**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на проведение комплексного обследования здания гостиницы**  
**по адресу:** г. Санкт-Петербург, Инженерная улица, дом 6, лит. А

**1. Общие сведения**

1.1. **Объект:** Гостиница филиала ФКП «Росгосцирк» (помещения 2-Н, 4-Н, 8-Н, 10-Н, 13-Н, 17-Н, 18-Н). площадь помещений 3080 м2, объем помещений 12000 м3. Высота помещений от 3,5 до 5 м.   
1.2. **Цель:** Получение данных для проектирования капитального ремонта.  
1.3. **Сроки:**

* Полевые работы — **25 дней**.
* Камеральная обработка — **20 дней**.

**2. Состав работ**

**2.1. Лазерное сканирование (НЛС)**

* **Охват:** Все указанные помещения + смежные зоны (коридоры, чердак — по согласованию).
* **Параметры:**
  + Количество станций: **327**.
  + Точность: ±2 мм.
* **Результаты:** Облако точек (формат RCP/LAS), обмерные чертежи (DWG).

**2.2. Фотограмметрия**

* Стереофотосъемка интерьеров (65 базисов).
* Масштаб чертежей: **1:100**.

**2.3. Инструментальное обследование конструкций**

* **Несущие стены и перекрытия:**
  + Вибродинамические испытания (98 точек) (Определение прочностных характеристик строительных конструкций (стеновых конструкций) методами неразрушающего контроля / Регистрация при помощи специальных приборов и программного обеспечения амплитуд вынужденных колебаний, периода свободных колебаний элементов конструкций, с выявлением форм вынужденных или свободных колебаний с камеральной обработкой материалов испытаний и составлением Заключения. Колонны и стены.)
  + Определение прочности бетона (13 кернов).
  + Анализ карбонизации (3 пробы).
* **Кирпичная кладка:**
  + Отбор 24 проб кирпича.
  + Испытания на сжатие, изгиб, морозостойкость.

**2.4. Микологические исследования**

* Отбор 21 пробы с древесины и строительных материалов.
* Лабораторный анализ на грибковые поражения.

**2.5. Инженерные системы**

* Визуальный осмотр сетей и составление схем и планов сетей:
  + Вентиляция, электроснабжение, водоснабжение.
  + Фотофиксация дефектов.

**3. Требования к отчетности**

3.1. **Технический отчет** с разделами:

* Заключение о состоянии конструкций.
* Рекомендации по ремонту.
* Фотоматериалы и схемы дефектов.

3.2. **Графические материалы:**

* Обмерные планы (AutoCAD 2023).
* 3D-модель на основе облака точек (по согласованию).

3.3. **Форматы:**

* Чертежи: DWG, PDF.
* Данные сканирования: RCP, LAS.

**4. Особые условия**

4.1. **Доступ:**

* Работы согласовываются с графиком работы гостиницы.
* Возможен ночной/выходной режим (по отдельному запросу).

4.2. **Ограничения:**

* Запрещены разрушающие методы в зонах ОКН.
* Минимизация вмешательства в эксплуатацию.

4.3. **Безопасность:**

* Соблюдение СП 48.13330.2019.