

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МОРДОВСКИЙ ИНСТИТУТ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий № RA.RU.611595 № RA.RU.611677
430005, Республика Мордовия, г.Саранск, ул. Кавказская 1/2
сайт: www.expert-sar.ru, e-mail: expert-sar@mail.ru, тел./факс: +7 (8342) 24-05-34

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Мордовский
институт негосударственной
экспертизы»

Владислав Николаевич
Шуляев

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект негосударственной экспертизы

результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

«Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе».

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы:

Общество с ограниченной ответственностью «Мордовский институт негосударственной экспертизы».

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий №РА.RU.611595, № РА.RU.611677.

ИНН: 1326202325

КПП: 132601001

ОГРН: 1071326004166

Юридический адрес: 430005, Республика Мордовия, г.Саранск, ул. Кавказская 1/2.

Сайт: www.expert-sar.ru, e-mail: expert-sar@mail.ru, тел./факс: +7 (8342) 24-05-34.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Парк Рояль».

ИНН: 5829005289

КПП: 582901001,

ОГРН: 1205800000361

Юридический адрес: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Место нахождения: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Парк Рояль».

ИНН: 5829005289

КПП: 582901001,

ОГРН: 1205800000361

Юридический адрес: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Место нахождения: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Парк Рояль».

ИНН: 5829005289

КПП: 582901001,

ОГРН: 1205800000361

Юридический адрес: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Место нахождения: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

1.3. Основания для проведения экспертизы:

Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий;

Договор № 11/20 от 19.02.2020г. о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания,

административными помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе».

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы.

-

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы:

1) Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными, торговыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе», 2020-03-ИГДИ.

2. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе».

Местонахождение объекта: Пензенская область, город Пенза, ул. Рахманинова, к.н. з/у 58:29:1007005:6469.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

-

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

-

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства, предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации и без привлечения бюджетных средств.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Исследуемая территория расположена в западной части г. Пензы, на перекрестке улиц Рахманинова - Глазунова.

В геоморфологическом отношении, исследуемая территория приурочена к выложенном ледником днепровской стадии оледенения, водораздельному склону обращенному в долину Безымянного ручья.

Абсолютные отметки поверхности территории, по скважинам, изменяются в пределах 176,5 – 178,5 м. Относительное превышение составляет - 2,0 м.

Описываемая территория, согласно СП 131.13330.2012, относится к подрайону II В для строительства, располагаясь в зоне умеренно-континентального климата с в меру холодной зимой и теплым (нежарким) летом. Зона влажности – 3 (сухая), согласно СП 131.13330.2012.

Согласно приложению Е СП 20.13330.2016, район работ по весу снегового покрова земли относится к III снеговому району. Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли составляет $S_q=1,5\text{кПа}$, согласно табл.10.1 СП 20.13330.2016.

По давлению ветра участок относится ко II району (карта 2). Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0,30 кПа, согласно табл. 11.1 п. 11.1.4 СП 20.13330.2016. По толщине стенки гололеда участок относится ко II району (карта 3), толщина стенки гололеда $b=5$ мм на высоте 10 м, согласно табл. 12.1 п. 12 СП 20.13330.2016.

Согласно карте ОСР-2015, приложения А СП 14.13330.2014(11), г. Пенза не входит в список населенных пунктов расположенных в сейсмических районах.

3. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными, торговыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе», 28.01.2020 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

3.3. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Пензенская область, г. Пенза.

3.4. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Парк Рояль».

ИНН: 5829005289

КПП: 582901001

ОГРН: 1205800000361

Юридический адрес: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Место нахождения: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Парк Рояль».

ИНН: 5829005289

КПП: 582901001

ОГРН: 1205800000361

Юридический адрес: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

Место нахождения: 440514, Пензенская обл., Пензенский р-он, с. Засечное, ул. Изумрудная, д.10, помещение №317.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью Служба технического заказчика «Аргос»

ИНН: 5829004609

КПП: 582901001

ОГРН: 1185835013143

Юридический адрес: 440514, Пензенская область, Пензенский район, с. Засечное, ул. Фонтанная, д. 7, оф. 361.

Место нахождения: 440514, Пензенская область, Пензенский район, с. Засечное, ул. Фонтанная, д. 7, оф. 361.

Телефон: +7(8412)98-15-36

Адрес электронной почты: geodeziya-termodom@mail.ru

ФИО руководителя: Ибрагимов Ильяс Рафикович

Выписка из реестра членов в СРО от 28.01.2020 г. № 81 (СРО-И- 008-30112009).

3.6. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

- Задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа на производство инженерно-геодезических изысканий.

4. Описание рассмотренной документации (материалов):

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Обозначение	Наименование
2020-03-ИГДИ Том 1.	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными, торговыми помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе».

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены специалистами ООО СТЗ «Аргос» в январе 2020 г., на стадии подготовки проектной документации на новое строительство объекта нормального уровня ответственности. На земельном участке планируется строительство многоквартирного жилого дома.

Основные виды выполненных работ (подготовительный, полевой и камеральный этапы):

- рекогносцировочное обследование исходных геодезических пунктов и территории, подлежащей инженерно-геодезическим изысканиям;
- создание плано-высотного съемочного обоснования;
- топографическая съемка, площадью 2,1 га;
- создание инженерно-топографического плана;
- съемка, обследование подземных коммуникаций;
- уточнение и согласование местоположения существующих подземных, надземных и наземных инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;
- подготовка технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий.

В управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области получены координаты и высоты пунктов Государственной геодезической сети (СГГС-2): 4513, 3147, 3002, 3339а, 3101, расположенные в районе изысканий, которые были обследованы и использованы в качестве исходных при создании плано-высотного обоснования (ПВО) на объекте (выписка №597 от 11.10.2019г.). Состояние пунктов исходной геодезической основы - удовлетворительное.

Система координат МСК-58, система высот – Балтийская 1977г.

Участок проектируемого строительства расположен в северо-западной части г. Пенза. На участке равнинный рельеф с углами наклона до 2-х градусов. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 176,04 м до 180,28 м. Относительное превышение – 4,24 м. Наиболее высокие отметки отмечаются на севере плана. Понижаются в южном направлении.

В полевых геодезических работах применялись средства измерений, прошедшие метрологическое обследование:

- аппаратура геодезическая спутниковая GRX 2 №664-00533, заводской номер 1169-

11103, рег. номер 53798-13, свидетельство о поверке № ГСИ006144, действительно до 24.09.2020 г., выдано в ООО «Геостройизыскания»;

- аппаратура геодезическая спутниковая GRX 2 №664-00533, заводской номер 1169-11089, рег. номер 53798-13, свидетельство о поверке №ГСИ006145, действительно до 24.09.2020 г., выдано в ООО «Геостройизыскания».

Плановые координаты временных точек определить с помощью GPS-приемников от пунктов ГГС одновременным наблюдением базового и определяемого пунктов статическим методом.

Пункты плано-высотной съемочной геодезической сети увязаны с исходными пунктами. Время работы приемника на одной точке стояния составило не менее 60 минут в зависимости от условий наблюдения и геометрии спутников. Контроль измерений осуществлялся за счет построения замкнутых полигонов и организации повторных наблюдений. Математическая обработка результатов GPS- наблюдений проводилась с использованием программного обеспечения «MAGNET TOOLS» для статической постобработки. Конечным процессом постобработки стало перевычисление координат станций из системы WGS-84 на эллипсоид Красовского (ИГД СК42) в местную систему координат МСК-58, используя параметры пересчёта.

Измерения выполнялись в режиме РТК. Перед выполнением сеанса измерений составлялся прогноз спутникового созвездия. Наблюдения выполнялись в периоды, когда в созвездии участвовали не менее 4-х спутников. С целью уменьшения ионосферной и тропосферной рефракции спутники, возвышение которых над горизонтом составляло не менее 15 °, при измерениях не учитывалось. Точность определения координат, спутниковой системой в режиме реального времени не превышало 5 сантиметров в плане.

Центрирование антенны выполнялось с точностью 1 мм. Высота антенны измерялась дважды до и после наблюдений.

Для исключения рассеивания радиосигналов спутников (многолучевость) определяемые точки выбирались на открытых участках местности. Точность определения базовой линии составила $10-20 \text{ мм} + 2\text{pprt}$, где $\text{pprt} = 10 \text{ бхD}$. Предельные погрешности положения установленных реперов относительно пунктов ГГС не превышают 0.1 мм в масштабе плана.

Горизонтальная съемка в объеме 2,1 га, М 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м контуров, элементов ситуации, рельефа местности выполнена с применением спутниковой технологии. Расстояние между пикетами не более 15 м. Спутниковые измерения проведены в режиме РТК, использованные приемные каналы GPS и GLONAS.

Съемка выполнена двумя приемниками в режиме реального времени (РТК). При этом один приемник, установленный на исходном пункте, работал в режиме статики, а другой мобильный, с укрепленной на вехе антенной перемещали по контурам и объектам местности. В результате обработке полевых измерений были получены координаты пикетных точек.

Работа в режиме РТК выполнена согласно эксплуатационной документации приемника в данном режиме угол отсечки 15°; PDOR не более 5; продолжительность эпохи 1 s; в созвездии не менее 4 -х спутников; антенны ориентированы на север.

Перенос измеренной информации с контролера спутниковой аппаратуры на компьютер и дальнейшая обработка выполнена с помощью программы «Toruscad».

Выходная информация - файл координат набранных пикетов в системе координат МСК-58, система высот Балтийская 1977 года.

В процессе съемки произведен набор количественных и качественных характеристик промышленных объектов и объектов местности, материал покрытия автодорог, характеристики луговых насаждений, материал и диаметры труб и т.д.

Средняя погрешность в плановом положении снимаемых предметов и четких контуров местности не более 0.5 мм масштаба плана, относительно ближайших пунктов геодезической основы. Плотность набора пикетов обеспечила качественное отображение объектов, контуров местности и рельефа.

На участке изысканий заложено 2 репера долговременной сохранности, составлены абрисы, сданы заказчику по акту на наблюдение за сохранностью.

Съемка подземных сооружений проводилась одновременно с топографической съемкой на всей территории участка. При этом производилось обследование подземных сооружений.

Поиск подземных сооружений, не имеющих выход на поверхность, производился по материалам эксплуатирующих предприятий с вызовом представителей на место работы.

В процессе камеральной обработки были проверены полевые журналы и материалы вычисления съемочной геодезической сети. Информация с электронных GPS-приемников перенесена на персональный компьютер. Обработка результатов топографической съемки и создание цифровой модели рельефа выполнена с использованием программного комплекса «Торосад». Подготовлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500, с сечением горизонталями через 0,5м, в системе координат МСК-58 и в Балтийской системе высот 1977 г. в соответствии с СП -11-104-97. Итоговые материалы представлены в электронном виде в форматах pdf, dwg.

По окончании работ произведён контроль и приёмка выполненных работ. Результаты контроля отражены в акте полевого контроля и приемки работ.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы в материалы инженерных изысканий внесены изменения и дополнения:

Инженерно-геодезические изыскания.

1. Текстовая часть отчета откорректирована.
2. Текстовые приложения технического отчета откорректированы и дополнены.
3. Графические приложения технического отчета откорректированы и дополнены.

5. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Инженерно-геодезические изыскания:

Результаты инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе», *соответствуют* требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерно-геодезических изысканий.

6. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Многоквартирный жилой дом выше 5 этажей со встроенными в первый этаж объектами социально-бытового обслуживания, административными помещениями и подземным паркингом, расположенный по ул. Рахманинова в г. Пензе», *соответствуют* требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий.

**7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы,
подписавших заключение экспертизы**

22. Инженерно-геодезические изыскания

Должность: Эксперт

СНИЛС: 006-196-049 33

Номер аттестата: МС-Э-37-22-12558

Дата выдачи аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия аттестата: 24.09.2024

Паленина Олеся

Геннадьевна