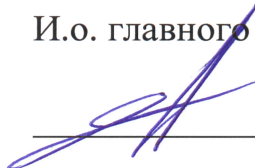


УТВЕРЖДАЮ:

И.о. главного инженера НВАТЭ

 А.В. Огнерубов

« 29 » 07 2021 г.

Техническое задание на оказание услуг

Предмет закупки: «Техническое сопровождение при эксплуатации системы управления машины перегрузочной СУМП МПС-В-1200 на период проведения ППР 2021 и 2022 годов с перегрузкой топлива. Энергоблок №1 и №2 ЛАЭС-2»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ	3
РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ	3
Подраздел 2.1. Состав (перечень) оказываемых услуг	3
Подраздел 2.2. Описание оказываемых услуг	3
Подраздел 2.3. Объем оказываемых услуг	4
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ	4
Подраздел 3.1 Общие требования	4
Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг	5
Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг	5
Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности	5
Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг	5
Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика	6
Подраздел 3.7 Специальные требования	6
РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ	6
Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг	6
Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг	6
Подраздел 4.3 Требования по передачи Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)	6
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА	6
РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	7

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГ

Техническое сопровождение при эксплуатации системы управления машины перегрузочной СУМП МПС-В-1200 на период проведения ППР 2021 и 2022 годов с перегрузкой топлива. Энергоблоки №1 и №2 ЛАЭС-2.

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1. Состав (перечень) оказываемых услуг

Услуга оказывается в два этапа. Первый этап – в ППР блока №1 в 2021 году, второй этап – в ППР энергоблока №2 в 2022 году ЛАЭС-2.

Подраздел 2.2. Описание оказываемых услуг

1. Оказание услуг по первому этапу, (энергоблок №1 ЛАЭС-2 в ППР - 2021):

Подготовка системы управления (ПСУ, ПСЗ, ПСУП, ПСЭ) МПС к перегрузке топлива на энергоблоке №1 ЛАЭС-2:

- Техническое сопровождение при обслуживании подсистем управления машины перегрузочной энергоблока №1 ЛАЭС-2 (в части ПСУ, ПСЗ, ПСЭ, ПСУП) в части взаимодействия с верхним уровнем СУМП.
- Настройка параметров системы управления машины перегрузочной СУМП-1200-2-1Л2 (ПСУ, ПСЗ, ПСУП, ПСЭ) энергоблока №1 ЛАЭС-2 по результатам регламентных эксплуатационных проверок защит и блокировок, а также весоизмерительной и путеизмерительной системы во время подготовки МПС к перегрузке.
- Оказание дистанционной информационной поддержки Заказчика по вопросам работы оборудования и подсистем управления и защит.

Место оказания услуг:

- энергоблок №1 Ленинградской АЭС-2 филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция»;

Наименование оборудования:

Машина перегрузочная типа МПС-В-1200 10FCA10AE001 (Блок №1 ЛАЭС-2), по классификации НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» относится к классу безопасности 2Н.

2. Оказание услуг по второму этапу, (энергоблок №2 ЛАЭС-2 в ППР-2022):

Подготовка системы управления (ПСУ, ПСЗ, ПСУП, ПСЭ) МП к перегрузке топлива на энергоблоке №2 ЛАЭС-2:

- Техническое сопровождение при обслуживании подсистем управления машины перегрузочной энергоблока №1 ЛАЭС-2 (в части ПСУ, ПСЗ, ПСЭ, ПСУП) в части взаимодействия с верхним уровнем СУМП.
- Настройка параметров системы управления машины перегрузочной СУМП-1200-2-1Л2 (ПСУ, ПСЗ, ПСУП, ПСЭ) энергоблока №2 Ленинградской АЭС-2 по результатам регламентных эксплуатационных проверок защит и блокировок, а также весоизмерительной и путеизмерительной системы во время подготовки МПС к перегрузке.
- Оказание дистанционной информационной поддержки персонала Заказчика по вопросам работы оборудования и подсистем управления и защит.

Место оказания услуг:

- энергоблок №2 Ленинградской АЭС-2 филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция».

Наименование оборудования:

Машина перегрузочная типа МПС-В-1200 20FCA10AE001 (Блок №2 ЛАЭС-2), по классификации НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» относится к классу безопасности 2Н.

Подраздел 2.3. Объем оказываемых услуг

№ п/п	Код KKS места установки	Наименование оборудования	Кол-во	Код KKS оборудования	Производитель/ Разработчик
1	10UKD19R112 10UJA26R120	Система управления машиной перегрузочной МПС-В-1200	1	10FCA90GH001 10FCA10AE001	ОКБМ «Африкантов» / АО «Диаконт»
2	20UKD19R112 20UJA26R120	Система управления машиной перегрузочной МПС-В-1200	1	20FCA90GH001 20FCA10AE001	ОКБМ «Африкантов» / АО «Диаконт»

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Услуги оказываются в два этапа:

Первый этап: период ППР блока №1 Ленинградской АЭС-2 в 2021 году.

Ориентировочное начало ППР 1 блока: с 10.12.2021 г.

Исполнитель должен обеспечить:

- дистанционную информационную поддержку одним инженером-программистом в течение 14 дней;
- пребывание представителя Исполнителя на энергоблоке №1 Ленинградской АЭС-2 в течение, не более 14 дней:
 1. На время подготовки машины перегрузочной к работе (период по согласованию с Ленинградской АЭС-2).
 2. На время выполнения работ с ядерным топливом в период перегрузки круглосуточно (период по согласованию с Ленинградской АЭС-2).

Второй этап: период ППР блока №2 Ленинградской АЭС-2 в 2022 году.

Ориентировочное начало ППР 2 блока: с 03.01.2022 г.

Исполнитель должен обеспечить:

- дистанционную информационную поддержку одним инженером-программистом в течение 14 дней;
- пребывание представителя Исполнителя на энергоблоке №2 Ленинградской АЭС-2 в течение, не более 14 дней:
 1. На время подготовки машины перегрузочной к работе (период по согласованию с Ленинградской АЭС-2).
 2. На время выполнения работ с ядерным топливом в период перегрузки круглосуточно (период по согласованию с Ленинградской АЭС-2).

Исполнитель оказывает услуги на территории Ленинградской АЭС-2 как в зоне контролируемого доступа (ЗКД), так и вне ЗКД. Персонал Исполнителя должен иметь удостоверения с отметкой о прохождении медицинского осмотра, проверки знаний по охране труда, противопожарной безопасности, радиационной безопасности и электробезопасности с соблюдением мер профилактики распространения COVID-19.

<p>Для оказания услуг на территории Ленинградской АЭС-2 Исполнитель за 30 дней до начала работ направляет списки персонала, утвержденного руководителем Исполнителя.</p> <p>Переключения, управление и иные операции на оборудовании машины перегрузочной осуществляет персонал Ленинградской АЭС-2.</p> <p>Исполнитель обязан оказывать услуги силами обученного и аттестованного персонала в строгом соответствии с действующими ОПЭ АС, ПРБ, ПОТ, правилами пропускного и внутриобъектового режима Ленинградской АЭС-2, правилами производства работ, внутривансионными инструкциями Ленинградской АЭС-2 и соблюдением мер профилактики распространения COVID-19.</p> <p>Исполнитель обязан уважать и соблюдать этические принципы, провозглашенные в «Кодексе этики АО «Концерн Росэнергоатом».</p> <p>Сроки оказания услуг: с даты подписания договора – по 20.02.2022г.</p> <p>Сроки оказания услуг могут быть изменены в соответствии с изменением графиков ППР блоков Ленинградской АЭС-2 в 2021-2022 гг.</p>
<p align="center">Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг</p>
<p>Исполнитель предоставляет Заказчику программу обеспечения качества оказываемых услуг, разработанную в соответствии с НП-090-11 «Требования к программе обеспечения качества для объектов использования атомной энергии».</p> <p>Исполнитель обеспечивает качество оказываемых услуг в соответствии с разделом 12 СТО 1.1.1.01.002.0069-2019 Стандарт организации. Организация технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций» и ГОСТ ISO 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».</p> <p>Исполнитель соблюдает требования НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций».</p> <p>При оказании услуг Исполнитель обязан выполнять требования ПРБ, ОПЭ АС, ПОТ, СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций».</p> <p>Исполнитель несет ответственность за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организацию безопасного оказания услуг; – квалификацию своего персонала; <p>соблюдение требований ПРБ, СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций», ОПЭ АС, ПОТ.</p>
<p align="center">Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг.</p>
<p>Исполнитель обязан гарантировать оказание услуг в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством</p>
<p align="center">Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности.</p>
<p>Не предъявляются.</p>
<p align="center">Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг</p>
<p>Оказание услуг должно проводиться с соблюдением требований документов: «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок». Приказ Минтруда РФ от 24.07.13 №328н;</p> <p>СТО 1.1.1.02.001.0673-2017 «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций АО «Концерн «Росэнергоатом»;</p> <p>СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации</p>

атомных станций».
Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика
Не предъявляются.
Подраздел 3.7 Специальные требования
<p>3.7.1 Исполнитель должен обеспечить постоянное присутствие инженера-программиста в течение установленного времени пребывания при круглосуточном режиме работы на территории энергоблоков №1 и №2 Ленинградской АЭС-2 на время подготовки машины перегрузочной к перегрузке топлива и при работах с ядерным топливом в период проведения ППР, но не более 14 дней на каждом энергоблоке.</p> <p>3.7.2 Изменение и корректировка программного обеспечения СУМП, установленного на Ленинградской АЭС-2, проводится Исполнителем.</p>

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг
Обеспечение бесперебойной работы системы управления машины перегрузочной СУМП МПС-В-1200 при выполнении транспортно-технологических операций на энергоблоке №1, №2 Ленинградской АЭС-2.
Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг
Приемка оформляется подписанием Заказчиком акта сдачи-приемки оказанных услуг по каждому этапу.
Подраздел 4.3 Требования по передачи Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)
<p>Исполнитель предоставляет Заказчику по каждому этапу:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технический отчет об оказанных услугах; – табель учета рабочего времени на площадке ЛАЭС-2; – акт сдачи-приемки оказанных услуг в 2-х экземплярах; – акт приема-передачи эксплуатационному персоналу ЛАЭС-2 сохраненных копий конфигурационных файлов системы управления СУМП на электронном носителе до начала ППР и после завершения ППР.

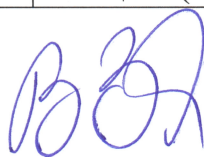
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Техническое обучение персонала Заказчика не требуется.
--

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращений
1.	АЭС	атомная электрическая станция
2.	МПС	машина перегрузочная специальная
3.	ОПЭ АС	основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций
4.	ППР	планово-предупредительный ремонт
5.	ПОТ	правила по охране труда
6.	ПРБ	правила по радиационной безопасности
7.	ПСУ	подсистема управления
8.	ПСЗ	подсистема защиты
9.	ПСУП	подсистема управления приводами
10.	ПСЭ	подсистема электропитания
11.	СУМП	система управления машиной перегрузочной
12.	СКГО	система контроля герметичности оболочки
13.	ЛАЭС-2 или Ленинградская АЭС-2	Энергоблоки с реактором типа ВВЭР филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Ленинградская атомная станция» (Ленинградская АЭС)

Начальник ЭЦ



В.И. Зятнев

