

№ п/п	Задание	<p style="text-align: center;"><b>Техническое Задание по комплексному обследованию технического состояния строительных конструкций и выполнение комплекса проектно-изыскательских работ жилого многоквартирного дома, расположенного по адресу: Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, проспект Ленинский, дом 17</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Объект культурного наследия регионального значения «Ансамбль застройки центра, 1940–1960 гг.: дом жилой с магазинами», 1957 г. (г. Норильск, Ленинский пр., 17)</i></p>
1	Адрес объекта	Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, проспект Ленинский, дом 17
2	Наименование объекта	Жилое здание, по адресу: Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, проспект Ленинский, дом 17
3	Заказчик	ООО «Заполярный жилищный трест»
4	Требование к Исполнителю	Наличие свидетельства о допуске к выполнению изыскательских работ оформленного в установленном порядке, выполнение работ в соответствии с действующим Земельным законодательством РФ
5	Сведения об земельном участке	Площадь участка: 11 228 м <sup>2</sup> Категория земель: земли населенных пунктов. Кадастровый номер участка: 24:55:0402014:58 Адрес: Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, проспект Ленинский, дом 17
6	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Район строительства с наличием вечномерзлых грунтов. Район сейсмичности – менее 5 баллов на основании данных карты ОСР-2015-А СП14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах».
7	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Техногенные воздействия объекта на окружающую среду определяются технологическим назначением здания и его эксплуатацией: – статические и динамические нагрузки; – тепловыделения от здания; – различные протечки в коммуникациях; – загрязнение атмосферного воздуха; шумовое воздействие.
8	Краткая техническая характеристика объекта	<p><i>Назначение здания- Жилой дом</i> <b>Объект культурного наследия регионального значения «Ансамбль застройки центра, 1940–1960 гг.: дом жилой с магазинами», 1957 г. (г. Норильск, Ленинский пр., 17)</b></p> <p><i>Год начала строительства/ выселения здания-</i> Введён в эксплуатацию в 1957 году.</p>
		<p><i>Объёмно-планировочное решение здания-</i> Жилое 5-ти этажное здание, индивидуальной застройки «сталинка». Фундаменты- бетонные столбы, глубиной заложения от 4,7 до 9,2м. Здание построено по принципу 1, с сохранением грунтового основания в мёрзлом состоянии СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88 Основания и</p>

	обследования	<p>фундаменты на вечномёрзлых грунтах» Ростверк- монолитный железобетонный прямоугольного сечения</p> <p><i>Стены</i> наружные- кирпичные, толщиной 640мм <i>Перегородки</i>- деревянные и кирпичные</p> <p><i>Перекрытия</i>- Цокольное- железобетонные плиты Межэтажные- железобетонное Чердачное- железобетонное,</p> <p><i>Данные по геотехническому мониторингу (мерзлотно-технический надзор):</i> Многоквартирный дом состоит в перечне «особого» контроля специализированных организаций по мерзлотно-техническому надзору с 1990-х годов. Причина постановки – осадочные деформации фундаментов, вызванные отеплением грунтового основания. Зона максимальных деформаций строительных конструкций - обозначена в осях А/Е-5/14, район 5-го подъезда здания.</p>
9	Объем работ, поручаемых к выполнению в рамках настоящего задания	<p><b>1 этап</b> 1) Обследование фундаментов здания по всей площади застройки, строительные конструкции 5, 4, 6 подъездов.</p> <p><b>2 этап</b> 2) Инженерные изыскания в объеме: - Инженерно-геодезические изыскания (ИГДИ); - Инженерно-геологические изыскания (ИГИ). Инженерно-гидрометеорологические изыскания (ИГМИ) Инженерно-экологические изыскания (ИЭИ) <i>Изыскания проводить в пространстве технического подполья.</i></p> <p>3) Подготовка рабочей документации по температурной стабилизации грунтов основания (ТСГ) (температурные трубки с термокосой для передачи данных о температуре грунтового основания).</p> <p>4) Подготовка рабочей документации по строительным конструкциям (СМР).</p> <p>5) Подготовка рабочей документации по капитальному ремонту фундаментов зданий.</p> <p>6) Подготовка сметной документации к комплектам рабочей документации.</p> <p>7) Предмет государственной экспертизы: Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, проверка достоверности сметной стоимости. <b><i>Руководствоваться ст. 45 «Порядок проведения работ по сохранению объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия» Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».</i></b><b>(наличие лицензии на ОКН)</b></p>
10.1	Виды инженерных изысканий	<p><b>Инженерно-геодезические изыскания</b></p> <p>1. В соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения» (с изм. № 1), СП 11-104-97 «Инженерно- геодезические изыскания для строительства»и СП 317.1325800.2017 «Инженерно- геодезические изыскания для строительства.Общие правила производства работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1.</p> <p>2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и в системе высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталей через 0,5 м.</p> <p>3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующими организациями (при их наличии).</p> <p>4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и приемки работ. Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме требований Постановления Правительства №20 от 19.01.2006 г. «Об инженерных</p>

		<p>изысканиях для подготовки проектной документации»; СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»; Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд.1973; Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, утвержденные ГУГК при СМ СССР 25.11.1986г. СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». Иная нормативная документация, регламентирующая состав и объем инженерно-геодезических изысканий и требований законодательства РФ на момент заключения договора</p>
10.2	Виды инженерных изысканий	<p><b>Инженерно-геологические изыскания</b></p> <p><b>1. Выполнить инженерно-геологические работы в соответствии с СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах», СП 493.1325800.2020 «Инженерные изыскания для строительства в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Общие требования», СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ», ГОСТ 21.302-2013 «Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям» и другими действующими нормативными документами.</b></p> <p>Для изучения инженерно-геологических условий, выполнить перечисленные ниже виды работ, с учетом предварительно принятой категории сложности инженерно-геологических условий.</p> <p><b>2. В составе инженерно-геологических работ выполнить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проходку инженерно-геологических скважин, глубину выработок и расстояние между ними принять в соответствии с требованиями СП 493.1325800.2020 и СП 11-105-97 Часть IV;</li> <li>– предоставить данные о наличии грунтовых вод с прогнозом возможного их повышения и агрессивном воздействии на подземные конструкции (при их наличии);</li> <li>– гидрогеологические исследования для определения наличия/отсутствия в геологическом разрезе водоносных горизонтов;</li> <li>– лабораторные испытания грунтов выполнить согласно ГОСТ 30416-2020, в объеме достаточном для выделения инженерно-геологических элементов.</li> </ul> <p>Для грунтов представить характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физико-механические и теплофизические свойства мерзлых и талых грунтов в массиве;</li> <li>– температура начала замерзания выделенных ИГЭ;</li> <li>– гранулометрический состав;</li> <li>– влажность, границы пластичности, молекулярную влагоемкость;</li> <li>– плотность, коэффициент пористости;</li> <li>– удельное сцепление, угол внутреннего трения, модуль деформации;</li> <li>– предел прочности скальных пород на одноосное сжатие и растяжение (при наличии в разрезе скальных пород);</li> </ul> <p>– расчетные и нормативные характеристики по грунтам представить в величинах и размерности нормативных документов (СП</p>

	<p>22.13330.2016 и др.), по которым рассчитываются основания земляных сооружений. Расчетные и нормативные характеристики по грунтам представить в сводной таблице. Расчетные значения характеристик грунтов определить с доверительной вероятностью 0,85 и 0,95.</p> <p>3. Дать оценку (в необходимых случаях количественную) и рекомендации по:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подтопляемости территории;</li> <li>– морозной пучинистости грунтов;</li> <li>– коррозионной активности грунтов и грунтовых вод к бетону и арматуре.</li> </ul> <p>4. В соответствии с п. 6.4.6 СП 47.13330.2016 дополнительно предоставить следующие данные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результаты определения свойств грунтов для оценки возможности проведения реконструкции зданий и сооружений с увеличением временных и постоянных нагрузок на фундаменты;</li> <li>- данные о наблюдениях за деформациями близлежащих зданий и сооружений.</li> </ul> <p>5. Выполнить температурные наблюдения во всех пробуренных скважинах.</p> <p>6. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям должен содержать информацию, достаточную для комплексной оценки воздействия планируемой деятельности при принятии проектных решений. Сейсмическую активность площадки строительства определить по карте А ОСР- 2015 СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– глубины сезонного промерзания;</li> <li>– основные выводы по результатам выполненных инженерно-геологических изысканий, рекомендации, а также обоснование необходимости проведения дальнейших инженерных изысканий.</li> </ul> <p>7. Графическую часть, составленную в соответствии с нормативными документами (инженерно-геологические колонки скважин, разрезы). Состав и содержание технического отчета о результатах инженерно-геологических изысканий для разработки проектной документации должны соответствовать требованиям СП 47.13330.2016 и иной действующей нормативной документации, регламентирующей состав и содержание технического отчета. Оформление технического отчета выполнить согласно ГОСТ 21.301-2014.</p>
10.3	<p><b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b></p> <p>1. Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016 (с Изменением N 1), СП 482.1325800.2020, СП 131.13330.2020 (Актуализированная редакция СНИП 23-01-99*), СП 11-103-97. «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства, а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета).</p> <p>2. Климатическую характеристику района проектируемых работ выполнить по справочным фондовым материалам.</p> <p>3. Выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение исходных данных о климатических условиях района строительства;</li> <li>– уточнение инженерно-гидрометеорологических условий площадки строительства и характеристик гидрологического режима водных объектов и климатических условий района;</li> <li>– оценку изменений климатических условий территории и гидрологического режима водных объектов;</li> <li>– выявление опасных гидрометеорологических процессов и явлений и определение возможности их воздействия на проектируемые сооружения.</li> </ul> <p>В рамках инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнить анализ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– климатических условий и отдельных метеорологических характеристик.</li> </ul>

	<p>Основные метеорологические наблюдения выполнить в объеме п. 7.1.11 СП 47.13330.2016;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— опасных гидрометеорологических процессов и явлений;</li> <li>— основных черт режима водных объектов(попадающих в зону исследования);</li> <li>— техногенных изменений гидрологических и климатических условий или их отдельных характеристик. Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны содержать информацию: <ul style="list-style-type: none"> <li>— о гидрографической сети района изысканий;</li> <li>— о наличии материалов наблюдений попостам (станциям);</li> <li>— о местах размещения постов и створовнаблюдений.</li> </ul> </li> </ul> <p>4. Состав расчетных гидрометеорологических характеристик определяется с учетом п. 7.1.11 СП 47.13330.2016 в объеме обеспечения подготовки проектной документации.</p>
10.4	<p><b>Инженерно-экологические изыскания</b></p> <p>Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016, СП502.1325800.2021 и СП 11-102-97 на основании анализа фондовых и опубликованных экологических, геохимических, геологических и геофизических материалов(пп. 4.2, 6.9 СП 11-102-97).</p> <p>Для решения поставленных экологических задач представить.</p> <p>1. Изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и СП 502.1325800.2021, в том числе провести:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Комплексное изучение природных и техногенных условий территории.</li> <li>1.2. Рекогносцировочное обследование территории.</li> <li>1.3. Маршрутные наблюдения <span style="float: right;">спо компонентным</span> описанием окружающей среды и ландшафтов в целом, состоянии наземных и водных экосистем, <span style="float: right;">источников</span> и визуальных признаков загрязнения.</li> <li>1.4. Отбор проб и оценку существующего экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды (химическое загрязнение почв (или грунтов), подземных вод (при наличии), поверхностных вод (попадающих в зону исследования), экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению.</li> <li>1.5. Оценку радиационной обстановки территории.</li> <li>1.6. Оценку физических воздействий.</li> </ol> <p>Анализ проб почв (или грунтов), оценка степени загрязнения почвы. Химическое загрязнение почв (или грунтов) оценить по суммарному показателю загрязнения <math>Z_c</math>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.8. Анализ проб подземных вод (при наличии).</li> <li>1.9. Анализ проб поверхностных вод (при наличии).</li> <li>1.10. Исследование и оценку радиационной обстановки (произвести в соответствии с установленными методиками Росгидромета и Минздрава России в лабораториях, имеющих лицензии на производство соответствующих работ).</li> <li>1.11. Изучение растительности и животного мира, в том числе: перечень видов, наличие редких видов.</li> <li>1.12. Графическая часть отчета должна соответствовать СП 47.13330.2016 и представлена обзорной картой района исследований, картой-схемой расположения точек отбора проб воды, почв (или грунтов) на территории изысканий.</li> </ol> <p>2. Справки, являющиеся приложением к отчету по изысканиям, Исполнитель запрашивает самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— справка о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в Единый реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также их зон охраны и защитных зон на территории предприятия и в зоне его влияния.</li> <li>— справка об отсутствии ООПТ регионального значения.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— справка об отсутствии ООПТ местного значения.</li> <li>— справка о наличии/отсутствии редких и исчезающих видов животных и растений.</li> <li>— справка о видовом составе и плотности объектов животного мира, путей миграции животных и птиц.</li> <li>— справка об отсутствии скотомогильников, биотермических ям и сибирезвенных захоронений.</li> <li>— справка об отсутствии в пределах проектируемого объекта поверхностных и подземных водозаборов хозяйственного назначения (согласно Кадастру), а также их водоохраных зон и зон санитарной охраны.</li> </ul> <p>справка территориального центра по гидрометеорологии мониторингу окружающей среды о фоновом загрязнении атмосферы в районе (по показателям в соответствии с п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021 – взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— справка территориального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о климатической характеристике района (по показателям в соответствии с п. 5.10.3 СП 502.1325800.2021).</li> <li>— справка об отсутствии полезных ископаемых на участке проектируемых объектов.</li> <li>— справка о наличии/отсутствии полигонов ТБО.</li> </ul> <p>3. Результаты инженерно-экологических изысканий должны дать сведения и обеспечить решение следующих вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— оценка современного состояния компонентов окружающей среды (вода, воздух, биосистема, геологическая среда, социальная среда), а также техногенных и социально-экономических условий в районе расположения проектируемого объекта;</li> <li>— уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;</li> <li>— прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;</li> <li>— комплексная оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и экологического риска;</li> <li>— исходные данные для разработки раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).</li> </ul>
11	Перечень выполняемых работ	<p><b>1 ЭТАП</b> Проведение комплексного обследования с определением действительного технического состояния здания. Обследование фундаментов здания по всей площади застройки, строительные конструкции 5, 4, 6 подъездов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- детальный осмотр строительных конструкций с фотофиксацией и замерами дефектов и повреждений, инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (ширины раскрытия трещин, смещений, прогибов и т.п.) с отбором проб (образцов) материалов из строительных конструкций и оснований фундаментов</li> <li>- определение прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций неразрушающими методами;</li> <li>- фотофиксация дефектов и повреждений;</li> <li>- графическое оформление материалов обследования с указанием обнаруженных дефектов и повреждений;</li> <li>- формирование Технического отчета с выводами и рекомендациями.</li> </ul> <p><b>2 ЭТАП</b> <i>проведение комплекса проектно-изыскательских работ в объеме, достаточном для принятия решения по мероприятию «Сохранение устойчивости зданий жилищного фонда», по капитальному ремонту 5, 4, 6 подъездов здания.</i></p>

		<p><b>При бурении изыскательских скважин для отбора керна, оборудовать скважины термометрической трубкой для дальнейшего геотехнического мониторинга.</b> Установку трубок согласовать с Заказчиком.</p> <p>Сбор и анализ имеющейся технической и проектной документации (конструктивные решения объекта, расчётные схемы, нагрузки и воздействия)</p> <p>Анализ внешнего воздействия на конструкции, данные о проявившихся при эксплуатации дефектах, повреждениях, ремонтах, перепланировках и реконструкции.</p> <p>Изучение материалов предыдущих обследований.</p> <p>Изучение имеющихся материалов по инженерно-геологическим исследованиям, проводившимся на данном или на соседних участках.</p> <p>Определение типов фундаментов, их формы в плане, размер, глубину заложения, выявление выполненных ранее усиления фундаментов.</p> <p>Геофизические исследования с построением полной и достоверной картины глубинного геологического строения участка застройки здания.</p> <p>Диагностика состояния устойчивости здания. Обследование грунтов основания фундаментов. Обследование и оценка степени и характера закрепления несущих свай здания к грунту основания. Определение длины фундаментов.</p> <p>Выполнение обмерных геодезических работ фундаментов всей застройки, и всех строительных конструкций здания 5,4,6 подъезда.</p> <p>Выполнение обмерных планов и разрезов объекта: план фундаментов, поэтажные планы, план фасада.</p> <p>Подготовка предварительной дефектной ведомости.</p> <p>Оформление чертежей конструкций объекта с деталями и обмерами.</p> <p>Подготовка предварительного расчета сметной стоимости работ по восстановлению несущей способности строительных конструкций, мероприятий по устранению аварийного состояния здания.</p> <p>Подготовка «Технического задания на проектирование» по результатам «Технического отчета».</p>
12	Особые условия при производстве работ	<p>Климатический район- I, подрайон Б.</p> <p>Ветровая нагрузка: по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – 5; по давлению ветра – 0,48 кПа (IV район). Максимальная скорость ветра при 10 минутном интервале – 40 м/с (согласно справки Таймырского ЦГМС № 06-468 от 02.04.2003).</p> <p>Гололёдная нагрузка- толщина стенки гололёда – 15мм (IV район).</p> <p>Температурные климатические воздействия:</p> <p>по средней месячной температуре воздуха, град. С, в июле – плюс 15</p> <p>по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры град. С, в январе – минус 15</p> <p>продолжительность отопительного периода -296 суток.</p> <p>Климатические параметры холодного и тёплого периода года:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температура и влажность воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 46град.С, влажность 74%;</li> <li>- абсолютная минимальная температура воздуха – минус 57град.С;</li> <li>- средняя максимальная температура и влажность воздуха наиболее тёплого месяца – плюс 18,4 град. С, влажность 75%.</li> </ul> <p>Работы выполнять в соответствии с действующей градостроительной, нормативно-технической документацией, требованиями настоящего ТЗ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга строительного состояния»;</li> <li>- ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;</li> <li>- ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;</li> <li>- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;</li> <li>- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</li> <li>- СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»;</li> <li>- СП 497.1325800.2020 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах. Правила эксплуатации»;</li> <li>- СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения»;</li> <li>- СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;</li> <li>- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;</li> <li>- СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты»;</li> <li>- ВСН 57-88(р) «Положение по техническому обследованию зданий»;</li> <li>- ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий»;</li> <li>- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004г. № 190-ФЗ.</li> </ul> <p>2. Технические решения, принятые в заключении по результатам комплексного обследования здания и исследования грунтового основания фундаментов, должны соответствовать требованиям технических регламентов, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, обеспечивать безопасную для жизни и здоровью людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных заключением мероприятий.</p>
13	Требования к комплексному обследованию технического состояния здания	<p>Все работы, указанные в данном разделе должны выполняться в строгом соответствии с требованиями действующих в Российской Федерации нормативных документов и разбиваются на два этапа комплексного обследования.</p> <p><b>1 этап:</b></p> <p>1. Составление программы работ на основе Технического задания и направление указанной программы в срок не более 7 (семи) рабочих дней с даты заключения Договора на согласование Заказчику.</p> <p>2. Обследование технического состояния здания (визуальное и инструментальное), обмерные работы по зданию (фундаментов всей площади застройки, всех строительных конструкций здания 5,4,6 подъезда):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-при обследовании технического состояния здания выполнить обследование конструкций фундамента, ростверка и их элементов;</li> <li>- детальный осмотр строительных конструкций с фотофиксацией и замерами дефектов и повреждений, инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (ширины раскрытия трещин, смещений, прогибов и т.п.) с разработкой карт их расположения;</li> <li>- отбор проб (образцов) материалов из строительных конструкций;</li> <li>- определение прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций неразрушающими методами;</li> <li>- фотофиксация дефектов и повреждений;</li> <li>- графическое оформление материалов обследования с указанием обнаруженных дефектов и повреждений;</li> </ul> <p>3. Подготовка Технического отчета (в случае установления Исполнителем факта исключения возможности эксплуатации здания для проживания, в том числе после проведения реконструкции/капитального ремонта), с подробным описанием видов исследования и оснований для выводов;</p> <p>3.1. Подготовка Технического отчета (в случае установления Исполнителем факта возможной дальнейшей эксплуатации здания для проживания, в том числе после проведения реконструкции/капитального ремонта), содержащий данные, необходимые для проведения вариантного проектирования реконструкции или капитального ремонта здания.</p> <p>При комплексном обследовании технического состояния здания, получаемая информация должна быть достаточной для проведения капитального ремонта здания.</p> <p>В случае ограниченно работоспособного и аварийного состояния здания, получаемая информация должна быть достаточной для вариантного проектирования восстановления или усиления конструкций</p> <p><b>2 этап:</b></p> <p>1. Сбор исходных данных и составление программы работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление с объектом обследования, его объемно- планировочными и конструктивными решениями и прочими имеющимися материалами;</li> <li>- самостоятельный сбор и анализ имеющейся технической, в том числе проектной документации (конструктивные решения объекта, расчётные схемы, нагрузки и воздействия) ;</li> <li>- анализ эксплуатационной документации (характер внешнего воздействия на</li> </ul>



		<p>конструкции, данные о проявившихся при эксплуатации дефектах, повреждениях, ремонтах, перепланировках и реконструкции);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение материалов предыдущих обследований;</li> <li>- изучение имеющихся материалов по инженерно-геологическим исследованиям, проводившимся на данном или на соседних участках;</li> <li>- изучение планировки и благоустройства участка;</li> <li>- изучение материалов, относящихся к заложению фундаментов исследуемого здания;</li> </ul> <p>2. Проведение геофизических исследования с построением полной и достоверной картины глубинного геологического строения участка застройки, оконтуривания возможной зоны слабых грунтов.</p> <p>3. Диагностика состояния устойчивости здания. Обследование грунтов основания фундаментов. Обследование и оценка степени и характера закрепления несущих свай здания к грунту основания. Определение длины свай.</p> <p>4. При обследовании оснований и фундаментов выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение типов фундаментов, их формы в плане, размер, глубину заложения, выявление выполненных ранее усиления фундаментов;</li> <li>- установление повреждения фундаментов и определение прочности материалов их конструкций;</li> </ul> <p>5. По результатам выполненного обследования подготовить предварительную дефектную ведомость.</p> <p>6. На основании ведомости дефектов подготовить предварительный расчет сметной стоимости работ по восстановлению несущей способности строительных конструкций, мероприятий по устранению аварийного состояния здания.</p> <p>7. Оформление чертежей конструкций объекта с деталями и обмерами</p> <p>8. По результатам «Технического отчета» подготовить «Техническое задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций, восстановлению возможных утепленных участков грунтового основания здания».</p>
14	Дополнительные указания и особые требования к выполнению работ и отчетным материалам	<p>1. Разработать программу инженерных изысканий.</p> <p>В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства) или других форс-мажорных ситуаций, которые могут препятствовать выполнению работ, исполнители полевых изысканий должны поставить в известность руководителя проектных работ о невозможности выполнить полевые исследования в рамках данного задания, произвести его корректировку</p>
15	Основные требования к проектным решениям	<p><b>Сбор и подготовку исходных данных необходимых для выполнения работ (проектирования), составление сметного расчета на проектно-исследовательские работы, историко-архитектурную экспертизу осуществляет ПОДРЯДЧИК.</b></p>
16	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	<p>Технические отчеты инженерных изысканий должны в полной мере содержать оценку существующего состояния и прогноз возможных изменений природных и техногенных условий, территории изысканий для принятия и обоснования проектных решений, в соответствии с требованиями нормативной документации.</p>
17	Требование к составу проектной документации, включая сметную документацию	<p>1) Рабочую документацию с техническими решениями по комплексу изыскательских работ выполнить в составе в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 17.09.2018) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".</p> <p>в составе (по каждому объекту):</p>

**Заказчик:**

**Подрядчик :**

Генеральный директор _____/ <b>О.Б. Арапова</b> <b>М.П.</b>	Генеральный директор _____/_____ <b>М.П.</b>