

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ФГУП «НИИП»



Д.И. Маркитан

02.09.16.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

к заявке на размещение заказа по теме:

«Проведение изыскательских гидрогеологических работ по обследованию территории промплощадки ФГУП «НИИП» с целью определения причин провалов грунта, затопления подземного помещения и оборудование контрольно-наблюдательными скважинами емкостей для хранения ЖРО»

1. Цель и задачи проведения работ

Цель инженерных изысканий – получение необходимых и достаточных материалов (данных) о природных условиях территории промплощадки, исходных данных для проектной документации вывода хранилищ ОЯТ из эксплуатации, оценки радиоэкологической обстановки на территории промплощадки, оценки причин просадок грунта и деформаций зданий и сооружений, оценки воздействия объектов строительства на окружающую природную среду.

На территории площадки предусматривается выполнение комплексных инженерных изысканий в составе инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрологических и метеорологических для детализации и уточнения инженерно-геологических условий, оценки сейсмической активности площадки, категорийности грунтов по сейсмическим свойствам, оценки радиоэкологической обстановки, выявления и оценка опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, составления прогноза изменений естественных условий в период эксплуатации и ликвидации объекта, расчетов оснований и конструкций сооружений, в том числе их инженерной защиты, оценку геологического риска устойчивости функционирования зданий и сооружений, принятия решений по охране окружающей среды, рациональному природопользованию и обоснованию методов производства земляных работ.

Задачами инженерно-геодезических изысканий является получение современного топографического плана площадки ФГУП «НИИП» в масштабе 1:500 на площади 8,0 га.

Задачами инженерно-геологических изысканий является уточнение геологического строения и гидрогеологических условий участка, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств грунтов, фильтрационных свойств грунтов, определение химического состава и агрессивности грунтовых вод, определение коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стали, свинцу и алюминию, агрессивности грунтов по отношению к бетонам железобетонных конструкций, выявление и оценка опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений (подтопление грунтовыми водами, карстовые и карстово-суффозионные процессы).

Задачами инженерно-экологических изысканий является оценка радиоэкологической обстановки в пределах участка топографической съёмки (8 га), анализ результатов экологического мониторинга состояния геологической среды.

Задачами инженерно-гидрологических и метеорологических изысканий является сбор и обобщение данных о климатических условиях района.

Инженерные изыскания выполняются в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативно-правовых актов в области инженерных изысканий, включая нормативные правовые акты и нормативные документы, относящиеся к сфере деятельности Ростехнадзора (П-01-01-2007) в части размещения и проектирования объектов использования атомной энергии (СНиП 11-02-96, СНиП 23-01-99*, СП 11-105-97, СП 11-104-97, СП 11-102-97, СП 50-101-2004, СНиП 2.02.03-85, СНиП П-7-81* , НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, НП-031-01, НП-032-01, НП-064-05, НП-060-05, РБ-019-01).

3. Данные о местоположении

Площадка находится в пределах II надпойменной террасы реки Москвы, в городе Лыткарино Московской области, в промзоне посёлка Тураево. Территория спланирована, застроена.

Абсолютные отметки поверхности изменяются от 123 до 129 м (в Балтийской системе высот).

По территории проходит большое количество подземных инженерных коммуникаций (водопровод, хозяйственно-фекальная канализация, ливневая канализация, силовые кабели).

4. Этапы работ

Работы выполняются в 3 этапа:

4.1. Этап 1. Выполнение топографо-геодезической съёмки в масштабе 1:500 территории промплощадки.

4.2. Этап 2. Выполнение комплексных инженерных изысканий и экологических исследований:

- составление сметно-договорной документации с подрядными организациями на выполнение работ по инженерным изысканиям;
 - составление Программы изыскательских работ и исследований;
 - проведения инженерных изысканий и экологических исследований на территории промплощадки ФГУП «НИИП»;
- оборудование сети наблюдательных скважин фильтровыми колоннами для проведения в них стационарных наблюдений за режимом уровня, химического и радиохимического составов;

- подготовка исходных материалов и технических отчетов.

4.3. Этап 3. Стационарные наблюдения за режимом уровня, химического и радиохимического составов подземных по вновь организуемой сети наблюдательных скважин

5. Требования к составу работ

5.1. Работы выполняются по следующим видам изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические и гидрогеологические работы и исследования;
- радиоэкологические работы и исследования.

5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания выполняются в виде топографической съёмки в масштабе 1:500 на площади 8,0 га.

5.1.2. Инженерно-геологические изыскания выполняются в составе:

- сбор, анализ и обобщение материалов ранее проведенных изысканий;
- рекогносцировочное обследование площадки;
- бурение разведочных скважин;
- оборудование скважин фильтровыми колоннами для проведения в них стационарных наблюдений за режимом уровня, химического и радиохимического составов;
- отбор монолитов и проб воды;
- лабораторные работы для определения свойств грунтов и химического состава подземных вод;
- полевые опытные работы для определения свойств грунтов (испытания грунтов статическим зондированием);
- геофизические исследования в скважинах;
- сейсморазведочные работы для определения геологического строения и гидрогеологических условий между разведочными скважинами;
- камеральные работы, выпуск отчётов.

5.1.3. Радиоэкологическое обследование территории площадки на площади 8,0 га.

5.2. Указанные в **5.1** виды работ и исследований должны по составу, объёму и детальности соответствовать требованиям нормативных документов (пункт 2 Технического задания), а также требованиям других действующих законодательных и нормативно-правовых актов в области проведения инженерных изысканий и регламентирующих размещение объектов использования атомной энергии и обоснованы в Программе комплексных инженерных изысканий.

6. Метрологическое обеспечение работ

Средства измерений, применяемые при инженерных изысканиях для строительства, должны пройти государственный метрологический контроль, выполняемый аккредитованными метрологическими службами в порядке, установленном Ростехрегулированием.

7. Порядок контроля и приемки

Контроль и приемка работы производится на основании календарного плана и требований настоящего технического задания. Частные технические задания подрядным организациям, Программа работ на проведение изысканий и экологических исследований, рабочие программы подрядных организаций должны быть согласованы с Заказчиком и Генеральной подрядной организацией - ОАО «ГСПИ».

8. Требования к передаче отчетной документации

Документация передается Заказчику в 5 экземплярах на бумаге в сброшюрованном виде и в электронном виде. Передача информации на электронных носителях должна осуществляться в формате Word, AutoCAD, PDF.

Заместитель директора



В.А. Кириллова

Начальник ОКСа



Е.В. Былым