

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по обследованию свайного поля объекта:

«Детско-взрослая поликлиника на 750 посещений в смену»

по адресу: г. Москва, район Богородское, ул. Игральная, д. 8 (уровень 1)
(проектирование и строительство)

г. Москва 2019 г.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

№ п/п	Перечень основных требований	Содержание требований
1. Общие данные		
1.1	Наименование заказчика	Автономная некоммерческая организация «Развитие социальной инфраструктуры»
1.2	Основание для технического обследования состояния зданий и сооружений.	Средства Автономной Некоммерческой Организации «Развитие социальной инфраструктуры» за счёт имущественного вноса города Москвы.
1.3	Местоположение объекта	г. Москва, Восточный административный округ, район Богородское, ул. Игральная, д. 8.
1.4	Вид строительства	Строительство объекта здравоохранения.
1.5	Технико-экономические показатели	Общая площадь земельного участка – 0,82 га. Общая площадь объекта – 9535 кв.м., в т.ч.: надземная часть – 7988 кв.м. подземная часть – 1517 кв.м. Этажность – 6+ подземный. Общее количество погружных ж/б свай – 1000 шт.
1.6	Категория сложности объекта	Категорию сложности принять в соответствии с МРР-4.1-16 «Объекты капитального строительства».
1.7	Основные исходные данные для обследования технического состояния существующего здания	Градостроительный план земельного участка от 10.09.2014 №RU77-113000-013313; Положительное заключение Государственной экспертизы от 22.07.2015 №77-1-5-0477-15; Инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания; Топографический план участка в масштабе М 1:500; Исполнительная документация на выполненные объемы работ.
1.8	Сроки обследования	Согласно договорным срокам не более 90 календарных дней.
2. Основные требования и цель работ		
2.1	Основная цель работ	Выдача технического заключения по результатам технического обследования состояния несущих и ограждающих конструкций обследуемого объекта в соответствии с СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» о техническом состоянии обследуемых конструкций свайного поля, котлована, фактической несущей способности и возможности дальнейшего использования свайного поля для строительства объекта с рекомендациями по объему и содержанию работ по устранению дефектов и повреждений, объему и содержанию корректировки проектной документации на строительство объекта;
2.2	Основные требования	Определить действительное техническое состояние обследуемой части здания и его элементов, получить фактические показатели качества конструкций: - анализ изыскательской, проектной и исполнительной

		<p>документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обследование технического состояния существующего свайного поля (строительный объем 1738,56 м3) с указанием фактического расположения и количества свай, с регистрацией и фотофиксацией обнаруженных дефектов и повреждений, а также несоответствия проектным решениям; - определение прочности бетона для 182 свай ударно-импульсным методом (не менее 10 испытаний на сваю) и методом отрыва со скалыванием для 100 свай с составлением выводов о прочности материала (не менее 2 испытаний на сваю); - сейсмоакустические испытания свай (не менее 5 испытаний на сваю) для определения длины сваи не достигших проектной глубины на 1 м. и более (144 сваи); - испытание шести (ГОСТ 5686-2012) свай статической вдавливающей нагрузкой 63 т.; - выполнение статического зондирования в 6 точках глубиной до 20 м.; - выполнение 3 контрольных скважин глубиной 21 м. с отбором 20 проб грунтов и определением их физических свойств (влажность, плотность, грансостав песчаных грунтов, коэффициенты текучести и пластичности глинистых грунтов). В случае расхождения результатов контрольных скважин с материалами архивных изысканий (ГУП «Мосгоргеотрест», 2014) – предусмотреть выполнение полного комплекса инженерно-геологических изысканий; - выполнение контрольной геодезической съемки дна и бортов котлована; - выполнение работ для проведения анализа изменения гидрологического режима на объекте, с выявлением источников подтопления котлована; - выполнение расчетов фактической несущей способности свайного поля; - разработка отчета по результатам обследования и расчетов о возможности использования (пригодности) существующего свайного поля для продолжения строительства поликлиники с рекомендациями по объему и содержанию работ по устранению дефектов и повреждений, объему и содержанию корректировки проектной документации на строительство объекта; <p>После проведения анализа проектной и исполнительной документации, выполнения визуального осмотра свайного поля, разработать и согласовать с Заказчиком детальную программу выполнения обмерно-обследовательских и изыскательских работ.</p>
2.3	Состав работ по обследованию	<p>Работы по обследованию должны удовлетворять требованиям СП 13-102-2003 по проведению технического обследования конструкций зданий и сооружений;</p> <p>До выполнения работ по обследованию свайного поля</p>

		<p>предусмотреть подготовительные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - откачку грунтовой воды в котловане объемом до 200 куб.м. с оформлением исполнительной документации установленным порядком; - устройство временной дороги для въезда колесной техники в котлован площадью до 300 кв.м. с оформлением исполнительной документации установленным порядком; - удаление навалов грунта объемом до 450 куб.м. (механизировано), до 70 куб.м. (ручная доработка) с оформлением исполнительной документации установленным порядком; - поверхностное водопонижение.
2.4	Натурные исследования	<p>Анализ разработанной проектной и исполнительной документации на устройство фундамента и основания;</p> <p>Анализ результатов проведенных ранее геодезических наблюдений;</p> <p>Определение глубины забивки свай и железобетонных конструкций;</p> <p>Визуальное обследование свайного поля и инструментальное обследование несущих конструкций объекта в количестве 182 свай (определение прочности бетона в готовых строительных конструкциях ударно-импульсным методом и методом отрыва со скалыванием);</p> <p>Выполнение контрольной геодезической съемки дна и бортов котлована, а также оголовков свай;</p> <p>Выполнить зондирование грунтов в шести точках для определения механических свойств грунтов основания;</p> <p>При инструментальном обследовании выполнить статические испытания шести свай;</p> <p>Выполнить прочностные (поверочные) расчеты;</p> <p>Разработать рекомендации по осуществлению дальнейшего строительства объекта.</p>
2.5	Анализ результатов натуральных и лабораторных исследований	<p>Оценка прочностных характеристик материалов с учетом их однородности;</p> <p>Оценка степени опасности выявленных дефектов;</p> <p>Выполнить поверочные расчеты по несущей способности строительных конструкций;</p> <p>Оценка общего состояния конструкций;</p> <p>Расчет основных несущих железобетонных и металлических конструкций обследуемой части здания;</p> <p>Выполнить поверочные конструктивные расчеты несущих конструкций здания с учетом определенной по результатам обследований фактической несущей способности свайного поля.</p>
2.6	Оформление отчета:	<p>Составить заключение о соответствии выполненных фактически работ утвержденной проектной документации;</p> <p>Выполнить графическую документацию, схемы, чертежи, фотографии;</p>

		<p>Составить заключение о техническом состоянии несущих строительных конструкций объекта;</p> <p>По результатам оформить Техническое заключение;</p> <p>Техническое заключение должно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснительную записку с описанием методов исследования объекта и результатами обследования, выводами; - фотоматериалы; - результаты поверочных расчетов несущей способности конструкций объекта с учетом определенной по результатам обследований фактической несущей способности свайного поля; - протоколы испытаний материалов; - таблицы сбора нагрузок; - копии других материалов, представляющих интерес для оценки обследуемого объекта; <p>По результатам инженерно-геологических работ оформить Техническое заключение.</p> <p>Техническое заключение должно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснительную записку с описанием методов исследования грунтов; - фотоматериалы; - необходимые чертежи; - результаты камеральных исследований физико-механических свойств грунтов; - выводы; - рекомендации по использованию существующих конструкций сооружения; - копии всех материалов, представляющих интерес для оценки геологических свойств грунтов; - рекомендации по ведению дальнейшего строительства на данном участке. <p>Техническое заключение по результатам выполнения работ должно содержать выводы о техническом состоянии обследуемых конструкций свайного поля, фактическом состоянии котлована и его дальнейшем использовании, фактической несущей способности и возможности дальнейшего использования свайного поля для строительства объекта с рекомендациями по объему и содержанию работ по устранению дефектов и повреждений, объему и содержанию корректировки проектной документации на строительство объекта.</p>
2.7	Объекты, подлежащие обследованию технического состояния	Котлован, свайное поле.
2.8	Количество экземпляров технического заключения	<p>Количество экземпляров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 экземпляра на бумажном носителе; - 2 экземпляр электронной версии в формате PDF и исходном (DWG, DOC, XLS и др.) .
2.9	Дополнительные указания (требования)	Исполнитель должен иметь сотрудников с опытом выполнения указанных работ не менее 10 лет, а также аттестованное оборудование для инструментального обследования и сертифицированные программные

		комплексы для выполнения расчетов.
--	--	------------------------------------