

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Научно-исследовательский технологический институт  
имени А.П. Александрова»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ФГУП «НИТИ им. А. П. Александрова»

  
В.А. Василенко

« 15 » 04 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2014/2

На проведение обследования здания 160, блок А,  
в осях 29-39 для проведения реконструкции с целью размещения:

- «Создание испытательного комплекса «РЕСУРС»;
- «Техническое перевооружение и реконструкция стендовой базы для испытаний корабельных РУ».

2014 г.

## 1. Общие положения

1.1. **Наименование (тема) разработки:** Проведение обследования строительных конструкций здания 160, блок А, в осях 29-39 для проведения реконструкции с целью размещения:

1. «Создание испытательного комплекса «РЕСУРС» (далее ИК «РЕСУРС»);

2. «Техническое перевооружение и реконструкция стендовой базы для испытаний корабельных РУ» (далее – «КЗК»).

### 1.2. Основание для работы:

1.2.1 Техническое задание на создание испытательного комплекса «РЕСУРС» РУГК-ТЗ-0034;

1.2.2 Техническое задание на создание комплекса защитных камер в составе СК НИТИ № 12-15/814 дсп.

1.3. **Местонахождение:** Ленинградская область, г. Сосновый Бор, промплощадка НИТИ.

1.4. **Исполнитель:** определяется по конкурсу.

1.5. **Стадия:** инженерные изыскания для строительства.

1.6. **Заказчик:** ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова».

### 1.7. Сроки выполнения работ:

– начало – дата подписания договора;

– окончание – 2-а месяца от даты подписания договора.

## 2. Характеристика объекта обследования

2.1. Здание промышленное, каркасное, одноэтажное.

2.2. Площадь застройки – 4 217,4 м<sup>2</sup>;

2.3. Строительный объем – 242 922,2 м<sup>3</sup>;

2.4. Высота – 57,6 м.

## 3. Цель работы

3.1 Оценка соответствия состояния объекта проектной документации.

3.2 Оценка влияния выявленных обследовани<sup>ем</sup> несоответствий на эксплуатационные характеристики строительных конструкций.

3.3 Разработка рекомендаций по устранению выявленных при обследовании несоответствий, дефектов и повреждений конструкций, а также подготовка

рекомендаций для учета при разработке проектной документации ИК «РЕСУРС» и «КЗК».

3.4. Проведение технического и инженерного обследования объекта реконструкции для получения достаточного объема сведений об объекте для выполнения проектных работ по реконструкции.

#### **4. Объем работ**

По данному техническому заданию должны быть выполнены следующие работы:

- 4.1. Разработка и согласование с Заказчиком Программы обследования здания.
- 4.2. Проведение обследования строительных конструкций объекта в объеме согласованной программы, разработанной согласно п.п. 3.1, 4.1 данного ТЗ.
- 4.3. Проведение обследования эксплуатационной среды с оценкой её влияния на эксплуатационные характеристики объекта.
- 4.4. Оценка состояния инженерных сетей здания на соответствие современным требованиям.
- 4.3. Выпуск отчетной документации по результатам обследования строительных конструкций здания 160, блок А, в осях 29-39 в объеме указанном в п. 5.3 данного ТЗ.

#### **5. Основные требования**

5.1. Программа обследования строительных конструкций здания 160 должна определять:

- объект обследования;
- цели обследования;
- объем, условия и порядок проведения обследования;
- материально-техническое обеспечение обследования;
- метрологическое обеспечение работ;
- меры безопасности;
- отчетную документацию.

5.2. Обследование строительных конструкций здания 160, блок А, в осях 29-39, оценка их технического состояния и определение категории технического состояния строительных конструкций должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011, СП 13-102-2003 и СТО 95 105-2013, включая но не ограничиваясь выполнением следующих работ:

5.2.1. Натурное (общее) обследование:

- анализ проектно-технической документации;
- установление соответствия между проектно-технической документацией и фактическими конструктивными решениями;
- определение действующих нагрузок и схем их передачи на несущие конструкции;

- предварительное определение технического состояния строительных конструкций здания;
- выявление нарушений правил эксплуатации строительных конструкций;
- выявление дефектов и повреждений строительных конструкций и их элементов влияющих на несущую способность строительных конструкций;
- определение вероятных причин возникновения явно выраженных дефектов и повреждений;
- выбор конструкций и их элементов, подлежащих детальному (техническому) обследованию (при необходимости).

5.2.2. Детальное (техническое) обследование (выполняется при условии обоснования в Программе обследования):

- дополнительный анализ проектно-технической документации;
- инструментальные измерения геометрических характеристик элементов строительных конструкций;
- определение фактической прочности материалов строительных конструкций в натуральных условиях с использованием неразрушающего метода контроля;
- уточнение характера и инструментальное определение параметров, выявленных в ходе предварительного обследования дефектов, повреждений и деформаций строительных конструкций и их элементов;
- установление параметров сред (температурно-влажностный режим и степень агрессивности среды), в которых эксплуатируются конструкции;
- шурфовка кровли, вскрытие конструкций и отбор образцов (выполняется при необходимости с обоснованием в программе обследования);
- фотографирование, составление эскизов, карт и ведомостей дефектов и повреждений обследуемых конструкций;
- определение эксплуатационных характеристик строительных конструкций с учетом возможного ухудшения технического состояния конструкций в связи с длительным сроком строительства здания;
- уточнение категории технического состояния строительных конструкций, определенной при натурном обследовании (в зависимости от имеющихся дефектов и повреждений);
- выполнение обосновывающих поверочных расчетов (при необходимости).

5.3. По результатам проведенных обследований при отсутствии дефектов и несоответствий, влияющих на проектные параметры несущей способности строительных конструкций, составляется Акт обследования.

При выявлении в ходе обследования дефектов и несоответствий, влияющих на проектные параметры несущей способности строительных конструкций, по результатам обследования строительных конструкций составляется Отчет.

Отчетный документ должен содержать:

– общие сведения о здании 160 (блок А) и краткое описание его объемно-планировочных и конструктивных решений;

– результаты натурного обследования здания 160, блок А, в осях 29-39 и их анализ. При наличии несоответствий влияющих на несущую способность строительных конструкций в Отчет включаются материалы и результаты детального обследования;

– техническое заключение, содержащее выводы о несущей способности строительных конструкций;

– рекомендации по устранению обнаруженных дефектов и повреждений обследуемых конструкций, а также разработка рекомендаций по восстановлению или усилению поврежденных конструкций для включения в проектные проработки (при наличии дефектов и несоответствий, влияющих на несущую способность строительных конструкций);

– заключение по результатам оценки соответствия объекта проектной документации и рекомендации по устранению выявленных при обследовании несоответствий, влияющих на результат выполнения проектных работ по реконструкции.

## **6. Исходные данные**

В качестве исходных данных для выполнения работ по данному ТЗ ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова» предоставляет необходимую проектную и исполнительную документацию по зданию 160 (блок А), имеющуюся в архивах предприятия, а также отчет по геологическим изысканиям, выполненным на площадке строительства (реконструкции) здания 160 (блок А).

## **7. Требования по соблюдению государственной тайны**

Требования не выставляются.

## **8. Требования к сдаточной документации**

По окончании этапов и работы в целом Исполнитель представляет Заказчику следующие материалы:

– Программу обследования строительных конструкций здания 160, блок А, в осях 29-39 под размещение ИК «Ресурс» и «КЗК»;

– Акты обследования или Отчеты по результатам обследования строительных конструкций здания 160, блок А, в осях 29-39:

1) для «Создание испытательного комплекса «РЕСУРС», располагаемого в осях 29-35,

2) для «Техническое перевооружение и реконструкция стендовой базы для испытаний корабельных РУ», располагаемого в осях 35-39.

## 9. Результаты работ

Результатом работ, выполненных по данному ТЗ, будет являться отчетная документация, разработанная в объеме, указанном в п. 4.3, содержащая сведения о фактическом состоянии здания 160, блок А, в осях 29-39.

Подрядчик представляет Заказчику по накладной 4 экз. отчетной документации на бумажном носителе, а также 2 экз. в электронном виде на СД-диске в формате PDF (TIFF) и в формате программных продуктов, в которых выполнялась документация.

## 10. Порядок рассмотрения и приемки работ

Приемка работ осуществляется Заказчиком на основании отчетных документов, представляемых Исполнителем после завершения работ, предусмотренных данным ТЗ в сроки и в порядке оговоренных в договоре.

### Задание разработали:

Начальник ИКАР

Начальник УКС



А.В. Демидов

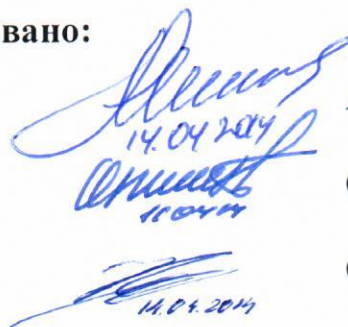
Н.И. Горошко

### Технический уровень и качество согласовано:

Главный инженер

Помощник генерального директора

Начальник СНИЛ



А.А. Иванов

О.Ю. Пыхтеев

О.И. Косульников