№ п/п	Задание	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 Объект культурного наследия регионального значения «Ансамбль
		застройки центра, 1940–1960 гг.: дом жилой с магазинами», 1957 г. (г. Норильск, Ленинский пр., 17)
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 м2 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 природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Район строительства с наличием вечномерзлых грунтов. Район сейсмичности — менее 5 балов наосновании 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.
		Назначение здания- Жилой дом Объект культурного наследия регионального значения «Ансамбль застройки центра, 1940–1960 гг.: дом жилой с магазинами», 1957 г. (г. Норильск, Ленинский пр., 17) Год начала строительства/ выселения здания- Введён в эксплуатацию в 1957 году.
8	Краткая техническая характеристика объекта	Объёмно-планировочное решение здания- 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

	T ~	1.1
	обследования	фундаменты на вечномёрзлых грунтах»
		Ростверк- монолитный железобетонный прямоугольного сечения Стены наружные- кирпичные, толщиной 640мм
		Перегородки- деревянные и кирпичные
		Перекрытия-
		Цокольное- железобетонные плиты
		Межэтажные- железобетонные плиты
		Чердачное- железобетонное,
		Данные по геотехническому мониторингу (мерзлотно-технический надзор):
		динные по геотехническому мониторингу (мерзлотно-технический ниозору). 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.
		эдшил.
9	Объем работ,	1) Обследование фундаментов здания по всей площади застройки,
	поручаемых к	строительные конструкции 5, 4, 6 подъездов.
	выполнению в	2) Инженерные изыскания в объеме:
		- Инженерно-геодезические изыскания (ИГДИ);
	рамках настоящего задания	- Инженерно-геологические изыскания (ИГИ).
	задания	Инженерно-годрометеорологические изыскания (ИГМИ)
		Инженерно-экологические изыскания (ИЭИ)
		Изыскания проводить в пространстве технического подполья.
		3)Подготовка рабочей документации по температурной стабилизации грунтов
		основания (ТСГ) (температурные трубки с термокосой для передачи данных о
		температуре грунтового основания).
		4) Подготовка рабочей документации по строительным конструкциям (СМР).
		5) Подготовка рабочей документации по строительным конструкциям (стиг).
		зданий.
		6) Подготовка сметной документации к комплектам рабочей документации.
		7) Предмет государственной экспертизы:
		Оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям
		технических регламентов, оценка соответствия проектной документации
		установленным требованиям, проверка достоверности сметной стоимости.
		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».(наличие лицензии на ОКН)
10.1	Виды инженерных	Инженерно-геодезические изыскания
- 3.1	изысканий	•
		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
ŀ		
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1.
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская;
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м.
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская;
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м.
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии).
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии). 4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии). 4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и приемки работ.
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии). 4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и приемки работ. Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме требований
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии). 4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и приемки работ.
		работ» выполнить актуализацию топографической съемки в пределах границ, указанных в приложении 1. 2. Актуализацию топографической съемки выполнить в системе координат МСК-165 и всистеме высот Балтийская; - масштаб 1:500 с сечением горизонталейчерез 0,5 м. 3. Выполнить съёмку всех надземных и подземных инженерных коммуникаций с указанием их технической характеристики, отметок, согласовать с эксплуатирующимиорганизациями (при их наличии). 4. В отчете представить акт о проведении технического контроля и приемки работ. Выполнить инженерно-геодезические изыскания в объеме требований

		положения»;СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для
		положения»;СП 11-104-97 «инженерно-геодезические изыскания для строительства»;СП 131.13330.2020
		«Строительнаяклиматология»; 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». И иная нормативная документация, регламентирующая состав и объем инженерно-геодезических изысканий итребований законодательства РФ на момент
		заключения договора
10.2	Виды инженерных	Инженерно-геологические изыскания
	изысканий	1.Выполнить инженерно-геологические работы в соответствии с СП 11-105-97
		«Инженерно-геологические изыскания длястроительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания
		для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», СП25.13330.2020
		«Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах», СП 493.1325800.2020
		«Инженерные изысканиядля строительства в районах распространения многолетнемерзлых грунтов. Общиетребования»,
		СП446.1325800.2019
		«Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»,ГОСТ21.302-2013
		«Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для
		строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям» и другими действующими
		нормативными документами.
		Для изучения инженерно-геологических условий, выполнить перечисленные
		ниже виды работ, с учетом предварительно принятой категории сложности инженерно- геологических условий.
		2. В составе инженерно-геологических работвыполнить:
		- 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;
		 предоставить данные о наличии грунтовых вод с прогнозом возможного их повышения и агрессивном воздействии на подземные конструкции (при их
		наличии);
		 гидрогеологические исследования для определения наличия/отсутствия вгеологическом разрезе водоносных горизонтов;
		— лабораторные испытания грунтов выполнить согласно ГОСТ 30416-2020, в объемедостаточном для выделения инженерно- геологических элементов.
		Для грунтов представить характеристики:
		 физико-механические и теплофизические свойства мерзлых и талых грунтов в массиве;
		 температура начала замерзания выделенных ИГЭ;
		гранулометрический состав;
		влажность, границы пластичности, молекулярную влагоемкость;плотность, коэффициент пористости;
		 удельное сцепление, угол внутреннего трения, модуль деформации;
		 предел прочности скальных пород на
		одноосное сжатие и растяжение (при наличии в разрезе
		скальных пород); расчетные и нормативные характеристики по грунтам представить в величинах и размерности нормативных документов (СП
		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 сдоверительной вероятностью 0,85 и 0,95. необходимых Дать оценку (в случаяхколичественную) и рекомендации по: подтопляемости территории; - морозной пучинистости грунтов; коррозионной активности грунтов игрунтовых вод к бетону и арматуре. 4. В соответствии с п. 6.4.6 СП 47.13330.2016 дополнительно предоставить следующие данные: - результаты определения свойств грунтов дляоценки возможности проведенияреконструкции зданий и сооружений с увеличением временных и постоянных нагрузок на фундаменты; - данные о наблюдениях за деформациями близлежащих зданий и сооружений. 5. Выполнить температурные наблюдения во всех пробуренных скважинах. 6. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям должен содержать информацию, достаточную длякомплексной 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»; глубины сезонного промерзания; - основные выводы по результатам выполненных инженерногеологических изысканий, рекомендации, а также обоснование необходимости проведениядальнейших инженерных изысканий. 7. Графическую часть, составленную в соответствии с нормативными документами(инженерно-геологические колонки скважин, разрезы). Состав и содержание технического отчета о результатах инженерногеологических 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. 10.3 Инженерно-гидрометеорологическиеизыскания 1. Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в соответствии 47.13330.2016 $C\Pi$ (с Изменением N 1), СП 482.1325800.2020, СП 131.13330.2020 (Актуализированнаяредакция СниП 23-01-99*), СП 11-103-97. «Инженерногидрометеорологические изыскания для строительства, а также нормативных документов Федеральной службы России погидрометеорологии и мониторингуокружающей среды (Росгидромета). 2. Климатическую характеристику района проектируемых работ выполнить по справочным фондовым материалам. 3. Выполнить: - получение исходных данных о климатических условиях района строительства; уточнение инженерногидрометеорологических условий площадки строительства характеристикгидрологического режима водных объектов и климатических условий района; - оценку изменений климатических условий территории и гидрологического режима водных объектов; - выявление опасных гидрометеорологических процессов и явлений и определение возможности их воздействия на проектируемые сооружения. В рамках инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнить анализ: - климатических условий и отдельных метеорологических характеристик. Основные метеорологические наблюдения выполнить вобъеме п. 7.1.11 СП 47.13330.2016;

- опасных гидрометеорологических процессов и явлений; основных черт режима водных объектов (попадающих в зону исследования); - техногенных изменений гидрологических и климатических условий или их отдельных характеристик. Инженерногидрометеорологические изыскания должны содержать информацию: о гидрографической сети района изысканий; наличии материалов наблюдений попостам (станциям); о местах размещения постов и створовнаблюдений. 4. Состав расчетных гидрометеорологических характеристик определяется с учетом п. 7.1.11СП 47.13330.2016 в объеме обеспечения подготовки проектной документации. 10.4 Инженерно-экологические изыскания Выполнить инженерно-экологические изысканияв соответствии СП502.1325800.2021 и СП 11-102-97 на основании СП 47.13330.2016, анализа фондовых и опубликованных экологических, геохимических, геологических и геофизических материалов(пп. 4.2, 6.9 СП 11-102-97). Для решения постановленных экологических задач представить. 1. Изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и СП 502.1325800.2021, в том числе провести: 1.1. Комплексное изучение природных и техногенных условий территории. 1.2. Рекогносцировочное обследованиетерритории. 1.3. Маршрутные наблюдения спокомпонентным описанием окружающей среды и ландшафтовв целом, состояние наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения. 1.4. Отбор проб и оценку существующего экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды (химическое загрязнение почв подземных вод (при наличии), поверхностных вод (или грунтов), (попадающих в зону исследования), экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям способности к восстановлению. 1.5. Оценку радиационной обстановки территории. 1.6. Оценку физических воздействий. Анализ проб почв (или грунтов), оценка степени загрязнения почвы. Химическое загрязнение почв (или грунтов) оценить по суммарному показателю загрязнения Zc. 1.8. Анализ проб подземных вод (при наличии). 1.9. Анализ проб поверхностных вод (приналичии). 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). 1.11. Изучение растительности и животного мира, в том числе: перечень видов, наличие редких видов. 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.
 2. Справки, являющиеся приложением к отчётупо изысканиям, Исполнитель
 - 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.
 - справка об отсутствии ООПТ регионального значения.
 - справка об отсутствии ООПТ местного значения.

запрашивает самостоятельно:

- справка о наличии/отсутствии редких и исчезающих видов животных и

		растений.
		— справка о видовом составе и плотности объектов животного мира, путей миграцииживотных и птиц.
		- справка об отсутствии скотомогильников, биотермических ям и сибиреязвенных захоронений.
		 справка об отсутствии в пределах проектируемого объекта поверхностных и
		подземных водозаборов хозпитьевого назначения (согласно Кадастру), а также
		их водоохранных зон и зон санитарной охраны.
		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).
		— 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).
		 справка об отсутствии полезных ископаемых на участке проектируемых объектов.
		- справка о наличии/отсутствии полигонов ТБО.
		3. Результаты инженерно-экологических изысканий должны дать сведения и обеспечить решение следующих вопросов:
		 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;
		 уточнение границ зоны воздействия по основным
		компонентам природных условий, чувствительным
		к предполагаемым воздействиям; — прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения
		при его строительстве и эксплуатации;
		 – комплексная оценка воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и экологического риска;
		 исходные данные для разработки раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).
		1 ЭТАП
		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 5, 4, 6 подъездов здания, и её
11	Перечень выполняемых работ	согласования у Заказчика. Проведение комплексного обследования с определением действительного
	выполняемых раоот	технического состояния здания и его элементов (фундаменты, 5, 4, 6 подъезд):
		- 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
		- определение прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций неразрушающими методами; - фотофиксация дефектов и повреждений;
		- фотофиксация дефектов и повреждении, - графическое оформление материалов обследования с указанием
		обнаруженных дефектов и повреждений;
		- формирование Технического отчета с выводами и рекомендациями. При бурении изыскательских скважин для отбора керна, оборудовать
		скважины термометрической трубкой для дальнейшего геотехнического
		мониторинга. Установку трубок согласовать с Заказчиком.
		2 ЭТАП Сбор и анализ имеющейся технической и проектной документации
		(конструктивные решения объекта расчётные схемы нагрузки и возлействия)

(конструктивные решения объекта, расчётные схемы, нагрузки и воздействия) Анализ внешнего воздействия на конструкции, данные о проявившихся при

эксплуатации дефектах, повреждениях, ремонтах, перепланировках реконструкции. Изучение материалов предыдущих обследований. Изучение имеющихся материалов инженерно-геологическим исследованиям, проводившимся на данном или на соседних участках. Определение типов фундаментов, их формы в плане, размер, глубину заложения, выявление выполненных ранее усиления фундаментов. Геофизические исследования с построением полной и достоверной картины глубинного геологического строения участка застройки здания. Диагностика состояния устойчивости здания. Обследование грунтов основания фундаментов. Обследование и оценка степени и характера закрепления несущих свай здания к грунту основания. Определение длины фундаментов. Выполнение обмерных геодезических работ фундаментов всей застройки, и всех строительных конструкций здания 5,4,6 подъезда. Выполнение обмерных планов и разрезов объекта: план фундаментов, поэтажные планы, 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». Климатический район- І, 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. 12 Особые условия при Климатические параметры холодного и тёплого периода года: - температура и влажность воздуха наиболее холодной пятидневки – минус производстве работ 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%. Работы выполнять в соответствии с действующей градостроительной, нормативно-технической документацией, требованиями настоящего Т3: - 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 вечномёрзлых 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»;

- BCH 57-88(p) «Положение по техническому обследованию зданий»; - ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий»; - Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004г. № 190-ФЗ. 2. Технические решения, принятые в заключении по результатам комплексного обследования здания и исследования грунтового основания фундаментов, должны соответствовать требованиям технических регламентов, санитарногигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, обеспечивать безопасную для жизни и здоровью людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных заключением мероприятий. 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. 1 этап: 1. Составление программы работ на основе Технического задания и 13 Требования к направление указанной программы в срок не более 7 (семи) рабочих дней с комплексному даты заключения Договора на согласование Заказчику. обследованию Обследование технического состояния здания (визуальное технического инструментальное), обмерные работы по зданию (фундаментов всей застройки, всех строительных конструкций здания 5,4,6 подъезда): состояния здания -при обследовании технического состояния здания выполнить обследование конструкций фундамента, ростверка и их элементов; - 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; - отбор проб (образцов) материалов из строительных конструкций; - определение прочностных характеристик материалов несущих строительных конструкций неразрушающими методами; - фотофиксация дефектов и повреждений; - графическое оформление материалов обследования указанием обнаруженных дефектов и повреждений; 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; 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 необходимые для проведения данные, вариантного проектирования реконструкции или капитального ремонта здания. При комплексном обследовании технического состояния здания, получаемая информация должна быть достаточной для проведения капитального ремонта здания. В случае ограниченно работоспособного и аварийного состояния здания, получаемая информация должна быть достаточной ДЛЯ вариантного проектирования восстановления или усиления конструкций 2 этап: 1. Сбор исходных данных и составление программы работ: - ознакомление с объектом обследования, его объемно- планировочными и конструктивными решениями и прочими имеющимися материалами; - самостоятельный сбор и анализ имеющейся технической, в том числе проектной документации (конструктивные решения объекта, расчётные схемы, нагрузки и воздействия); - анализ эксплуатационной документации (характер внешнего воздействия на конструкции, данные о проявившихся при эксплуатации дефектах, повреждениях, ремонтах, перепланировках и реконструкции); -изучение материалов предыдущих обследований; имеющихся изучение материалов ПО инженерно-геологическим

исследованиям, проводившимся на данном или на соседних участках;

- изучение планировки и благоустройства участка;

		 изучение материалов, относящихся к заложению фундаментов исследуемого здания; Проведение геофизических исследования с построением полной и достоверной картины глубинного геологического строения участка застройки,
		оконтуривания возможной зоны слабых грунтов. 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. 4. При обследовании оснований и фундаментов выполнить: - определение типов фундаментов, их формы в плане, размер, глубину заложения, выявление выполненных ранее усиления фундаментов; - установление повреждения фундаментов и определение прочности материалов их конструкций;
		5. По результатам выполненного обследования подготовить предварительную дефектную ведомость.
		6. На основании ведомости дефектов подготовить предварительный расчет сметной стоимости работ по восстановлению несущей способности строительных конструкций, мероприятий по устранению аварийного состояния здания.
		7. Оформление чертежей конструкций объекта с деталями и обмерами 8. По результатам «Технического отчета» подготовить «Техническое задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций, восстановлению возможных отепленных участков грунтового основания здания».
14	Дополнительные указания и особые требования к выполнению работ и отчетным материалам	1. Разработать программу инженерных изысканий. 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
15	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.
16	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):

Заказчик:	Подрядчик:
Генеральный директор	Генеральный директор
/ О.Б. Арапова	
М.П.	М.П.