

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение технического обследования искусственного сооружения
(насыпи с устройством стабилизационного каркаса) по объекту:

**«Спортивный комплекс Государственного бюджетного учреждения города Москвы
"Спортивная школа олимпийского резерва "Русская горнолыжная школа - Столица"
Департамента спорта города Москвы по адресу: р-н Ново-Переделкино, Проектируемый
пр-д № 635, влд. 9»**

№ пп	Перечень основных требований	Содержание требований
1.	Общие данные	
1.1	Район обследования объекта	Западный административный округ города Москвы, район Ново-Переделкино, вл. 9, Проектируемый проезд № 635.
1.2	Заказчик	Автономная некоммерческая организация «Развитие спортивных и инфраструктурных объектов».
1.3	Источник финансирования	Средства Автономной некоммерческой организации «Развитие спортивных и инфраструктурных объектов» за счет имущественного вноса города Москвы.
1.4	Обследуемые сооружения	Искусственное сооружение (насыпи с устройством стабилизационного каркаса) на территории горнолыжного спортивный комплекса «Ново-Переделкино».
1.5	Технико-экономические показатели обследуемого объекта	Общая площадь конструктивных уровней (приведенная) – не менее 200 тыс. кв.м. Кол-во слоев в каждом уровне – не менее 25-ти слоев (12 слоев первого типа, 9 слоев второго типа и 6 слоев третьего типа). Высота насыпи – не менее 53 м. (перепад по высоте в габаритах трасс). Общий объем насыпи – не менее 8,4 миллионов куб.м.
1.6	Цель работы	Определение технического состояния искусственного сооружения (насыпи с устройством стабилизационного каркаса) с целью подтверждения надежности и конструктивной безопасности для дальнейшего строительства и эксплуатации.
2.	Состав и объем работ	
2.1	Подготовительные работы	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с объектом обследования, его планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий; - сбор и анализ проектно-технической документации; - согласование расположения шурфов, вскрытий и мест отбора проб; - изучение архивной технической, проектной и исполнительной документации.
2.2	Инженерные изыскания	<p>Выполнить инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания в объеме, необходимом для расчета устойчивости склона.</p> <p>Определить следующие параметры:</p> <p>Для глинистых грунтов</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекс физических испытаний; - испытание трехосным сжатием (с определением коэф.Пуассона); - срез в водонасыщенном состоянии; - срез плашка по плашке. <p>Для песчаных грунтов</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекс физических испытаний; - испытание трехосным сжатием (с определением коэф.Пуассона). <p>В случае вскрытия пылеватых и глинистых песков выполнить определение коэффициент виброползучести.</p>

		Количество физических определений на каждый ИГЭ должно составлять не менее 20 определений, для механических определений на каждый ИГЭ не менее 10 определений. Объем работ уточнить на этапе проведения изысканий.
2.3	Оценка устойчивости естественных склонов и откосов искусственных насыпей	<p>Выполнить расчет устойчивости существующего склона. Расчет устойчивости существующего склона проводить методом конечных элементов путем математического моделирования напряженно-деформированного состояния грунтового массива с использованием специализированных геотехнических комплексов (Plaxis, Midas и т.д.). Для расчета устойчивости склона определить следующие физико-механические характеристики грунтов отсыпки и коренных грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объемный вес грунта в естественном состоянии; - объемный вес грунта в водонасыщенном состоянии; - вес скелета грунта; - пористость; - модуль общей деформации; - удельное сцепление; - угол внутреннего трения; - Коэффициент Пуассона; <p>Показатели прочностных характеристик привести с доверительной вероятностью 0,85/0,95. Глубину разведывательных скважин принять исходя из существующих отметок склона с соблюдением условий заглубления минимум на 20 м ниже уступа существующего склона. Провести анализ оползневых процессов. В случае обнаружения входе бурения разведывательных скважин поверхностей скольжения указать их на инженерно-геологических разрезах.</p>
2.4	Нормативная база	<p>СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция к СНиП 11-02-96».</p> <p>СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений».</p> <p>СП 116.13330.2012. Свод правил. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.</p> <p>СП 436.1325800.2018 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от оползней и обвалов. Правила проектирования».</p>
2.5	Срок выполнения работ	60 дней с даты заключения Договора.
2.6	Количество экземпляров отчета об обследовании	Отчет об обследовании передается Заказчику в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе.