


УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя генерального  
директора по управлению  
персоналом и организационному  
развитию  
АО «Атомэнергоремонт»  
 Н.С. Бусыгина  
«04» \_\_\_\_\_ 10 2019г.

Техническое задание  
Оказание информационно-консультационных услуг

Москва  
2018

**ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ УСЛУГ** на основе справочника ОКДП,  
для закупки которых применяется настоящее типовое техническое задание

<b>Код</b>	<b>Вид услуги</b>
71.1	Услуги в области архитектуры и инженерно-технического проектирования и связанные технические консультативные услуги

Техническое задание  
на оказание услуг

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в  
общем объеме закупки

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых  
услуг

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности  
результата оказанных услуг

Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика

Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения  
участника

Подраздел 3.8 Специальные требования

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных  
документов (оформление результатов оказанных услуг)

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА  
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Оказание информационно-консультационных услуг
---

## РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг
---

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг
--

Консультирование по вопросам устройства, эксплуатации и технического обслуживания и мелкого ремонта элегазовых колонковых выключателей типа LTV/HPL производства концерна АВВ в соответствии с Приложением №1 к настоящему ТЗ.
--

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки
--

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования
--------------------------------

Общий срок оказания услуг:
----------------------------

В соответствии с календарным планом (Приложение № 2).
---

Исполнитель обязуется:
------------------------

1. Исполнитель принимает на себя обязательства оказывать Услуги, предусмотренные данным Договором, добросовестно и профессионально.
---

2. На время проведения теоретической части Исполнитель предоставляет мультимедийное помещение с проектором и экраном, необходимым количеством мест (стол со стулом) по количеству участников, а также канцелярские товары (ручки, карандаши, листы для записок). Температура в помещении оказания Услуг должна быть не ниже + 20 С°.
--

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг
---

Не установлены
----------------

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг
---

Не предъявляются.
-------------------

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности
---

Исполнитель обязуется осуществлять обработку персональных данных с соблюдением принципов и правил обработки персональных данных, предусмотренных Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», с соблюдением конфиденциальности персональных данных и обеспечением безопасности персональных данных при их обработке, и принимать необходимые меры по обеспечению безопасности персональных данных в соответствии с требованиями статьи 19 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
--

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг
--

Не установлены
----------------

Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика
Не предъявляются
Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника
Подраздел 3.8 Специальные требования
Не предъявляются

## РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг
По окончании оказания услуг Исполнитель обязуется предоставить детализированный отчет, содержащий сведения о фактически оказанных услугах, их объеме, характере, сроках выполнения и результатах.
Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг
После окончания оказания услуг по каждой части Исполнитель предоставляет Заказчику акт сдачи-приёмки оказанных услуг с приложением к нему счёта, счёта-фактуры, в течении одного рабочего дня от даты окончания оказания услуг. Информация по отчетному месяцу должна быть предоставлена не позднее последнего рабочего дня отчетного месяца.
Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не предъявляются
------------------

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

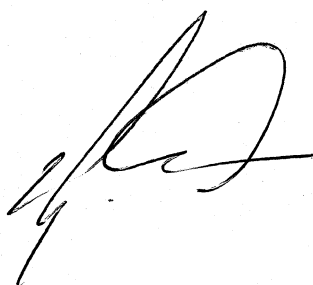
№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НК РФ	Налоговый кодекс Российской Федерации
2	РФ	Российская Федерация
3	ФНС	Федеральная налоговая служба

## РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
1	Программа	

2	Календарный план	
---	------------------	--

Руководитель УКРПОиРП



В.Г. Цапаев

М.Р. Ульбашева  
(495) 660-11-12, доб.10-50

**ПРОГРАММА КОНСУЛЬТАЦИЙ**  
**для АО «Атомэнергоремонт»**  
**Колонковые выключатели типа LTB/HPL.**  
**Теоретическая часть (4 дня)**

**День 1**

- Технические характеристики колонковых элегазовых выключателей АББ.
- Конструкция колонковых элегазовых выключателей типа LTB/HPL.
- Основные особенности колонковых элегазовых выключателей типа LTB/HPL.
- Фарфоровые и композитные изоляторы.
- Конструкция и работа дугогасительной камеры, гашение токов К.З. и рабочих токов.
- Основные элементы и принцип работы пружинного привод типа BLK222.
- Электрическая схема колонковых выключателей типа LTB 145.

**День 2**

- Основные элементы и принцип работы пружинного привод типа BLG1002A.
- Электрическая схема колонковых выключателей типа BLG1002A.
- Обращение с элегазом SF<sub>6</sub>.
- Концепция технического обслуживания, мониторинг состояния выключателя.
- Идентификация и документация.
- Техника безопасности при монтаже, проведении технического обслуживания (ТО) и работе с элегазом.
- Акты и протоколы.

**День 3**

- Общая демонстрация основных элементов колонкового выключателя типа LTB/HPL.
- Контроль настройки тяг выключателя щупом D=6мм.
- Режимы управления, контроля и сигнализации.
- Работа с элегазом SF<sub>6</sub>.
- Измерение переходного сопротивления главных контактов.
- Измерение временных характеристик выключателя.
- Работа пружинного привода BLK222/BLG1002A и их компонентов.
- Работы по ТО.
- Идентификация и документация на практике.

**День 4**

- Мелкий ремонт колонковых выключателя типа LTB/HPL.
- Работа с элегазом SF<sub>6</sub>.
- Ручные операции приводами BLK222 и BLG1002A.
- Проверка и замена обогревателей.
- Проверка и замена щёток двигателя заряда пружин.
- Проверка сопротивлений, замена катушек и защелок включения и отключения.
- Проверка уставок монитора плотности элегаза и его замена.

**Практическая часть (4 дня)**

**Промежуточное ТО элегазовых колонковых выключателей типа LTB**

- визуальная оценка степени загрязнения поверхностей изоляторов и отсутствия повреждений;
- визуальная оценка чистоты привода в шкафу, чистоты вентиляционных и дренажных отверстий;
- проверка моментов затягивания резьбовых соединений;

- запись показаний счетчика числа срабатываний выключателя;
- проверка давления заполнения;
- проверка уставок срабатывания монитора плотности;
- проверка отключенного состояния выключателя по контрольной отметке;
- осмотр привода (отсутствия течи масла из амортизатора, отсутствия коррозии элементов механизма);
- проверка работы подогревателей привода;
- измерение тока двигателя и времени зарядки пружины;
- проверка затяжки винтов и зажимов элементов схемы;
- осмотр и смазка защелок привода;
- измерение времени срабатывания выключателя;
- измерение переходного сопротивления главных контактов;
- измерение влажности элегаза.

#### **Промежуточное ТО элегазовых колонковых выключателей типа HPL**

- визуальная оценка степени загрязнения поверхностей изоляторов и отсутствия повреждений;
- визуальная оценка чистоты привода в шкафу, чистоты вентиляционных и дренажных отверстий;
- проверка моментов затягивания резьбовых соединений;
- запись показаний счетчика числа срабатываний выключателя;
- проверка давления заполнения;
- проверка уставок срабатывания монитора плотности;
- проверка отключенного состояния выключателя по контрольной отметке;
- осмотр привода (отсутствия течи масла из амортизатора, отсутствия коррозии элементов механизма);
- проверка работы подогревателей привода;
- измерение тока двигателя и времени зарядки пружины;
- проверка затяжки винтов и зажимов элементов схемы;
- осмотр и смазка защелок привода;
- измерение времени срабатывания выключателя;
- измерение переходного сопротивления главных контактов;
- измерение влажности элегаза.

#### **Мелкий ремонт колонковых выключателя типа LTB/HPL.**

- Работа с элегазом SF<sub>6</sub>.
- Ручные операции приводами BLK222 и BLG1002A.
- Проверка и замена обогревателей.
- Проверка и замена щёток двигателя заряда пружин.
- Проверка сопротивлений, замена катушек и защелок включения и отключения.
- Проверка уставок монитора плотности элегаза и его замена



### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ эта па	Описание Услуг	Количес т во участнико в	Продолжитель ность	Период проведения
1.	Консультационные услуги по вопросам устройства, эксплуатации и технического обслуживания и мелкого ремонта элегазовых колонковых выключателей типа LTB/HPL производства концерна ABB <i>(теоретическая часть)</i> в соответствии с Приложением №1	1 группа (не более 6 человек)	4 рабочих дня (32 часа)	4 квартал 2019 года
2.	Консультационные услуги по вопросам устройства, эксплуатации и технического обслуживания и мелкого ремонта элегазовых колонковых выключателей типа LTB/HPL производства концерна ABB <i>(практическая часть)</i> в соответствии с Приложением №1		4 рабочих дня (32 часа)	1 квартал 2020 года