**Техническое задание  
на выполнение научно-исследовательской работы**

1. **Наименование и перечень работ**

Выполнение научно-исследовательских работ по комплексному экологическому обследованию особо охраняемых природных территорий местного значения города Перми, представленных в таблице 1 Технического задания (далее - ООПТ).

1. **Цель:**
   1. Оценка современного состояния природных комплексов и объектов на территории ООПТ;
   2. Разработка формы паспорта ООПТ и заполнение паспортов ООПТ с картографией в бумажном и электронном виде;
2. **Содержание работ:**
   1. Сбор и анализ фондовых материалов (местообитания охраняемых видов растений и животных, техногенные условия, гидрология, геоморфология, метеорологические данные, дешифрирование аэро-, фото- и космоснимков и т.д.);
   2. Систематизация исследований прошлых лет;
   3. Проведение полевого обследования ООПТ;
   4. Камеральная обработка данных полевого обследования;
   5. Разработка формы паспорта ООПТ;
   6. Заполнение паспортов на ООПТ с картографией в бумажном и электронном виде;
   7. Составление отчета.
3. **Требования к выполнению работ**
   1. Сбор и анализ фондовых данных по ООПТ (имеющиеся сведения о состоянии природных комплексов и объектов; лесоустроительные материалы по кварталам и выделам, в т.ч.: площади, состав древостоя, тип леса; наличие и местонахождение уникальных природных объектов: в т.ч.: видов биоты, занесенных в Красную книгу, форм рельефа);
   2. В ходе полевого обследования проводится:
      1. закладка не менее 1 пробной площади на 100 га наблюдений на каждом из 11 ООПТ для оценки деградации почв, растительности и экосистем, оценки санитарного состояния древостоя, выполнения геоботанических описаний;
      2. определение факторов антропогенного воздействия на ООПТ и интенсивности их воздействия;
      3. наблюдение за состоянием природной среды, природными процессами, оценка состояния природных комплексов и объектов на ООПТ, в т.ч. наблюдение за почвенным покровом, растительностью, животным миром;
      4. прогноз изменения состояния природных комплексов и объектов ООПТ, в т.ч. почвенных покровов, растительности, животного мира.
   3. Разработка формы паспорта ООПТ местного значения г. Перми и заполнение паспортов ООПТ с картографией в бумажном и электронном виде;
      1. Составление картографического материала на ООПТ в виде карт (схем) с привязкой к городской системе координат на основе карты города Перми (источник информации – открытые для доступа карты адресного реестра департамента градостроительства и архитектуры администрации города Перми), с нанесением на схему границ ООПТ, дорожно-тропиночной сети, лесных кварталов (при наличии их в составе ООПТ), водных объектов, существующих объектов и инженерных сооружений. Масштаб карт (схем) – 1:10000. Средство создания и редактирования – продукты серии ArcGis либо Mapinfo, также предоставляется копия схемы в форматах Jpeg и PDF;
      2. Заполнение паспортов на ООПТ с картографией в бумажном и электронном виде.
   4. Подготовка рекомендаций по снижению негативного воздействия на состояние природных комплексов и объектов ООПТ.
   5. Оценка рекреационной нагрузки на ООПТ.
   6. Подготовка предложений по классификации и группировке ООПТ в зависимости от их типа, категории, состояния, объема необходимых к выполнению природоохранных мероприятий.
   7. Подготовка прогноза состояния ООПТ на период до 2022 года.
   8. Разработка программы мониторинга ООПТ.
4. **Требования к качеству работ и квалификации участника конкурса**
   1. Опыт выполненных аналогичных работ за период с 2007 года по 2011 год.

Необходимые документы: копии технических заданий и актов приемки-сдачи работ. Патенты на изобретения в области охраны окружающей среды, подтверждение прав на иные интеллектуальные разработки в данной сфере.

* 1. Наличие квалифицированных работников в области географических, биологических, геолого-минералогических, сельскохозяйственных, химических, технических, экономических наук.

Необходимые документы: копии дипломов о присвоении ученой степени, копии трудовых книжек или выписки из трудовых книжек, трудовые договоры, подтверждающие трудовые отношения указанных специалистов с заявителем.

1. **Сроки выполнения работ**

С момента заключения контракта, в том числе по этапам: 1 этап полевые работы – не менее 15 и не более 30 дней с момента заключения контракта, 2 этап - оформление и сдача отчета – не менее 20 и не более 70 дней с момента окончания 1 этапа работ.

1. **Ожидаемые результаты по оказанным услугам**

Результаты работы должны соответствовать действующему законодательству Российской Федерации, нормативным правовым актам отраслевых министерств и ведомств, государственным и отраслевым нормам и требованиям, стандартам и настоящему техническому заданию.

* 1. Результаты полевого обследования ООПТ - маршрутные обследования с описанием наблюдений за почвенным покровом (отбор проб почв для определения агрохимических, химических показателей), растительностью (изучение состояния древостоя), животным миром (выявление редких и исчезающих видов животных, визуальный осмотр и наблюдение за поведением животных в среде обитания).
  2. Оценка состояния ООПТ;
  3. Оценка антропогенной нагрузки на ООПТ;
  4. Разработка предложений по организации мониторинга на ООПТ, программа мониторинга;
  5. Схемы ООПТ с нанесением на них всех площадок и маршрутов, элементов существующего и предлагаемого обустройства и других объектов на усмотрение Исполнителя;
  6. Цветные фотографии по каждой ООПТ (только электронный вариант).
  7. Предоставление паспортов ООПТ местного значения г. Перми с картографией в бумажном и электронном виде. Каждый паспорт предоставляется в 3-х экземплярах. Электронный вариант паспорта составляется в формате MS Word, карты (схемы) разрабатываются в продуктах серии ArcGis либо Mapinfo, также предоставляется копия схемы в форматах Jpeg и PDF.
  8. Иные материалы (отчет, рекомендации, предложения и т.д.) также предоставляются в 3-х экземплярах в сброшюрированном виде.

Таблица 1

Технического задания

**Перечень особо охраняемых природных территорий**

**местного значения города Перми**

| **№** | **Название** | **Категория** | **Площадь, га** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Черняевский лес | Охраняемый природный ландшафт | 685,97 |
| 2. | Городской сад им. А.М. Горького | Парк поселения | 8,8 |
| 3. | Закамский бор | Охраняемый природный ландшафт | 1033,0 |
| 4. | Сосновый бор | Парк поселения | 120,0 |
| 5. | Липовая гора | Охраняемый природный ландшафт | 585,0 |
| 6. | Верхнекурьинский | Охраняемый природный ландшафт с установленными охранными зонами | 857,0 |
| 7. | Левшинский | Охраняемый природный ландшафт | 952,0 |
| 8. | Утиное болото | Охраняемый природный ландшафт | 11,83 |
| 9. | Егошихинское кладбище | Природный культурно-мемориальный парк | 29,44 |
| 10. | Мотовилихинский пруд | Историко-природный комплекс | 21,2 |
| 11. | Новокрымский пруд | Охраняемый природный ландшафт | 1,77 |
|  |  |  | 4374,51 |

Заказчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.А. Галанова /

М.П.

Исполнитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

М.П.