0933

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

«Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

_____ С.И. Сорокин

«30» декабря 2019 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Проектная документация

Наименование объекта экспертизы

Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода. Достройка и ремонт

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Государственное автономное учреждение Нижегородской области «Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

Адрес: 603024, Нижегородская область, г. Н. Новгород, ул. Полтавская, 14, офис 7, ИНН 5260191807, КПП 526201001, ОГРН 1075260013366.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель: ООО «Волговятпроектстрой», ИНН 5260158790, КПП 526101001, ОГРН 1055238173980.

Адрес: 603009, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Невская, д. 23.

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Добрострой», ИНН 5260462253, КПП 526001001, ОГРН 1195275017410.

Адрес: 603006, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ошарская, д. 14, помещение 30.

Технический заказчик: нет данных.

1.3. Основание для проведения экспертизы

- Заявление общества с ограниченной ответственностью «Волговятпроектстрой» от 04.12.2019 № 2358 на проведение государственной экспертизы проектной документации;

- договор от 05.12.2019 № 207/0933 между ГАУ НО «Управление госэкспертизы» и обществом с ограниченной ответственностью «Волговятпроектстрой» на оказание услуг по проведению государственной экспертизы проектной документации;

- дополнительное соглашение от 30.12.2019 № 1 к договору от 05.12.2019 № 207/0933 между ГАУ НО «Управление госэкспертизы» и обществом с ограниченной ответственностью «Волговятпроектстрой на уточнение наименования объекта.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не требуется.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1) Обследование технического состояния ООО «Волговятпроектстрой».

- Выписка от 28.10.2019 № 0550 из реестра членов Саморегулируемой организации «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве», выданная ООО «Волговятпроектстрой». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-014-25122009.

2) Проектная документация ООО «Волговятпроектстрой».

- Выписка от 18.11.2019 № 1574-19 из реестра членов Саморегулируемой организации Ассоциация «Межрегиональное объединение проектных организаций», выданная ООО «Волговятпроектстрой». Регистрационный номер

в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-014-05082009.

3) Доверенность ООО «Специализированный застройщик «Добрострой» от 28.11.2019 № 4, выданная Дубкову С. В., Груздеву А. М., Щенникову Д. В., о том, что выше перечисленные лица могут представлять интересы ООО «Специализированный застройщик «Добрострой» во всех государственных, общественных и негосударственных организациях по вопросам, связанным с подготовкой и строительством объектов недвижимого имущества;

- письмо ООО «Специализированный застройщик «Добрострой» от 05.12.2019 № 19-2019 с поручением ООО «Волговятпроектстрой» выступить в ГАУ НО «Управление госэкспертизы» заявителем при проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода». Достройка и ремонт»;

- определение Арбитражного суда Нижегородской области от 07.11.2019 дело № А43-16230/2015 о передаче права аренды на земельный участок с кадастровым номером 52:18:0060114:20, общей площадью 6164,6 м^2, местоположение: Нижегородская область, г. Нижний Новгород, Нижегородский район, на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35, принадлежащего ООО «Волго-Вятская строительная компания» на основании договора аренды земельного участка от 16.02.2007 № 18-198с.

II. 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 капитального строительства: Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода.

Строительный адрес: Нижегородская область, город Нижний Новгород.

Номер субъекта Российской Федерации, на территории которого планируется к строительству (реконструкции) объект капитального строительства: 52 – Нижегородская область.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид – объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение сооружения – жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой.

Характерные особенности:

- не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность;

- не относится к опасным производственным объектам;

- класс здания по конструктивной пожарной опасности – С0;

- классы функциональной пожарной опасности: Ф1.3 (жилой блок), Ф 3.1 (организация торговли), Ф3.2 (организация общественного питания), Ф3.6 (бытовые помещения), Ф4.3 (здания офисов); Ф5.2 (стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта);

- классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости: жилой блок со встроенными помещениями общественного назначения – II; подземная автостоянка – II.

- уровень ответственности здания – нормальный;

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Представленные технические показатели объекта:

Площадь участка	– 6164,6 м^2
Площадь застройки	– 3039,0 м^2
Количество этажей	– 3-12
Общая площадь здания	– 31252,0 м^2
Строительный объем	– 108663,0 м^3
в т. ч. выше отм. 0,000	– 74031,0 м^3
ниже отм. 0,000	– 34632,0 м^3

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

Здания (сооружения), входящие в состав сложного объекта, отсутствуют.

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

Собственные средства.

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

Климатический район – IIВ,

- ветровой район – I (нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа (23 кг/м^2),

- снеговой район – IV (вес снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли - 2,4 кПа (240 кг/м^2),

- продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С – 215 дней,

- средняя температура периода - минус 4,1°С,
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 31°С при обеспеченности 0,92,
- интенсивность сейсмических воздействий – менее 6 баллов,
- категория сложности инженерно-геологических условий – II,
- участок относится к категории I-Б-I «Подтопленная территория»,
- категория устойчивости по интенсивности провалообразования - VI.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Данные отсутствуют.

2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «Волговятпроектстрой», ИНН 5260158790, КПП 526101001, ОГРН 1055238173980. Адрес: 603009, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Невская, д. 23.

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не использовалась.

2.8. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

- Техническое задание без даты и номера на разработку разделов проектной и рабочей документации по объектам: «Гостиница и жилой блок со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой по ул. Б. Печёрская - пл. Сенная в Нижегородском районе» (Объект-1), «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода» (Объект-2) подписанное генеральным директором ООО «Волговятпроектстрой» и директором ООО «Специализированный застройщик «Добрострой»;
- техническое задание без даты и номера на проведение строительно-технического обследования объекта: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода», подписанное конкурсным управляющим ООО «Волго-Вятская строительная компания» и генеральным директором ООО «Волговятпроектстрой»;
- программа работ от 29.05.2019 без номера на выполнение обследования технического состояния строительных конструкций строящегося жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Славянская и Тверская в Нижегородском районе г. Нижнего Новгорода, утвержденная конкурсным управляющим ООО «ВВСК» и согласованная с начальником инспекции ГСН Нижегородской области.

2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров

разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- Градостроительный план земельного участка от 06.02.2007 № RU52303000-0000000000000 (арх. № 49-НО) (кадастровый номер земельного участка – 52:18:060114:0020, площадь земельного участка – 6164,0 м^2), земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-5 (зона среднеэтажной жилой застройки 5-10 этажей); основной вид разрешенного использования – многоквартирные жилые дома 5-10 этажей; участок расположен в границах: исторической территории «Старый Нижний Новгород»; охраняемого культурного слоя г. Н. Новгорода; предельное количество этажей – 3-12), подготовленный Департаментом градостроительного развития территории Нижегородской области на основании решения Инвестиционного совета от 20.07.2006 № 417-9-14, с изменениями от 07.02.2007 № 417-21-671;

- приказ Департамента градостроительного развития территории Нижегородской области от 11.06.2009 № 03-62ГП об утверждении градостроительного плана земельного участка, расположенного на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе города Нижнего Новгорода.

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

Не представлены.

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1 Том 1	07/ГП-19-02-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «Волговятпроектстрой»
Раздел 4 Подраздел 1 Том 4	07/ГП-19-02-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения. Ремонт строительных конструкций и достройка объекта незавершенного строительства	ООО «Волговятпроектстрой»
Раздел 1 Том 1	07/ГП-19-С2	Технический отчет по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на	ООО «Волговятпроектстрой»

		пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода». Текстовая часть	
Раздел 2 Том 2	07/ГП-19-С2	Технический отчет по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода». Обмерные чертежи	ООО «Волговятпроектстрой»
Раздел 3 Том 3	07/ГП-19-С2	Технический отчет по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода». Инженерные сети и коммуникации	ООО «Волговятпроектстрой»
Раздел 4 Том 4	07/ГП-19-С2	Технический отчет по обследованию технического состояния объекта незавершенного строительства: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская-Решетниковская-Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода». Проверочные расчеты	ООО «Волговятпроектстрой»

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Общие сведения

Все согласования, заключения, основные данные проектной документации и принятые проектные решения, в том числе, по инженерным сетям, инженерные изыскания рассмотрены положительным заключением:

- Управления Главгосэкспертизы России по Нижегородской области от 25.12.2006 № 717-06/УГГЭНО-0933 по рабочему проекту на строительство жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Славянская – Решетниковская в Нижегородском районе г. Н. Новгорода.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Объектом обследования являются строительные конструкции жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Решетниковская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода. Достройка и ремонт (Обследование и усиление конструкций каркаса выше отметки -8,000).

Работы проводились в апреле - мае 2019 года.

Вид обследования – детальное.

Метод обследования – визуально-инструментальный.

Цель работы – оценка технического состояния обследуемых строительных конструкций выше отметки -8,000; оценка соответствия проекту и степени готовности здания.

В процессе работы проведено:

- натурное обследование с фотографированием и описанием дефектов и повреждений;
- детальный осмотр конструкций и узлов здания и прилегающей территории;
- проверка соответствия выполненных конструкций фактической геометрической неизменяемости, выявление отклонений, дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций с указанием дефектов и повреждений;
- обмерные работы в здании;
- контроль качества монтажа элементов строительных конструкций, измерение их возможных деформации и прогибов с помощью оптического нивелира;
- анализ работы несущих конструкций здания;
- определение прочностных свойств бетона методами неразрушающего контроля в соответствии с ГОСТ 22690-2015;
- разработка технического отчета и заключения по материалам обследования.

Обследуемый объект: жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода.

Здание состоит из пяти блоков: А, Б, В, Г, Д и двух подземных автостоянок: стоянка № 1 и стоянка № 2.

В настоящее время объект находится в стадии незавершенного строительства, строительные работы на нем были приостановлены ориентировочно в 2014 г.

Участок под строящийся объект ограничен с юго-востока – улицей Славянской, с юго-запада – улицей Тверской, с северо-запада - улицей Славянской и северо-востока – зданием школы № 19 и находится в границах исторических территорий г. Н. Новгорода.

Пространственное решение обследуемого здания представлено в виде объемов разной этажности (два этажа – автостоянка, от 7-х до 12-ти этажей в зданиях выше планировочной отметки), объединенных в единый сблокированный комплекс.

Фундаменты обследуемого здания выполнены в виде набивных свай Ø550 мм, длиной 8 м, из бетона класса В20, W6, F75. Сваи выполнены в пробитых скважинах с уширенным основанием из втрамбованного в грунт жесткого щебня М600. Расчетная нагрузка на сваю принята 130-150 т. Армирование свай выполнено пространственными каркасами из арматурных стержней Ø16AIII и Ø6AI по ГОСТ 5781-82*.

Поверх свай выполнен монолитный плитный ростверк из бетона класса В25 F50, толщиной 800 мм. Отметка низа монолитного ростверка -8,800. Для армирования принята арматура класса А500С и класса AI.

Под монолитным плитным ростверком предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Фирмой ООО «Новотех» в 2008 году выполнено испытание сваи № 44 статической вдавливающей нагрузкой. По результатам испытаний сваи СПС № 44 с объемом втрамбованного в забой скважины щебня 0,9 м^3 расчетная нагрузка на нее составила 130 т, что соответствует расчетным нагрузкам (130 т и 150 т).

Научно-техническое заключение по проекту фундаментов жилого дома с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Славянская - Решетниковская в Нижегородском районе г. Н. Новгорода выполнено НИИОСП в 2008 г.

Ограждением котлована служит подпорная стена в грунте опирающаяся на водоупорный слой грунта из твердых - полутвердых глин. Подпорная стена выполнена из бетона класса В12,5, длиной 14-45 м.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В20, с арматурой классов AIII, AI. Поперечные сечения колонн: 400×400 мм, 500×500 мм, 600×600 мм, 500×400 мм, 600×500 мм, 700×400 мм, Ø400 мм, Ø500 мм.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм, 300 мм из бетона класса В20 с арматурой классов AIII, AI.

Лифтовые шахты и шахты дымоудаления – монолитные железобетонные из бетона класса В20 толщиной 200 мм, с арматурой класса AIII, AI.

Балки – монолитные, железобетонные из бетона класса В20 с арматурой класса AIII, AI. Сечение балок 400×400 мм, 400×500 мм, 400×600 мм.

Перекрытия - монолитные железобетонные толщиной 200 мм, из бетона класса В20. Перекрытие на отм. -5,000 выполнены в виде монолитной

железобетонной плиты толщиной 200 мм, с капителями толщиной 160 мм, из бетона класса В20, с арматурой класса АIII.

Наружные стены здания ниже планировочной отметки земли выполнены монолитными железобетонными (диафрагмы жесткости и монолитная стена в грунте).

Наружные стены рамп автостоянок выполнены монолитными железобетонными, толщиной 200 мм и 400 мм.

Внутренние стены выполнены из керамического полнотелого кирпича.

Основная конструкция наружных стен здания выше планировочной отметки земли – самонесущие стены из пенобетонных блоков и керамических поризованных камней «POROTERM», толщиной – 380-400 мм. Выполнены участки стен из силикатного кирпича и керамического полнотелого кирпича.

Утеплитель - из пенополистирола и минераловатных плит. Наружный слой – штукатурка фирмы «Сэнарджи – НН».

Внутренние стены и перегородки - из стеновых перегородочных гладких блоков на цементном растворе толщиной 90 мм и спаренные – две перегородки толщиной 90 мм с воздушным зазором между ними 40 мм. Выполнены участки внутренних стен и перегородок - из силикатного кирпича.

Стены вентиляционных каналов - из керамического полнотелого кирпича.

Сборные железобетонные перемычки по серии 1.038.1-1 вып. 4, а также монолитные и металлические.

В проемах менее 700 мм перемычки выполнены из арматуры Ø10АIII с шагом 50 мм в слое цементного раствора М100 толщиной 30 мм.

Кровля - бесчердачная, совмещенная, с организованным внутренним водоотводом. Покрытие кровли – из современных битумно-полимерных наплавляемых материалов на текстильной основе с посыпкой из натуральной каменной крошки.

По результатам выполненного обследования технического состояния объекта незавершенного строительства было установлено:

- фундаменты:

На момент выполнения работ не было произведено фактическое обследование фундаментов здания ввиду того, что нижний уровень подземной автостоянки заполнен водой. По результатам сравнения характеристик грунтов, приведенных в отчете по инженерно-геологическим изысканиям 2004 г. (шифр 41-24037-00-17, ПК институт «Нижегородагроводпроект») и указанных в отчете выполненном в 2019 г. (шифр Т-171/19-ИГИ, ООО «Топоснова») установлено, что увеличился показатель текучести грунта. Для подтверждения несущей способности буронабивных свай необходимо произвести повторные статические испытания, по результатам которых должно быть принято решение о возможности дальнейшей эксплуатации здания или о необходимости разработки мероприятий по усилению грунта основания.

- колонны:

По результатам выборочного вскрытия установлено, что армирование колонн соответствует рабочему проекту.

В блоке Б на отм. +6,000 в осях Г/11 выполнено усиление монолитной железобетонной колонны металлической обоймой из уголков, соединенных между собой пластинами из листовой стали.

В блоке Б на отм. +6,000 в осях Д/13, Д/16, Д/25 выполнено усиление монолитных железобетонных колонн методом внешнего армирования с помощью обмотки колонн холстами углеродного волокна.

В блоке в уровне 3-го этажа присутствуют колонны, усиленные методом внешнего армирования холстами из углеродного волокна. Причина усиления в ходе обследования неизвестна.

Фактический класс бетона по прочности для несущих железобетонных конструкций здания определен испытаниями ударно-импульсным методом неразрушающего контроля прибором «ОНИКС-2,5» и испытаниями методом отрыва со скалыванием прибором «ОНИКС-ОС».

Категория технического состояния монолитных колонн принята как работоспособная.

Диафрагмы жесткости, лифтовые шахты и шахты дымоудаления – монолитные, железобетонные.

Фактический класс бетона по прочности определен испытаниями ударно-импульсным методом неразрушающего контроля прибором «ОНИКС-2,5» и испытаниями методом отрыва со скалыванием прибором «ОНИКС-ОС». В ходе обследования обнаружены дефекты и повреждения.

Категория технического состояния монолитных диафрагм жесткости, лифтовых шахт и шахт дымоудаления принята как ограниченно работоспособное.

- балки - монолитные, железобетонные.

Произведенные осмотр и инструментальное обследование монолитных железобетонных балок показали их общее работоспособное состояние. Характерных дефектов железобетонных конструкций и отклонений геометрических параметров сверх нормативных значений, влияющих на несущую способность и эксплуатационную надежность, в результате проведения обследования обнаружено не было.

Категория технического состояния монолитных железобетонных балок принята как работоспособная.

- перекрытия и покрытия - монолитные, железобетонные.

По результатам выборочного вскрытия установлено, что армирование плит перекрытия и покрытий соответствует рабочему проекту.

В ходе обследования монолитных железобетонных перекрытий обнаружены монтажные отверстия под инженерные коммуникации, выполненные с нарушением технологии производства. Монтажные отверстия требуют восстановительных работ во избежание потери несущей способности.

Фактический класс бетона по прочности определен испытаниями ударно-импульсным методом неразрушающего контроля прибором «ОНИКС-2,5» и испытаниями методом отрыва со скалыванием прибором «ОНИКС-ОС». В ходе обследования обнаружены дефекты и повреждения.

Категория технического состояния монолитных перекрытий и покрытий принята как ограниченно работоспособная.

- наружные и внутренние стены:

На момент проведения обследования кладка наружных стен здания выполнена в полном объеме, заполнение оконных проемов выполнено частично.

В ходе обследования смонтированных оконных блоков обнаружено:

- несоответствие монтажных швов узлов примыкания оконных блоков требованиям ГОСТ 30971-2012 «Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам»;

- коробление профиля коробок и отслаивание ламинированного покрытия ПВХ профилей;

- наличие неустановленных или разбитых стеклопакетов в блоках;

- усыхание и растрескивание резиновых уплотнителей.

По результатам произведенного обследования рекомендуется выполнить замену оконных блоков.

По блокам Б и В частично выполнено утепление и оштукатуривание фасада, также присутствуют участки с открытым минераловатным утеплителем. По результатам обследования на объекте рекомендуется произвести полный демонтаж выполненной системы утепления фасадов.

По результатам обследования дефектов, влияющих на несущую способность и эксплуатационную надежность стен, обнаружено не было.

Категория технического состояния наружных и внутренних стен принята как работоспособная.

Лестницы – монолитные, железобетонные.

На момент проведения обследования полностью смонтированы лестничные марши и площадки. Ограждение, предусмотренное проектом, не выполнено.

В ходе обследования лестничных клеток здания выявлены оголения и коррозии арматуры, ввиду недостаточной толщины защитного слоя бетона Дефектов и повреждений, значительным образом влияющих на несущую способность и эксплуатационную надежность, в результате проведения обследования обнаружено не было.

Категория технического состояния конструкций лестницы принята как ограниченно работоспособная.

Кровля - бесчердачная, совмещенная, с организованным внутренним водоотводом. На момент проведения обследования работы по устройству кровли не закончены, кровля частично выполнена в блоках Б и В, в блоке А частично уложена пароизоляция – пленка ПВХ.

В результате обследования установлено - покрытие кровли выполнено с отступлением от проекта. Утеплитель и уклонообразующий слой гравия имеют открытые участки, не защищенные гидроизоляционным слоем и замоченные. Вертикальные примыкания к парапетам и вентшахтам не закреплены и имеют зазоры для проникновения воды. Рекомендуется выполнить замену смонтированных участков кровли.

Выводы по результатам обследования

Полная вертикальная деформация основания фундамента здания оценивалась по материалам частично сохранившейся исполнительной высотной

съёмки от 21.10.2008 и анализа фактических абсолютных отметок верхней плоскости перекрытия на отм. – 0,080 (Приложение В, том 1, рисунок В.3). Величина полной вертикальной деформации при существующих нагрузках не превысила предельных значений (150 мм). Прогнозируемые итоговые осадки здания требуют дополнительных обследования и расчетов.

Выполнение работ по достройке конструкций, расположенных выше отметки -8,000, допускается только после проведения обследования фундаментной плиты, проведения статических испытаний свай, по результатам которых должно быть принято решение о возможности дальнейшей эксплуатации здания или о необходимости разработки мероприятий по усилению грунта основания.

Необходимо произвести полный демонтаж и замену выполненной системы утепления фасадов и ремонт гидроизоляции подземной части здания.

Рекомендуется выполнить замену смонтированных участков кровельного покрытия.

Возведенные конструкции блока А способны воспринимать действующие нагрузки, параметры армирования колонн и балок значительно превышают расчетные, параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным.

Возведенные конструкции блока Б способны воспринимать действующие нагрузки, параметры армирования колонн и балок значительно превышают расчетные, параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным.

По блоку Б требуется усилить металлическими обоймами колонны на отм. -8,000 по осям Е/16, К/16.

Конструкции блока В способны воспринимать действующие нагрузки, параметры армирования колонн и балок значительно превышают расчетные, параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным.

По блоку В требуется усилить металлическими обоймами колонны 3-го этажа по оси Н2/18, М/24, Л1/24 и колонны на отм. -8,000 по осям П/25, Н/2/25.

Конструкции блока Г способны воспринимать действующие нагрузки, параметры армирования колонн и балок значительно превышают расчетные, параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным.

По блоку Г требуется усилить металлическими обоймами колонну 2-го этажа по оси П1/37, колонну 6-го этажа в осях П1/37, колонны 7-го этажа по осям Н1/30, П1/30.

Конструкции блока Д способны воспринимать нагрузки, параметры армирования колонн и балок значительно превышают расчетные, параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным.

По блоку Д требуется усилить металлическими обоймами колонны 5-го этажа по осям Ч/36, Ч/37, Ц/38 и колонны 6-го этажа по оси Ч/37.

Конструкции подземного паркинга способны воспринимать действующие нагрузки, параметры армирования колонн и балок и параметры армирования перекрытий и ростверка соответствуют проектным показателям. При учете

нагрузки на покрытие от слоя грунта (слой в 800мм) нагрузка на часть свай превышает 130 тонн.

Общая степень готовности здания с учетом, в том числе, необходимости выполнения работ по устранению дефектов, - 31%.

Несущие конструкции обследуемого здания выше отметки -8,000, в целом, имеют удовлетворительное качество, пригодны к работам по усилению и ремонту.

Строительные работы, связанные с возможностью увеличения нагрузок на фундаменты возможны только после проведения дообследования фундаментной плиты, проведения статических испытаний свай, по результатам которых должно быть принято решение о возможности дальнейшей эксплуатации здания или о необходимости разработки мероприятий по усилению грунта основания, а также получения положительного заключения экспертной организации.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Пространственное решение подлежащего достройке здания представлено в виде объемов разной этажности (два этажа – автостоянка, от 7-х до 12-ти этажей в зданиях выше планировочной отметки), объединенных в единый блокированный комплекс.

Здание состоит из пяти блоков: А, Б, В, Г, Д и двух подземных автостоянок: стоянка № 1 и стоянка № 2.

Функционально здание зонировано по вертикали. В подвальных этажах на отм. -7,800, -4,800 предусмотрены стоянки автомобилей с охраняемым гостевым паркингом для офисных помещений и жилой части комплекса. На первых трех этажах на отметках ±0,000; +3,000; +6,000 расположены помещения общественного назначения для размещения офисных помещений. На остальных этажах, начиная с четвертого, запроектированы квартиры.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 170,20 м БС.

Конструктивно здание выполнено в монолитном железобетонном каркасе. Продольная и поперечная жесткость здания обеспечена установкой монолитных железобетонных диафрагм жесткости, включением в работу каркаса жестких лестничных узлов, жестких узлов сопряжения монолитных железобетонных дисков перекрытий с колоннами.

В проектной документации представлены решения по устройству:

- монолитных участков в плитах перекрытий и покрытий на месте существующих технологических отверстий;

- гидроизоляции внутренней поверхности наружных стен подвала и фундаментной плиты составом проникающего действия Макссил Супер или аналогом; устройство угловых примыканий материалом Макрест или Макрайт (или аналогами); варианты устройства гидроизоляции деформационных швов;

- усиления колонн с помощью обойм из металлических уголков 180×12, соединенных уголками 75×6: К16 на отметках +2,920, +14,920 по оси П1/37; К22 на отметке +17,920 по оси П1/30; К5 на отметке +17,920 по оси Н1/30;

- устранение дефектов в монолитных бетонных конструкциях рампы стоянки № 1;

- устранение дефектов в монолитных бетонных конструкциях стоянки № 2.

В проектной документации представлены схемы с расположением выявленных монтажных дефектов по блокам А, Б, Г, Д, стоянкам № 1, 2. Даны рекомендации по устранению дефектов, таких как: рыхлый бетон, непровибрированный рыхлый бетон, рубленные участки, оголение и коррозия арматуры, устройство новых и расширение существующих проемов, устранение трещин и биопоражения кирпичной кладки, биопоражение бетонных конструкций, трещины в бетоне, некачественно выполненный рабочий шов бетонирования. Ремонтные работы производятся материалами Бирсс Гермопластик-Антикор, Бирсс РСМ-2М М350, фунгицидным раствором.

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

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Представлены отчеты по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации на объекте: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода», от 2019 года (шифр Т-171/19-ИГИ, ООО «Топоснова») и от 2004 г. (шифр 41-24037-00-17, ПК институт «Нижегородагроводпроект»). Технический отчет по обследованию технического состояния дополнен данными о грунтовом основании обследуемого здания (листы 29-31 том 1 отчета).

Добавлена схема врезки фундаментов здания в геологию (лист 32 том 1 отчета).

Технический отчет по обследованию технического состояния здания дополнен:

- паспортом обследуемого здания (лист 199 том 1 приложение Е);

- заданием на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (лист 202 том 1 приложение Ж);

- геодезическими съемками для определения крена здания (лист 8 том 3 приложение Н).

На схеме блокировки здания указано месторасположение подпорной стенки (лист 1 том 2 отчета).

Раздел «Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций» с учетом дополнений и изменений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует требованиям технических регламентов.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Добавлены чертежи усиления колонн с маркой бетона ниже предусмотренной проектом, обоймами из металлических уголков различных сечений (листы КР-15÷20).

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» с учетом дополнений и изменений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует требованиям технических регламентов.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания рассмотрены положительным заключением Управления Главгосэкспертизы России по Нижегородской области от 25.12.2006 № 717-06/УГГЭНО-0933.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации с учетом дополнений и изменений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий.

Техническая часть проектной документации с учетом дополнений и изменений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует требованиям технических регламентов.

5. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой на пересечении улиц Тверская – Решетниковская - Славянская, 35 в Нижегородском районе г. Н. Новгорода. Достройка и ремонт (Обследование и усиление конструкций каркаса выше отметки -8,000)» - соответствует требованиям технических регламентов.

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

Заместитель директора
Эксперт по направлению деятельности «3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий»

Золин Олег Вячеславович

Начальник экспертного отдела
Эксперт по направлению деятельности «2.1.2 Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Сахарова Светлана Викторовна

Начальник строительного сектора экспертного отдела, к.т.н.
Эксперт по направлению деятельности «28. Конструктивные решения»

Крашенинников Владимир Сергеевич

Главный эксперт строительного сектора экспертного отдела к.т.н.
Эксперт по направлению деятельности
«28. Конструктивные решения»

Ходыкин Владислав Владимирович

Главный эксперт строительного сектора экспертного отдела
Эксперт по направлению деятельности
«28. Конструктивные решения»

Казакова Наталья Александровна

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью

17 (семнадцать) лист ов

начальник сектора _____ /С.Э. Костюничева/