

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

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»



В.А. Василенко

« » 2014г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 50-48/14

на выполнение комплексного технического обследования и разработку
проектной документации на «Реконструкцию здания 115 для размещения
Управления капитального строительства
ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова»

2014 г.

1. Общие положения

1.1. Наименование работы:

В рамках настоящего Технического задания должны быть выполнены поэтапно следующие работы:

1.1.1. Комплексное техническое обследование здания 115 с проведением инженерно-геологических изысканий.

1.1.2. Разработка эскизного проекта с проработкой планировочных решений.

1.1.3. Разработка проектной документации на реконструкцию зд.115.

1.2. Основание для выполнения работы:

Указание Генерального директора ФГУП «НИТИ им. А. П. Александрова» о размещении в здании 115 Управления капитального строительства.

1.3. Местоположение объекта:

Ленинградская область, г. Сосновый Бор, промышленная площадка ФГУП «НИТИ им. А. П. Александрова».

1.4. Заказчик: ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова».

1.5. Исполнитель: определяется конкурсом.

1.6. Срок выполнения работы:

- начало – дата подписания договора обеими сторонами;
- окончание – через 6 месяцев от даты подписания договора.

Сроки выполнения отдельных этапов определяются календарным планом к договору.

В таблице приведена ориентировочная длительность работ:

№ этапа	Наименование работ	Длительность выполнения
1	Комплексное техническое обследование здания 115 с проведением инженерно-геологических изысканий	Не более 1 месяца
2	Разработка эскизного проекта с проработкой планировочных решений	Не более 1 месяца
3	Разработка проектной документации на реконструкцию зд.115	Не более 4 месяцев

1.7. Цель работы:

Комплексное размещение Управления капитального строительства в зд.115 позволит оптимизировать взаимодействие участников процессов строительства, реконструкции, техперевооружения, расширения и ремонтов объектов капитального строительства ФГУП «НИТИ им. А.П.Александрова».

Для этой цели необходимо:

- создать функциональные помещения для руководителей и персонала подразделений УКС;
- организовать архивохранилище;
- организовать помещения подрядчика, генподрядчика, авторского надзора проектной организации;
- организовать бытовые и технические помещения.

1.8. Характеристика здания 115:

- Здание кирпичное двухэтажное с подвалом. Второй этаж в осях 1-3, Б-Д (здесь и далее, координаты приведены по Приложению № 2). Подвал под частью здания в осях 1-6, В-Д. Общая высота здания – 7,30 м;
- Общая площадь здания – 1074,44 м²;
- Назначение здания – административное;
- Перекрытия железобетонные;
- Кровля рулонная, утепленная;
- В здании находятся в эксплуатации следующие инженерные сети: системы электроснабжения, отопления, водоснабжения, хозяйственно-бытовая и дренажная канализация, кондиционирование, противопожарная система, телефонная и радиотрансляционная сети связи.

1.9. Исходные данные:

- 1.9.1. Технический паспорт на здание 115;
- 1.9.2. Эксплуатационная документация на здание 115 (из наличия).
- 1.9.3. Фотографии фасадов и кровли здания 115 до реконструкции;
- 1.9.4. Топографическая съемка площадки застройки масштаб 1:500.

2. Требования к работе

2.1 Требования к проведению работ по Этапу 1 – комплексному техническому обследованию зд.115 с проведением инженерно-геологических изысканий

2.1.1 Цель работы

Провести комплексное обследование технического состояния здания для определения действительного технического состояния здания и его элементов, получения количественной оценки фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения, характеризующих работоспособность объекта и определяющих возможность его реконструкции с надстройкой 2-го этажа в осях 1-6, рядах А-Б и в осях 3-6, рядах Б-Д, провести инженерно - геологические изыскания в требуемом объеме. Подготовить исходные данные, необходимые для выполнения проектных работ по реконструкции объекта.

2.1.2 Работы по обследованию должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2011, СП 13-102-2003, СНиП 2.01.07-85*, СНиП 2.02.01-83*, СТО 95 105-2013. Работы по изысканиям должны проводиться в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП11-105-97.

2.1.3 В объем работы по этапу входит:

- оценка объема инженерно-геологических изысканий, необходимых для принятия конструктивных решений при реконструкции, подготовка Технического задания на изыскания (с согласованием у Заказчика), проведение изысканий. Объем изысканий должен быть достаточным для выполнения проектной документации и проведения экспертизы. Выполнение инженерно-геологических изысканий допускается с привлечением субподрядчиков. В Техническое задание включить требования, изложенные в Приложении 5.

- детальная оценка состояния несущих конструкций здания, фундамента, стен, перекрытий;

- выявление степени износа элементов здания, подлежащих замене или усилению в процессе реконструкции;

- выполнение поверочных расчетов несущей способности грунтов основания, фундаментов и элементов строительных конструкций, обосновывающих перспективные работы по реконструкции здания (с учетом надстройки второго этажа), оценка необходимости усиления;

- оценка теплоэнергетического состояния здания, оценка на соответствие современным требованиям по энергоэффективности ограждающих конструкций здания;

- оценка состояния инженерных систем здания, в том числе наружной прифундаментной дренажной системы – определение технического состояния систем, выявление дефектов, повреждений и неисправностей, количественная оценка физического и морального износа, установление отклонений от нормативных требований;

- разработка рекомендаций (технических решений) по устранению выявленных при обследовании дефектов и повреждений строительных конструкций, усилению фундаментов и грунтов основания, усилению конструкции;

- разработка рекомендаций (технических решений) по приведению инженерных систем здания к требованиям современных норм.

2.1.4 Обследование здания провести в соответствии с требованиями, указанными в п. 2.1.3 настоящего ТЗ, руководствуясь МДС 13-20.2004 «Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию». Объем, условия и порядок проведения обследования определяется в Программе обследования.

2.1.5 По результатам проведенного обследования Исполнитель обязан составить заключение (отчет), содержащий:

- выводы о фактическом техническом состоянии здания и его элементов, строительных конструкций, инженерных систем здания,

- обоснование возможности реконструкции здания с учетом надстройки здания, рекомендации по устранению обнаруженных дефектов и повреждений, рекомендации (предложения по способу технологии) и исходные данные для разработки проектных решений по усилению фундаментов и грунтов основания, конструкций здания.

2.1.6 По результатам инженерно-геологических изысканий Исполнитель обязан составить технический отчет.

2.1.7 Отчетная документация должна быть согласована с Заказчиком. Для согласования документация передается Заказчику на бумажном носителе в 1 экземпляре («контрольный» экземпляр), и в электронном виде в редактируемом формате, в котором выполнялись работы, для проведения входного контроля. После прохождения входного контроля Заказчик сообщает Исполнителю результаты входного контроля. В случае отсутствия замечаний, Исполнитель передаёт документацию в соответствии с п.2.4.1.

Обязательным является требование о сопровождении Исполнителем материалов по инженерно-геологическим изысканиям при прохождении экспертизы. По результатам экспертизы инженерных изысканий, в случае необходимости корректировки документации для устранения замечаний,

откорректированная документация повторно направляется в адрес Заказчика в количестве экземпляров, указанном в п.2.4.1.

2.2 Требования к проведению работ по Этапу 2 – разработке эскизного проекта с проработкой планировочных решений.

2.2.1 Цель работы

Разработать эскизный проект реконструкции здания 115, содержащий концептуальные предварительные объемно - планировочные и конструктивные решения с учетом результатов обследования здания, с предварительным поверочным расчетом конструкций, учитывающим надстройку 2-го этажа. Концептуальные решения должны быть выполнены с соблюдением действующих строительных норм и правил.

2.2.2 Содержание работы

Разработать не менее 3-х вариантов концептуальных объемно - планировочных и конструктивных решений, содержащих поэтажные планы всех помещений, предложения по материалам и способам крепления строительных конструкций. Количество помещений определяется условием максимального использования площадей, в т.ч. подвальной части, с соблюдением требований ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и норм площади помещений (кабинетов, конференц-зала, архивохранилища, коридоров и т.д.), определенных в СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания». Объем перепланировки существующей двухэтажной офисной части здания, по возможности, сократить. Концептуальные решения должны давать представление о принципах объемно-пространственной и цветовой организации реконструируемого здания.

2.2.3 При разработке решений предусмотреть следующие помещения:

- руководителей УКС (4 человека);
- персонала УКС (40 человек, предусмотреть наличие резервных рабочих мест);
- персонала генподрядчика (3 помещения общей площадью ~ 40м²);
- помещения персонала авторского надзора проектных организаций (~ 18 м²);
- конференц-зала (на 1-м этаже);
- помещения для множительной техники - на каждом этаже;
- помещения архива УКС, с выделением следующих зон:
 - архивохранилище площадью не менее 150-180 м², оснащенное местами хранения документации на бумажном носителе;
 - помещение для выдачи документации (1 рабочее место, стол);

- помещение для обработки входящей документации (2 автоматизированных рабочих места, 2 стола, 2 шкафа, стеллаж для CD-дисков);
 - помещение для работы с документацией (1 автоматизированное рабочее место, 3 рабочих места, картотека, место для копировальной техники);
 - рабочая комната сотрудников архива;
 - помещение для подготовки и утилизации документации.
- помещение – кофепойнт для установки кофеварочной машины и микроволновой печи. В помещении предусмотреть кухонную мойку, стол.
- технические помещения для размещения узлов и оборудования инженерной инфраструктуры здания:
- отопления, вентиляции и кондиционирования, проектируемых в соответствии с требованиями СП 60.13330;
 - внутреннего водопровода и канализации, проектируемых в соответствии с требованиями СП 30.13330;
 - электроснабжения, электрического освещения, автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре, слаботочной сети телефона, радио. Электроснабжение, силовое электрооборудование и электрическое освещение проектировать в соответствии с требованиями СП 52.13330, СП 31-110, ПУЭ; помещение электрощитовой предусмотреть на 1 этаже с отдельным входом с улицы;
- помещение для хранения хозяйственного и уборочного инвентаря;
- санитарно-бытовые помещения.

2.2.4 При разработке концептуальных вариантов учесть:

- условие размещения начальника УКС в отдельном кабинете с организацией входа через приемную;
- функциональные группы сотрудников и отделы размещать в одном блоке помещений;
- в блоке помещений производственного отдела и генплана предусмотреть дополнительно санитарно-бытовые помещения - гардеробную, душевые в объеме, соответствующем группе производственных процессов;
- оснащение мебелью: шкафами для одежды в помещениях, офисной мебелью из расчета на 1 рабочее место (кроме помещений архива) - компьютерный стол, тумбочка для персональной оргтехники, книжный шкаф с дверцами в нижней части, офисный стул, стул;
- выполнить устройство входной группы в здание между осями 4-5 у ряда А;

- учесть демонтаж крыльца по оси 6 между рядами Б-В;
- учесть ремонт существующих крылец.

2.2.5 Результат работы.

Документация (не менее 3-х вариантных предложений) должна содержать предварительные планы помещений с экспликацией, предложения по материалам и способам крепления основных узлов строительных конструкций, эскизы интерьеров основных помещений – объемно-пространственные и цветографические решения, эскизы экстерьера - решения по отделке фасадов, входных групп, крылец. На рассмотрение, согласование и утверждение одного из вариантов, документация передается Заказчику на бумажном носителе в 1 экземпляре («контрольный» экземпляр), и в электронном виде в редактируемом формате, в котором выполнялись работы.

Далее отчетная документация по утвержденному Заказчиком варианту в объеме:

- предварительные объемно-планировочные и конструктивные решения;
- выполнение выбранного варианта интерьеров и экстерьера в цвете и масштабе (план, перспектива или развертка стен);
- размещение мебели, оборудования, осветительных приборов в интерьере основных помещений;
- таблицы колеров с выкрасками образцов цвета и рекомендациями по отделочным материалам

передается Исполнителем в соответствии с п.2.4.1.

2.3 Требования к выполнению работ по Этапу 3 -разработке проектной документации

2.3.1 Объем работ по этапу 3 возможен к выполнению только при условии выполнений всего объема по этапу 2 с приемкой результатов Заказчиком в соответствии с п. 2.2.5.

2.3.2 Вся документация должна быть разработана в соответствии с действующими федеральными законами, нормативными требованиями и государственными стандартами. Проектную документацию разработать на основании настоящего Технического задания и отдельно утверждаемого Задания на проектирование.

2.3.3 В таблицу сведены основные требования к работе:

Перечень требований	Содержание требований
1 Общие требования	
1.2 Вид строительства	Реконструкция

1.3 Стадийность проектирования	Проектная документация
1.4 Исходно-разрешительные материалы	1. Результаты по п. 2.1 настоящего ТЗ. 2. Результаты по п. 2.2 настоящего ТЗ. 3. Технические условия на подключение к сетям площадки (выдаются Заказчиком на основании заявок на присоединение, подготовленных Исполнителем после соответствующих инженерных расчетов). 4. Порядок и сроки представления исходных данных Заказчиком определяются решениями технических совещаний на начальном этапе проектных работ.
1.5 Основные технико-экономические показатели проектируемого объекта	Здание кирпичное двухэтажное с подвалом под частью здания. Площадь здания до реконструкции – 1074,44 м², после реконструкции с увеличением площади второго этажа - 1941,6м²; высота здания – 7,30м. Назначение здания – административное. Состав помещений - в соответствии с ТЗ. Проектные решения должны реализовывать требования, предъявляемым к зданиям: - По уровню ответственности, в соответствии с ГОСТ Р 54257-2010 – 2, в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений- нормальный. - По классу функциональной пожарной безопасности здания – Ф 4.3. - По степени огнестойкости здания –II. Основная категория производства по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности - не категоризируется
1.6 Сроки реконструкции	2015 год
1.7 Источник финансирования	Собственные средства предприятия

2 Основные требования к проектной документации

2.1 Состав и содержание проектной документации	Проектная документация разрабатывается в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации (Федеральный закон от 29.12.2004 N 190-ФЗ), требованиями к составу разделов и их содержанию, определенному постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. Проектные решения должны быть разработаны в объеме и форме обеспечивающих реализацию принятых технических решений, необходимых для производства строительных, монтажных, демонтажных работ, обеспечения оборудованием, изделиями и материалами. В состав документации включить рабочие чертежи, объединенные в основные комплекты рабочих чертежей по маркам, в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.
2.2.1 Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к соответствующим разделам, в соответствии с требованиями действующих НТД, технических регламентов и с учетом требований, изложенных в п.п.2.2.2, 2.2.3 настоящего Технического задания. Раздел «Архитектурные решения» при необходимости согласовать в Комитете архитектуры, градостроительства и землепользования гор. Сосновый Бор
2.2.2 Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к разделу 5 «сведения об инженерном оборудовании», в соответствии

	требованиями действующих НТД и технических регламентов. Оборудование применять серийное отечественное, при необходимости импортное. Проектируемое и устанавливаемое оборудование должно быть сертифицировано. По системе электроснабжения – проектом учесть требования, изложенные в Приложении №6. По системам водоснабжения, водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловым сетям - проектом учесть требования, изложенные в Приложении №7. По сетям связи – подраздел должен содержать решения по обеспечению зд.115 телефонной связью, радиофикацией, компьютерной сетью.
2.2.3 Требования к проекту организации строительства	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к данному разделу, в соответствии требованиями СП 48.13330.2011, МДС 12-46.2008.
2.2.4 Требования к проекту организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Раздел не разрабатывается
2.2.5 Требования к мероприятиям по охране окружающей среды	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к данному разделу, в соответствии требованиями действующих НТД и технических регламентов. При разработке раздела в части определения характеристик отходов, образующихся при проведении работ по реконструкции, учесть имеющиеся на предприятии

	утвержденные и согласованные паспорта на отходы.
2.2.6 Требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к данному разделу, в соответствии требованиями действующих НТД и технических регламентов. Проектом учесть частные требования, изложенные в Приложении №8.
2.2.7 Требования по разработке ИТМ ГО и мероприятий по предупреждению ЧС.	Раздел не разрабатывается
2.2.8 Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов	Раздел не разрабатывается
2.2.9 Требования к мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности	Выполнить в объеме в соответствии с требованиями Постановления РФ № 87 к данному разделу, в соответствии требованиями действующих НТД и технических регламентов. Разработать энергетический паспорт здания.
2.2.10 Требования к мероприятиям по обеспечению безопасности при эксплуатации	Раздел не разрабатывается
3. Требования к составлению сметной документации	
3.1 Сметно-нормативная база	Сметы выполнить в программном комплекс АО на основании ТЕР-2001, ТЕРм-2001. С использованием сборников сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ТСС-2001). В случае отсутствия в сборниках необходимых материалов и оборудования – пересчетом фактической текущей стоимости в базисную цену с применением индексов изменения сметной стоимости согласно прил. №1, 5

	к письмам Минрегиона России соответствующих периодов с начислением процентов на транспортно-заготовительные расходы и обязательным приложением обосновывающих документов (прайс-листов, коммерческих предложений, счетов и т.п.); - с применением коэффициентов, учитывающих влияние условий производства работ, предусмотренных проектом, в соответствии с МДС 81-35.2004 (Приложение №1) с учетом положений письма от 23.06.2004 №АП-3230/06
3.2 Уровень цен	ЛСР и ОСР - в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г. ССР – в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г., а также приведенный в текущий уровень цен
3.3 Требования к ССР	Содержания глав 8-12 определяются решениями технических совещаний на начальном этапе проектных работ.
4.Необходимость осуществления авторского надзора за строительством объекта	Обязательное требование. Исполнитель обязан осуществлять авторский надзор за строительством по отдельному договору.
5.Сопровождение проектной документации при прохождении экспертизы	Обязательное требование.

Для согласования проектная документация передается Заказчику на бумажном носителе в 1 экземпляре («контрольный» экземпляр), и в электронном виде в редактируемом формате, в котором выполнялись работы для проведения входного контроля. После прохождения входного контроля Заказчик сообщает Исполнителю результаты входного контроля. В случае отсутствия замечаний, Исполнитель передаёт документацию в соответствии с п.2.4.1.

По результатам экспертизы, в случае необходимости корректировки документации для устранения замечаний, откорректированная документация повторно направляется в адрес Заказчика в количестве экземпляров, указанном в п.2.4.1.

2.4 Требования к комплекту и форме сдаточной документации

2.4.1 Количество экземпляров сдаточной документации.

Документацию передать по накладной Заказчику:

- на бумажном носителе – в 4-х экземплярах в сброшюрованном виде;
- на оптическом носителе – в 1 экземпляре копий в формате PDF (TIF) и в электронном виде в редактируемом формате, в котором выполнялись работы.

Документация в электронном виде должна соответствовать документации, выполненной на бумажном носителе. Наименования файлов (папок) должны соответствовать наименованию документа в бумажном виде.

3 Прилагаемые документы:

- Приложение №1 - Топографическая съемка площадки застройки (выкопировка из генплана, масштаб 1:500) – в 1 экз. на 1 листе.
- Приложение №2 – Технический паспорт здания 115 – в 1 экз. на 14 листах;
- Приложение №3 – Перечень имеющейся в наличии эксплуатационной и исполнительной документации на здание 115 в 1 экз. на 1 листе;
- Приложение №4 – Фотографии здания 115 в 1 экз. на 7 листах.
- Приложение №5 – Требования к содержанию ТЗ на выполнение инженерно-геологических изысканий в 1 экз. на 4 листах.
- Приложение №6 – Требования к подразделу «Сети электроснабжения» в 1 экз. на 2 листах.
- Приложение №7 – Требования к проектным решениям по инженерным системам здания 115 в 1 экз. на 2 листах.
- Приложение №8 – Требования к разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в 1 экз. на 2 листах.

Разработано:

Главный инженер проекта



С.А.Боброва

Согласовано:

Помощник генерального директора



О.Ю. Пыхтеев

Главный инженер



А.А. Иванов

Зам. главного инженера по энергетике



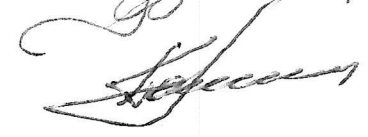
Ю.И.Макаренко

Главный энергетик



В.Г.Иванов

Начальник УКС



Н.И. Горошко

