОГРН (юридического лица)

ОГРН 1106659004968

место нахождения 620027, г. Екатеринбург, ул. Николая Николаева, д. 18, оф. 69  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 07 августа 2014 г. по 07 августа 2019 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации

(подпись)

М.А. Якутова  
(Ф.И.О.)

М.П.





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000730

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610760

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000730

(серийный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью "Уральское управление

(полное наименование)

строительной экспертизы", (ООО "Уральское управление строительной экспертизы")

с/кратчайшее наименование и ОГРН (арбитражного суда)

ОГРН 1106659004968

Место нахождения

620027, г. Екатеринбург, ул. Николая Никонова, д. 18, оф. 69.

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой выдано свидетельство)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ

14 мая 2015 г.

по 14 мая 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



М.А. Якутова

М.П.

(д.п.н.)