

№ п/п	Задание	<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, улица Комсомольская, дом 22</b>
1	Адрес объекта	Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, улица Комсомольская, дом 22
2	Наименование объекта	Жилое здание, по адресу: Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, улица Комсомольская, дом 22
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: 3911м <sup>2</sup> Категория земель: земли населенных пунктов. Кадастровый номер участка: 24:55:0402014:50 Адрес: Красноярский край, г. Норильск, Центральный район, улица Комсомольская, дом 22
6	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Район строительства с наличием вечномёрзлых 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 обследования	<p><i>Назначение здания- Жилой дом</i></p> <p><i>Год начала строительства/ выселения здания-</i> Введён в эксплуатацию в 1955 году. Распоряжением Администрации города Норильска №1-3038 от 03.08.2000г. 4-й подъезд жилого дома признан аварийным, жильцы подъезда выселены.</p> <p><i>Объёмно-планировочное решение здания-</i> Жилое 5-ти этажное здание, индивидуальной застройки «сталинка». Фундаменты- бетонные столбы, глубиной заложения от 5,0 до 10,0м. Здание построено по принципу 1, с сохранением грунтового основания в мёрзлом состоянии СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах» Ростверк- монолитный железобетонный прямоугольного сечения</p> <p><i>Стены наружные-</i> кирпичные, толщиной 640мм <i>Перегородки-</i> деревянные и кирпичные</p> <p><i>Перекрытия-</i> Цокольное- монолитное железобетонное Межэтажные- железобетонное</p>

		<p>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 1997 года.</p> <p>Причина постановки – осадочные деформации фундаментов, вызванные отоплением грунтового основания. Зона максимальных деформаций строительных конструкций - обозначена в осях А/Ж-1/6, район 4-го подъезда здания.</p> <p>Наблюдения за температурным режимом грунтового основания ведется с 1999 года по 7-ми термотрубкам, расположенным в осях: В/Г-1/2, глубина - 11.0м, А/Б-3/4 (9.0м), А/Б-5/6 (12.0м), Б/В-5/6 (6.0м), Б/В-8/9 (9.0м), Б/В-11/12 (6.0м), В/Г-14/15 (9.0м).</p>
9	Объем работ, поручаемых к выполнению в рамках настоящего задания	<p>1) Обследование фундаментов здания по всей площади застройки, строительные конструкции 4-го подъезда (аварийный).</p> <p>2) Инженерные изыскания в объеме:  - Инженерно-геодезические изыскания (ИГДИ);  - Инженерно-геологические изыскания (ИГИ).</p> <p>3) Подготовка рабочей документации по строительным конструкциям (СМР).</p> <p>4) Подготовка рабочей документации по капитальному ремонту фундаментов зданий.</p> <p>5) Подготовка сметной документации к комплектам рабочей документации.</p> <p>6) Предмет государственной экспертизы:  Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, проверка достоверности сметной стоимости.</p>
10	Перечень выполняемых работ	<p><b>1 ЭТАП</b></p> <p><b><i>Составление программы работ на обследование и проведение комплекса проектно-изыскательских работ в объёме, достаточном для принятия решения по мероприятию «Сохранение устойчивости зданий жилищного фонда», по капитальному ремонту 4-го подъезда здания, и её согласования у Заказчика.</i></b></p> <p>Проведение комплексного обследования с определением действительного технического состояния здания и его элементов (фундаменты, 4 подъезд):</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></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</p>

		<p>всех строительных конструкций здания 4-го подъезда.  Выполнение обмерных планов и разрезов объекта: план фундаментов, поэтажные планы, план кровли, план фасада.  Подготовка предварительной дефектной ведомости.  Оформление чертежей конструкций объекта с деталями и обмерами.  Подготовка предварительного расчета сметной стоимости работ по восстановлению несущей способности строительных конструкций, мероприятий по устранению аварийного состояния здания.  Подготовка «Технического задания на проектирование» по результатам «Технического отчета».</p>
11	Особые условия при производстве работ	<p>Климатический район- I, подрайон Б.  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).  Гололёдная нагрузка- толщина стенки гололёда – 15мм (IV район).  Температурные климатические воздействия:  по средней месячной температуре воздуха, град. С, в июле – плюс 15  по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры град. С, в январе – минус 15  продолжительность отопительного периода -296 суток.  Климатические параметры холодного и тёплого периода года:  - температура и влажность воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 46град.С, влажность 74%;  - абсолютная минимальная температура воздуха – минус 57град.С;  - средняя максимальная температура и влажность воздуха наиболее тёплого месяца – плюс 18,4 град. С, влажность 75%.</p> <p>Работы выполнять в соответствии с действующей градостроительной, нормативно-технической документацией, требованиями настоящего ТЗ:  - ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга строительного состояния»;  - ГОСТ 27751-2014 «Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;  - ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;  - СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;  - СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;  - СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»;  - СП 497.1325800.2020 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах. Правила эксплуатации»;  - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;  - СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения»;  - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;  - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;  - СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты»;  - ВСН 57-88(р) «Положение по техническому обследованию зданий»;  - ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий»;  - Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004г. № 190-ФЗ.</p> <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 здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных заключением мероприятий.</p>
		<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</p>

12	Требования к комплексному обследованию технического состояния здания	<p>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 застройки, всех строительных конструкций здания 4-го 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 конструкции, данные о проявившихся при эксплуатации дефектах, повреждениях, ремонтах, перепланировках и реконструкциях);</li> <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</li> </ul>
----	--	--

		<p>материалов их конструкций;</p> <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>
13	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>
14	Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	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.
15	Требование к составу проектной документации, включая сметную документацию	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". в составе (по каждому объекту):

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