

СОГЛАСОВАНО


ВрИО Генерального директора  
ООО «ОИК»

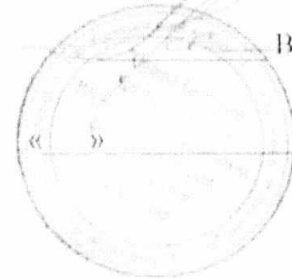
  
Р.В. Руданевский  
« 28 » 2014 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ОАО  
«НИФХИ им. Л.Я. Карпова»

  
В.А. Гремячкин  
« 28 » 2014 г.



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектно-исследовательских работ по объекту  
«Техническое перевооружение радиационной установки с ускорителем  
электронов в кассоне №1 здания №2 в филиале  
ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова»

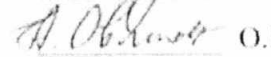
СОГЛАСОВАНО

Заместитель  
генерального директора – директор  
департамента развития ООО «ОИК»

  
И.С. Юхновец  
« 28 » 2014 г.


СОГЛАСОВАНО

Зам. Главный инженер -  
заместитель директора филиала  
ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова»

  
О.Ю. Кочнов (А.Д. Осипов)  
« 28 » 2014 г.


СОГЛАСОВАНО

Директор проекта  
ООО «ОИК»

  
К.Д. Шевцов  
« 28 » 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела композиционных  
полимерных материалов ОАО «НИФХИ  
им. Л.Я. Карпова»

  
Б.А. Ковалев  
« 28 » 07 2014 г.

## Содержание

Раздел 1. Наименование выполняемых работ	4
Раздел 2. Цель и задачи работы	4
подраздел 2.1 Цель и задачи работы	4
подраздел 2.2 Вид строительства	5
подраздел 2.3 Нормативная база	5
Раздел 3. Описание работ	7
Раздел 4. Исходные данные для выполнения работы	11
подраздел 4.1 Месторасположение объекта строительства и инженерных систем	11
подраздел 4.2 Характеристика объекта	11
подраздел 4.3 Характеристика площадки строительства	12
подраздел 4.4 Потребность в электроэнергии и воде	13
подраздел 4.5 Существующая инфраструктура	13
подраздел 4.6 Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях	13
подраздел 4.7 Дополнительные материалы	13
Раздел 5. Требования к техническим результатам работы	14
подраздел 5.1 Требования к достоверности и полноте результатов	14
подраздел 5.2 Программа комплексного обследования	14
подраздел 5.3 Состав проектной и рабочей документации	15
подраздел 5.4 Требования к составу документации	15
подраздел 5.5 Требования к метрологическому обеспечению работ	15
подраздел 5.6 Требования по охране окружающей среды	15
подраздел 5.7 Перечень согласований	16
Раздел 6. Требования к сметной документации	16
Раздел 7. Требование к качеству выполнения работ	16
Раздел 8. Требование к сроку выполнения работ	17
Раздел 9. Требования к результатам и порядку приемки работ	17

подраздел 9.1 Требования к результатам работ	17
подраздел 9.2 Требования к форме представляемой информации	17
подраздел 9.3 Количество экземпляров проектной и рабочей документации	17
подраздел 9.4 Порядок сдачи-приемки работ	18
Раздел 10. Требования к подрядчику	18
Раздел 11. Порядок расчетов	18

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту  
«Техническое перевооружение радиационной установки с ускорителем электронов в -  
каньоне №1 здания №2 в филиале ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», расположенного по  
адресу: Калужская обл., г. Обнинск, Киевское шоссе, 109.

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Комплексное обследование технического состояния здания №2.*

*Разработка проектной и рабочей документации технического перевооружения  
радиационной установки для химической модификации в радиационную установку для  
стерилизации.*

## РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

### Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

*1. Комплексное обследование, выполняемые по настоящему заданию, выполняются с целью получения исходных данных для разработки проектной и рабочей документации по техническому перевооружению радиационной установки с ускорителем электронов для химической модификации, в радиационную установку для стерилизации с ускорителем электронов УЭЛР-10-10, производства НИИЭФА, Санкт-Петербург. Целью проведения обследования является оценка надежности и эксплуатационной пригодности каньона №1 здания № 2 и должна обеспечивать получение материалов и данных для получения технических характеристик состояния строительных конструкций здания № 2 и эффективности работы систем его инженерной защиты.*

*Задачами проводимого обследования является:*

- изучение имеющейся проектной и технической документации;*
- анализ имеющейся документации, касающейся здания №2;*
- определение технического состояния конструкций (в т.ч. фундаментов и перекрытий) и инженерных систем на основе визуального и инструментального обследования;*
- исследование физико-химических свойств материалов, эксплуатирующихся в наиболее неблагоприятных режимах, т.е. в местах повышенных температурных, влажностных, динамических, химических, радиоактивных и других воздействий.*
- разработка технического заключения о состоянии конструкций и инженерных систем, содержащего выводы и рекомендации по сохранению предъявляемых к ним эксплуатационных требований.*

*2. Целью проектирования является разработка проектной и рабочей документации по техническому перевооружению, определяющей функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения технического перевооружения радиационной установки для химической модификации в радиационную установку для стерилизации, отвечающей требованиям ГОСТ Р ИСО 11137-1.*

*Проектная и рабочая документация по настоящему заданию разрабатывается в соответствии с действующей нормативной документацией в целях определения*

технических и технологических решений, подлежащих реализации в ходе создания радиационной установки для стерилизации в каньоне №1 здания №2 в филиале ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова» в составе, определяемом действующим законодательством, нормативными документами и заданием на проектирование.

Задачами в ходе разработки проектной документации являются:

- определение видов и объемов работ для приведения качества строительных конструкций существующего здания № 2 (в границах, устанавливаемых в задании на проектирование, разрабатываются Подрядчиком и согласовываются с Заказчиком) проектным требованиям и требованиям действующих нормативных документов;
- определение видов и объемов работ для приведения качества и эффективности работы инженерных систем существующего здания № 2 в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- принятие проектных решений по техническому перевооружению каньона №1 и прилегающих помещений здания № 2 (в границах, устанавливаемых в прилагаемом техническом задании и задании на проектирование) для размещения радиационной установки для стерилизации в Филиале ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова».

## Подраздел 2.2 Вид Работ

Вид Работ – техническое перевооружение

## Подраздел 2.3 Нормативная база

1. Комплексное обследование технического состояния здания № 2 проводится в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок;
- СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

2. Разработка проектной документации осуществляется в соответствии с требованиями действующей нормативной документации:

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 29 декабря 2004 г «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (в действующей редакции)
- Федеральный закон № 52-ФЗ 30 марта 1999 г «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в действующей редакции)
- Федеральный закон № 7-ФЗ 10 января 2002 г «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции)
- Федеральный закон № 69-ФЗ 21 декабря 1994 г «О пожарной безопасности» (в действующей редакции)
- Федеральный закон № 170-ФЗ 21 ноября 1995 г. «Об использовании атомной энергии» (в действующей редакции)
- акты Российской Федерации» (в действующей редакции)

- *Федеральный закон № 123-ФЗ 22 июля 2008 г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции)*
- *Федеральный закон № 384-ФЗ 30 декабря 2009 г «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции)*
- *Федеральный закон № 128-ФЗ 8 августа 2001 года «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в действующей редакции)*
- *Федеральный закон № 261-ФЗ 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» (в действующей редакции)*
- *ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации*
- *СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы*
- *СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009*
- *СанПин 2.6.1.2573-10 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации ускорителей электронов с энергией до 100 МэВ.*
- *СП 2.2.1.1312-03 Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий (в действующей редакции)*
- *СП 2.2.2. 1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту*
- *СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99/2010*
- *МУ 2.2.8/2.6.167-02 Организация вентиляции на радиационных объектах.*
- *РД 03-418-01 Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов.*
- *Правила устройства электроустановок. ПУЭ, изд. 6-е, Минэнерго России (в действующей редакции), Правила устройства электроустановок, изд. 7-е, гл. 1-я, 6-я, 7-я. Энергосервис, 2002 г.*
- *СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования*
- *СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия.*
- *СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений.*
- *СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий.*
- *СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства*
- *СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации (в действующей редакции)*
- *СП 56.13330.2011 Строительные нормы и правила. Производственные здания.*
- *СНиП 31-05-2003 Общественные здания административного назначения.*
- *СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование.*
- *СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции.*
- *СП 17.13330.2011 Кровли.*
- *СП 73.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы зданий.*
- *НПБ 110-03 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией.*

- СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
- СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
- СП 48.13330.2011 Организация строительства
- СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение
- СП 52-101-2003 Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры.
- «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» ПОТ Р М-007-98;
- - ГОСТ Р ИСО 11137-1-2008 Стерилизация медицинской продукции. Радиационная стерилизация. Часть 1. Требования к разработке, валидации и текущему контролю процесса стерилизации медицинской продукции. Другие, нормативные документы, сохраняющие действие рекомендательного характера, на которые имеются ссылки

### РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ

При проведении работ по обследованию здания должны быть выполнены следующие работы:

- анализ имеющейся проектной и технической документации;
- проведение визуального обследования строительных конструкций здания (фундаментов, наружных и внутренних стен, колонн, перекрытий, покрытий полов, конструкций лестниц, конструкций крыши);
- проведение инструментального обследования строительных конструкций (в т.ч. фундаментов и перекрытий) каньона №1 здания № 2здания;
- обследование технического состояния инженерных систем;
- проведение поверочных расчетов несущей способности наиболее нагруженных и ответственных строительных конструкций здания;
- разработка отчета по результатам обследования, включая перечень рекомендаций по реконструкции и/или ремонту строительных конструкций.

Оценку надежности и состояния строительных конструкций производить с учетом требований, изложенных в следующих документах: СП 70.13330.2012, СП 15.13330.2012, СП 20.13330.2011, СП 22.13330.2011, СП 16.13330.2011, СП 50.13330.2012, СП 29.13330.2011, СП 56.13330.2011, ПБ 03-517-02.

Обследование проводить при непосредственном доступе к строительным конструкциям.

Необходимые замеры выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.0-85 и ГОСТ 26433.2-94.

При обследовании конструкций для определения прочности бетона неразрушающими методами и руководствоваться ГОСТ 22690-88 и ГОСТ 17624-87.

2. Проектная документация разрабатывается в составе разделов, определенных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с учетом результатов обследования на основании технологических требований, предусмотренных СП 2.6.1.2573-10 и передаваемых Исполнителю Заказчиком.

Перечень разрабатываемых разделов проектной документации по техническому перевооружению радиационной установки- каньона №1 здания №2 устанавливается в соответствии с постановлением Правительства России №87 от 16.02.2008 г. :

- «Пояснительная записка»
- «Схема планировочной организации земельного участка»
- «Архитектурные решения»
- «Конструктивные и объемно-планировочные решения»
- «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:
  - подраздел «Система электроснабжения»
  - подраздел «Система водоснабжения»\*
  - подраздел «Система водоотведения»\*
  - подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» (с учетом требований приложения 2 к СП 2.6.1.2573)
  - подраздел «Сети связи и автоматизации»
  - подраздел «Технологические решения»
  - подраздел «Система очистки газов»
- «Проект организации строительства»
- «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»\*
- «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»\*
- «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
  - подраздел 1 «Перечень мероприятий»;
  - подраздел 2 «Технические системы пожарной защиты».
- «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергоресурсов»\*
- «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»\*
- «Сметные расчеты»
- «Иная документация в случаях предусмотренных федеральными законами».\*
  - подраздел 1 «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
  - подраздел 2 «Мероприятия по обеспечению безопасности при работе с источниками ионизирующего излучения и физической защиты» (раздел проектной документации «Радиационная безопасность»).

Расчет радиационной защиты должен быть выполнен в соответствии с приложением 1 к СП 2.6.1.2573-10.

Необходимость разработки отдельных разделов (помеченных \* выше) определяется на основании отчетов по результатам комплексного обследования здания №2 и его инженерных систем.

Содержание разделов проектной документации по техническому перевооружению радиационно-технологического комплекса каньона №1 здания №2 определяется «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и другими государственными, отраслевыми (ведомственными) и другими нормативными документами, перечисленными в разделе 2.3 выше.

Конструктивные и объемно-планировочные решения должны обеспечивать требуемый уровень радиационной безопасности персонала и населения за счет организационных и инженерно-технических мероприятий (защиты персонала за счет определения контрольных уровней и соответствующего ослабления излучения строительными конструкциями).

Класс конструктивной и функциональной пожароопасности устанавливается в процессе проектирования. Материалы ограждающих конструкций должны обеспечивать установленный класс конструктивной пожароопасности с учетом уровня ответственности проектируемого объекта.

Перечень технологических процессов, состав и назначение технологического оборудования определяются на основании предоставляемых Заказчиком технических заданий и исходных данных о назначении и требуемой производственной мощности объекта проектирования.

Проектными решениями предусмотреть приведение в соответствие следующих инженерных сетей:

- системы электроснабжения и внутреннего силового электрооборудования (по результатам комплексного обследования);
- системы рабочего, дежурного, аварийного и эвакуационного освещения (по результатам комплексного обследования);
- систему общеобменной приточно-вытяжной, специальной вентиляции, систему дымоудаления и подпора воздуха (при необходимости или по результатам комплексного обследования);
- системы внутреннего теплоснабжения и отопления (по результатам комплексного обследования);
- системы объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода (по результатам комплексного обследования);
- системы санитарно-бытовой, производственной, специальной канализации, систем внутренних водостоков для отведения дождевых и талых вод с кровли здания с выпуском в сети предприятия (по результатам комплексного обследования);
- системы местной телефонизации и технологической связи, блокировки и сигнализации (по результатам комплексного обследования);
- системы технологического видеонаблюдения и контроля управления доступом;
- системы автоматической пожарной сигнализации, пожаротушения и оповещения (по результатам комплексного обследования);
- системы комплексной автоматизации производственного процесса и управления инженерно-техническими системами (при необходимости).

Принятые технологические решения должны:

- обеспечивать функционирование основных производственных участков в соответствии с принятым режимом работы радиационной установки;

- предусматривать непрерывную работу инженерного оборудования и эксплуатации инженерных систем.
- обеспечивать соблюдение основных требований по защите персонала от неблагоприятных факторов, охране труда персонала.

Технологические решения должны обеспечивать:

- минимальное время нахождения облучаемой продукции на площадях радиационной установки;
- минимизацию энергозатрат на одну транспортную упаковку облучаемой продукцией;
- минимизацию затрат на содержание радиационной установки.

Проектные решения предусматривают выполнение требований к безопасности и гигиене труда в соответствии с действующей нормативной документацией.

Режим труда определяется Заказчиком в соответствии с предполагаемым штатным расписанием и внутренним трудовым регламентом.

Общие мероприятия по охране труда планируются в соответствии с требованиями системы стандартов безопасности труда и санитарно-гигиенических нормативов.

Проектными решениями следует обеспечить уровень электромагнитного излучения, вибраций, шума соответствующий требованиям государственных стандартов системы безопасности труда.

Проектом должна быть обеспечена безопасная и надежная работа радиационной установки в штатном режиме эксплуатации и безопасное отключение в режимах проектных аварий.

Проектная документация должна предусматривать компоновку оборудования, обеспечивающую удобство и безопасность при монтаже, эксплуатации, ремонте или замене оборудования.

Проектные и технологические решения при создании радиационной установки для стерилизации должны быть направлены на уменьшение использования ручного труда и снижение себестоимости ее услуг.

Проектные решения при размещении радиационной установки для стерилизации должны исключать возможность смешивания простерилизованной и еще не стерилизованной продукции, участие персонала в перевороте продукции. Радиационная установка должна представлять собой стерилизатор проходного типа, вход и выход которого находятся в физически раздельных зонах, исключающих неумышленное перемешивание продукции.

Принимаемые проектные решения должны отвечать действующим стандартам по уровню производства, в том числе ГОСТ Р ИСО 11137-1, и экологической безопасности.

Технологические схемы должны соответствовать требованиям федеральных законов в области охраны окружающей среды (Закон № 7-ФЗ «О защите окружающей среды») и государственной системы стандартов в области охраны окружающей среды.

Проектные решения должны предусматривать снижение вредных выбросов в атмосферу и окружающую среду в виде продуктов радиолиза воздуха: озона и окислов азота.

Необходимость, объем и порядок контроля содержания токсических и агрессивных веществ в воздушной среде производственных и других помещений ускорителя, которые образуются при его работе, должны быть определены при разработке проектной документации.

Система обеспечения пожарной безопасности комплекса должна соответствовать требованиями Федеральных законов №69-ФЗ 21 декабря 1994 г «О пожарной безопасности» (в действующей редакции), №123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», № 384-ФЗ 30 декабря 2009 г «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции).

Сметная документация разрабатывается в базовых ценах 2001 года в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ МДС 81-35.2004 .

Сметы на СМР составляются на основании ФЕР 2001 (в редакции 2009).

Сводный сметный расчет (ССР) выполняется в ценах 2001 года с пересчетом в текущие цены на дату, указанную Заказчиком.

## РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Подраздел 4.1 Месторасположение объекта строительства и инженерных систем  
Калужская обл., г.Обнинск, Киевское шоссе, 109, Филиал ОАО «НИФХИ им. Л. Я. Карпова», здание № 2

### Подраздел 4.2 Характеристика объекта

Здание № 2 каркасное, железобетонное смешанного функционального назначения, переменной этажности, без технического этажа, с подвалом.

Площадь застройки – 3025 м<sup>2</sup>.

Полезная площадь здания – 5316 м<sup>2</sup>.

Строительный объем – 40390 м<sup>3</sup>.

Год ввода в эксплуатацию – 1972.

Здание № 2 сблокировано из следующих частей:

1. Производственная часть в осях 1-10/Г-М.

- площадь застройки – 2315 м<sup>2</sup>;
- полезная площадь – 3596 м<sup>2</sup>;
- строительный объем – 32590 м<sup>3</sup>.

Размеры в осях 54,0×42,0 м в плане, разновысотная часть высотой 13,0 и 17,0 м по верху парапета.

2. Лабораторный корпус в осях 1-10/А-В.

- площадь застройки – 710 м<sup>2</sup>;
- полезная площадь – 1720 м<sup>2</sup>;
- строительный объем – 7800 м<sup>3</sup>.

Лабораторный корпус трехэтажный, размерами в осях 54,0×13,1 м в плане, высотой 11,0 м.

3. Подвал

- полезная площадь – 940 м<sup>2</sup>;
- строительный объем – 3980 м<sup>3</sup>.

Каркас – сборный железобетонный.

Фундаменты – столбчатые сборные, монолитные железобетонные и ленточные бетонные. Фундаментные балки железобетонные.

Отметки подошв фундаментов -7,00 и -8,20 м.

Колонны – сборные, железобетонные.

Стены – наружные и внутренние из обыкновенного силикатного кирпича М-75 на растворе марки 25. Подпорные стенки подвала из сборных железобетонных элементов и монолитного железобетона.

Перегородки в здании из глиняного кирпича пластического прессования М-75 на растворе марки 25 толщиной 120 мм, и гипсовые из плит толщиной 100 мм по ГОСТ 6428-52.

Подкрановые балки – сборные железобетонные.

Перекрытия, обвязочные балки – сборные железобетонные.

Лестницы – сборные, железобетонные.

Подоконники – из железобетонных плит.

Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. -0,03 из двух слоев гидроизола по выровненной цементным раствором поверхности.

Покрытие производственной части здания – крупнопанельные сборные железобетонные плиты, частично легкобрасываемые по сборным железобетонным фермам.

Покрытия и перекрытия лабораторного корпуса, покрытие производственной части в осях Г-Ж/4-7 – из сборных железобетонных плит по сборным железобетонным ригелям по серии ИИ-20.

Утеплитель – пенобетон толщиной 120 в производственной части, 140 мм в лабораторном корпусе.

Кровля – трехслойный рубероидный ковер по цементной стяжке в производственной части, четырехслойный рубероидный ковер с гравийной защитой в лабораторном корпусе.

В средней части – камеры с каньонами из монолитного железобетона разновеликой толщины.

Инженерные системы здания:

- система центрального отопления;
- водопровод;
- система горячего водоснабжения;
- канализация;
- система электроосвещения;
- система электроснабжения;
- система приточно-вытяжной вентиляции;
- сети радиотрансляции и телефонной связи.

#### Подраздел 4.3 Характеристика площадки строительства

Площадка здания № 2 расположена в центральной части площадки филиала ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», характеризуемой сложившейся застройкой средней плотности, в непосредственной близости к другим зданиям и сооружениям.

Рельеф площадки спокойный

Грунтовые воды (по материалам предыдущих изысканий) вскрыты на глубине 6,5 м.

*Нормативная глубина промерзания грунта 1,4 м.*

*Потребность в дополнительных земельных участках отсутствует.*

*Строительные материалы при проведении комплексного обследования необходимы в объеме, достаточном для восстановления конструкций после проведения разрушающего контроля.*

#### Подраздел 4.4 Потребность в электроэнергии и воде

*Объемы потребления объектом строительства в электроэнергии (кВт) и воде (л/мин) для технического и хозяйственно-питьевого водоснабжения для эксплуатации объекта определяются на этапе разработки проектной и рабочей документации, обеспечение объекта проектирования энергоносителями проектируется на основании технических условий, выдаваемых Заказчиком*

#### Подраздел 4.5 Существующая инфраструктура

*Здание №2 находится на территории площадки филиала ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова» с хорошо развитой сетью подъездных дорог (Федеральная трасса МЗ «Украина»), транспортных коммуникаций (дорожная сеть предприятия) и внутриплощадочных коммуникаций (сети теплоснабжения, холодного и горячего водоснабжения, электроснабжения).*

#### Подраздел 4.6 Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях

*Основные результаты инженерно-геологических изысканий приведены в отчете по инженерно-геологическим изысканиям инв. № 46675/П от 04.02.1964 г.*

*Основные климатические характеристики площадки проведения работ (по СП 131.13330.2012):*

- климатический район площадки строительства – умеренно-континентальный;*
- абсолютная минимальная температура воздуха минус 46°C;*
- абсолютная максимальная температура воздуха плюс 38°C;*
- температура воздуха холодного периода (обеспеченностью 0,94) минус 16°C;*
- температура воздуха теплого периода (обеспеченностью 0,95) плюс 21°C;*
- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца плюс 23,4°C;*
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) минус 31°C;*
- расчетное значение веса снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли – 180 кг/м<sup>2</sup> (согласно СП 20.13330.2011 для III снегового района);*
- нормативное значение ветрового давления на высоте 10 м от поверхности земли – 23 кг/м<sup>2</sup> (согласно СП 20.13330.2011 для I ветрового района).*
- Инженерные обследования строительных конструкций, фундаментов и грунтов оснований, а также элементов инженерно-технических систем после ввода в эксплуатацию не проводились.*

#### Подраздел 4.7 Дополнительные материалы

*По запросу Подрядчика ему могут быть предоставлены следующие документы:*

- градостроительный план земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;
- извлечение из исполнительного генерального плана;
- документация на реконструируемое помещение для разработки проекта по техническому перевооружению;
- результаты проведенных инженерно-геологических, инженерно-геофизических, инженерно-экологических, геодезических, газогеохимических и гидрометеорологических изысканий;
- технические условия, предусмотренные частью 7 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами;
- стандарты и технические регламенты предприятия.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

### Подраздел 5.1 Требования к достоверности и полноте результатов

1. Перечень видов работ, проводимых при комплексном обследовании технического состояния здания № 2 и объемы исследований (испытаний) по каждому виду работ должны быть приняты в объеме, необходимом и достаточном для принятия последующих проектных решений и получения положительного заключения органов экспертизы.

Виды и объемы проводимых работ, а также методы проведения исследований должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов

Инструментальные измерения должны проводиться с использованием сертифицированных и аттестованных средств измерения.

2. Технические решения при разработке комплекта проектной документации должны быть приняты в объеме, необходимом и достаточном для утверждения проектно-сметной и рабочей документации и разработки документов на последующих стадиях работ (рабочей документации).

Виды и объемы проводимых работ, а также методы разработки должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов

### Подраздел 5.2 Программа комплексного обследования

Программа комплексного обследования составляется Подрядчиком.

Программа комплексного обследования должна полностью соответствовать настоящему техническому заданию и содержать требования, принятые к выполнению Подрядчиком. Содержание программы комплексного обследования технического состояния здания № 2 должно соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

До начала проведения работ по комплексному обследованию технического состояния здания № 2 программа комплексного обследования должна быть согласована с Департаментом капитальных вложений Госкорпорации «Росатом» и утверждена Заказчиком.

### Подраздел 5.3 Состав проектной и рабочей документации

*Состав разрабатываемого комплекта проектной и рабочей документации должен соответствовать заданию на проектирование, утвержденному Заказчиком. Содержание отдельных разделов определяется в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».*

*До начала проведения работ по разработке проектной и рабочей документации задание на проектирование должны быть согласованы с ДКВ и утверждены Заказчиком.*

### Подраздел 5.4 Требования к составу документации

*1. Результаты комплексного обследования технического состояния здания № 2 должны быть переданы Заказчику в виде технического отчета, оформленного в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов России, состоящего из текстовой и графической частей и приложений.*

*2. Проектная и рабочая документация по техническому перевооружению радиационной установки с ускорителем электронов в каньоне №1 здания №2 должна быть передана Заказчику в 5 экземплярах. 3 экземпляра в виде сброшюрованных томов, оформленных в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов России, состоящих из текстовой и графической частей и приложений. 2 экземпляра в цифровом виде на оптическом носителе.*

### Подраздел 5.5 Требования к метрологическому обеспечению работ

*Работы по инструментальной части обследования должны быть проведены в соответствии со следующими нормативными документами:*

*– Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;*

*– Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2012 № 1488 «Об утверждении Положения об особенностях обеспечения единства измерений при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии».*

*Измерения должны выполняться по аттестованным методикам (методам) измерений, с применением средств измерений утвержденного типа и прошедших поверку.*

*При применении средств измерений должны соблюдаться обязательные требования к условиям их эксплуатации.*

*Расчеты должны выполняться по аттестованным методикам (методам), с применением аттестованных средств измерений и программных комплексов.*

*Результаты измерений и расчетов должны быть выражены в единицах величин, допущенных к применению в Российской Федерации.*

### Подраздел 5.6 Требования по охране окружающей среды при выполнении работ

*В ходе работ должны выполняться требования природоохранного законодательства и требования радиационной безопасности, включая следующие нормативные документы:*

*– Федеральный закон № 3 от 09.01.1996 г «О радиационной безопасности населения»;*

- *Федеральный закон № 52 от 30.03.1999 г «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения»;*
- *СанПин 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;*
- *СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)».*

#### Подраздел 5.7 Перечень согласований

*Сети инженерного обеспечения здания № 2 являются внутриплощадочными. Дополнительных согласований со сторонними организациями не требуется.*

*Принимаемые проектные решения должны обеспечивать минимизацию числа новых разрешений и согласований.*

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

*Сметная документация разрабатывается в базовых ценах 2001 года в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ МДС 81-35.2004 .*

*Сметы на СМР составляются на основании ФЕР 2001 (в редакции 2009).*

*Сводный сметный расчет (ССР) выполняется в ценах 2001 года с пересчетом в текущие цены на дату, указанную Заказчиком.*

*Сметные расчеты должны быть выполнены с применением программы типа SMETA.RU или аналога.*

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

*Качество выполняемых работ должно соответствовать требованиям применимых нормативно-правовых документов и технических документов Российской Федерации обязательного и добровольного применения, которые не противоречат Градостроительному кодексу (Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ) и Техническому регламенту о безопасности зданий и сооружений (Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ). Работы должны быть выполнены в соответствии с национальными стандартами и сводами правил, утвержденными распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010г. №1047-р.*

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

*1. Подрядчик приступает к выполнению Работ с даты подписания договора.*

*2. Работы по комплексному обследованию технического состояния здания № 2, разработке проектно-сметной документации и согласование проектной документации в ведомственной экспертизе и государственном надзоре (при необходимости) должны быть выполнены не позднее 15 октября 2014 октября.*

*3. Работы по разработке рабочей документации по техническому перевооружению радиационной установки для химической модификации в радиационную установку для стерилизации должны быть выполнены не позднее 01.03.2015.*

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ РАБОТ

### Подраздел 9.1 Требования к результатам работ

1. *Результаты работ по техническому перевооружению радиационной установки в каньоне №1 здания №2 должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и условиям прилагаемого технического задания.*

### Подраздел 9.2 Требования к форме представляемой информации

*Отчетная документация представляется Заказчику в виде сброшюрованных печатных документов и оптического носителя (CD-диска) с сопроводительным письмом согласно описи.*

### Подраздел 9.3 Количество экземпляров документации

1. *Технический отчет о комплексном обследовании представляется Заказчику в 2 (двух) экземплярах на бумаге и в 1 (одном) экземпляре на электронном носителе с оглавлением в соответствии имен файлов и их содержания*

*Состав и структура электронной версии результатов обследования должна быть идентична бумажному оригиналу. При выполнении и передаче документации на электронном носителе должны соблюдаться требования ГОСТ 2.051-2006.*

2. *Проектная и рабочая документация представляется Заказчику в 5 (пяти) экземплярах на бумаге и в 2 (двух) экземплярах на электронном носителе с оглавлением в соответствии имен файлов и их содержания.*

*Файлы проекта в электронном виде должны быть представлены:*

- текстовые документы в формате Microsoft Word, шрифт Times New Roman, 14 pt, интервал полуторный;*
- чертежи в формате AutoCAD и PDF;*
- сметная документация в электронном виде представляются в формате блоков АРПС.*

*Вся документация предоставляется в отсканированном виде в формате PDF пригодном для чтения программой Adobe Reader.*

*Расхождений положений документации, переданной на бумажном носителе и представленной в электронном виде, не допускаются. При выполнении и передаче документации на электронном носителе должны соблюдаться требования ГОСТ 2.051-2006.*

### Подраздел 9.4 Порядок сдачи-приемки работ

1. *Технический отчет передается Заказчику по накладной в 2 (двух) оригинальных комплектах на бумажном носителе и один экземпляр в электронной версии, на оптических носителях.*

*В случае наличия замечаний, Поставщик обязан устранить их и направить Заказчику исправленную документацию в соответствии с условиями договора и Акт приема-передачи выполненных работ.*

2. *Проектная и рабочая документация передается Заказчику по накладной в одном оригинальном комплекте разработанной проектной и рабочей документации на бумажном носителе и на электронном носителе.*

*В случае наличия замечаний, Поставщик обязан устранить их и направить Заказчику исправленную документацию в соответствии с условиями договора и Акт приема-передачи выполненных работ.*

*После приемки Заказчиком первого экземпляра и подписания Акта приема-передачи выполненных работ передаются 4 (четыре) комплекта проектной и рабочей документации в печатном виде и на электронном носителе.*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДРЯДЧИКУ

*Подрядчик организывает и обеспечивает работу системы контроля качества таким образом, чтобы все работы, касающиеся свойств материалов и качества выполняемых работ, соответствовали требованиям нормативно-технических документов Российской Федерации и технического задания.*

*Подрядчик должен иметь:*

*1. Свидетельства саморегулируемой организации о допуске к определенному виду или видам работ, которые влияют на безопасность особо опасных и технически сложных объектов капитального строительства, объектов использования атомной энергии.*

*2. Лицензию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на осуществление деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (за исключением случая, если эти источники используются в медицинской деятельности) в т.ч. виды работ (услуг)-проектирование средств радиационной защиты источников ионизирующего излучения.*

*3. Опыт проектирования радиационных установок с использованием ускорителя электронов: для стерилизации ОКП 694130, для обработки пищевых продуктов ОКП 694150, для сельского хозяйства ОКП 694160 за последние три года, подтвержденные договорами, актами выполнения работ (акты предоставляются на все работы, услуги и этапы (в соответствии с предметом договора), выпиской из банка (ответственного специалиста и печатью банка) и бухгалтерский баланс (с подписью главного бухгалтера) за три года, подтверждающие факт перечисления денежных средств на счет проектировщика за выполнение проектных работ, а также реестр конечных заказчиков, заказчиков (субподрядчиков) с указанием наименования организации, адреса, контактного лица и контактной информации.*

*Допускается наличие субподрядчиков на работы по комплексному обследованию здания №2 не более 20 % от стоимости всех работ.*

*На субподрядчика распространяются те же требования, что и на Подрядчика.*

## РАЗДЕЛ 11. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

*Заказчик производит выплату авансового платежа Подрядчику на расчетный счет, указанный в договоре, в размере 20 % от стоимости Работ, в течение 20 (Двадцати) календарных дней со дня получения денежных средств от координатора проекта «Пилотный центр облучения», осуществляющего финансирование работ по «Технологическому перевооружению радиационной установки с ускорителем электронов в каньоне №1 здания №2 в филиале ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», на основании выставленного Подрядчиком счета. Обязательство Заказчика по внесению авансового платежа, предусмотренное Договором, считается исполненным с момента списания денежных средств с расчетного счета Заказчика, указанного в Договоре.*

*Заказчик оплачивает оставшиеся 80% стоимости Работ по Договору путем перечисления стоимости Работ по Договору на расчетный счет Подрядчика, на основании оформленных и подписанных обеими Сторонами договора Акта приема передачи выполненных работ, счета-фактуры, в течение 20 (Двадцати) календарных дней с даты подписания и на основании выставленного Подрядчиком счета на оплату стоимости Работ по Договору.*

Нач. ОКС  
конт. тел. 8(48439) 7-47-66



М.Ф. Хабиров

Научный консультант



В.В. Калинин