

## Техническое задание

на поставку аэродромного преобразователя частоты в мобильном исполнении для  
АО «Аэропорт Салехард»

### 1. Наименование объекта закупки (товаров, работ, услуг):

Поставка аэродромного передвижного преобразователя частоты в мобильном исполнении 400/208В мощностью 60 кВа с интегрированным аппаратно-программным комплексом (узел учета времени).

**2. Количество и комплектация:** аэродромный преобразователь частоты в мобильном исполнении должен быть с комплектом кабеля, монтаж подключения узла (далее Изделие). (комплектность Изделия должна соответствовать таблице 1)

Таблица 1.

Наименование Изделия (составной части, документа)	Кол-во (шт.)
1. Преобразователь	1
2. Интегрированный аппаратно-программный комплекс (узел учета времени)	1
3. Кабельная сеть (вход)	1
4. Кабельная сеть (выход)	1
5. ЗИП, техническая документация	1
6. Монтаж подключение узла учета времени	1

**3. Место поставки объекта закупки:** 629004, ЯНАО, г. Салехард, Авиационная 22, аэропорт Салехард.

**4. Стоимость товара, монтажа составляет:** 3 317 326 (три миллиона триста семнадцать тысяч триста двадцать шесть) рублей 00 копеек.

### 5. Порядок формирования цены.

Цена договора должна включать в себя:

- расходы на доставку, перевозку, погрузочно-разгрузочные работы, гарантийное обслуживание, монтаж подключения узла, упаковку, сборку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей.

б. Покупатель производит предоплату в размере 20% от стоимости поставляемого товара в течение пяти банковских дней, со дня получения соответствующего счета, оставшиеся 80% в течение 20 банковских дней после получения товара и подписания товарной накладной.

### 7. Сроки объекта закупки:

Поставка товара осуществляется в течении 14 недель с момента заключения договора, по адресу: 629004, ЯНАО, г. Салехард, ул. Авиационная, 22 АО «Аэропорт Салехард» склад ОМТО.

### 8. Требования Заказчика:

- к функциональным характеристикам объекта закупки:

Изделие должно обеспечивать электроснабжение бортовой аппаратуры летательных аппаратов в наземных условиях.

- к качеству приобретаемого объекта закупки:

На момент доставки Заказчику, Изделие не должно иметь наработки (новое), хранение Изделия не должно превышать шести месяцев. Составные части Изделия должны иметь неиспользованный ресурс, срок службы и срок хранения (в соответствии с действующими на них стандартами и ТУ) равный или превышающий ресурс, срок службы и срок хранения Изделия.

Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты должны пройти входной контроль на предприятии-изготовителе Изделия в соответствии с ГОСТ 24297-13.

В случае возникновения претензий у Заказчика по качеству и состоянию Изделия, Заказчик письменно информирует об этом Поставщика.

В случае обнаружения дефектов и (или) несоответствия комплектности Изделия установленным требованиям, Изделие подлежит восстановлению или замене. Поставщик обязан произвести восстановление или замену Изделия своими силами и средствами в срок не более 20 (двадцати) рабочих дней после получения сообщения Заказчика (ГОСТ РВ 15.703-2005).

**- к техническим характеристикам объекта закупки:**

1.	Номинальное напряжение питающей сети, В	3x 400, PE
2.	Номинальная частота питающей сети, Гц	50 ± 5%
3.	Допустимое отклонение питающей сети, %	Не более ±10
4.	Возможность работы с несимметричной нагрузкой	Да
5.	К.п.д., в номинальном режиме, %	Не менее 90%
6.	Степень защиты	IP54
7.	Конструктивное исполнение:	Мобильное на тележке с водилом
8.	Наличие цифровых индикаторов для отображения выходных параметров: напряжения, тока, частоты, мощности подключенной нагрузки	Да
9.	Подогрев цифровых индикаторов и анти конденсатный подогрев изделия	Да
10.	Входной коэффициент мощности	Не менее 0,98
11.	Индикация наличия питания на входе	Да
12.	Индикация неисправности источника питания	Да
13.	Индикация работы силового выхода	Да
14.	Выход канала переменного тока	1
15.	Номинальная суммарная выходная мощность, кВА/кВт (два выхода)	Не менее 60
16.	Номинальное выходное напряжение, В	3L+N 115/200
17.	Диапазон изменения нагрузки, %	0 – 100
18.	Стабилизации напряжения на выходе, %	Не более ±2
19.	Частота напряжения на выходе, Гц	400
20.	Отклонение выходной частоты, %	Не более ±0,1
21.	Коэффициент несинусоидальности, %	Не менее 3
22.	Допустимая перегрузка	110% - Не менее 600 секунд 200% - Не менее 60 секунд 300% - Не менее 3 секунды
23.	<b>Комплектация:</b> – Кабель входной 10 м. с силовым разъемом типа РКС-160-4В1К – 1 шт.	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабель выходной 35 м. с авиационными разъемами ШРАП 400-3Ф – 1 шт.</li> <li>– Защитный чехол – 1 шт.</li> </ul>
24.	<p><b>Оборудование должно соответствовать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ Р 54073-2010 по показателям качества выходной электроэнергии;</li> <li>– ГОСТ Р 53543-2009 «Средства наземного обслуживания самолетов и вертолетов. Общие технические требования»;</li> <li>– ПУЭ: «Правила устройства электроустановок»;</li> </ul> <p>Конструктивные отличия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ наличие входного дросселя;</li> <li>▪ наличие входного RC-фильтра;</li> <li>▪ наличие полноценного фильтра электропомех;</li> <li>▪ включение/выключение преобразователя в соответствие с ПУЭ</li> </ul>
25.	<p><b>Интегрированный аппаратно-программный комплекс (узел учета времени)</b> который позволяет в режиме реального времени вести учет и мониторинг использования преобразователя на стоянках аэропорта по средствам передачи данных Ethernet на сервер предприятия.</p> <p>Иметь возможность полной интеграции в действующую программную среду, баз данных Firebird (FirebirdSQL), установленную на предприятии.</p> <p><b>Иметь следующие функции.</b></p> <p>Авторизовать пользователя посредством карты-допуска к управлению преобразователем.</p> <p>Учитывать номер стоянки (с возможностью перепрограммирования номера стоянки диспетчером системы)</p> <p>Автоматическая синхронизация времени контроллера узла учета с центральным сервером системы.</p> <p>Фиксация событий включения, выключения, длительности сессии, идентификатора пользователя, аварийных отключений в энергонезависимой памяти узла учета с указанием метки времени.</p> <p>Иметь возможность получение этой информации путем подключения к ПК при отсутствии или неисправности основной линии связи.</p> <p>Настройка разрешений на включение оборудования на стороне сервера и автоматическое обновление данных на узле учета.</p> <p>Распределенное хранение данных о событиях и сессиях: данные хранятся в энергонезависимой памяти контроллера узла учета и на центральном сервере системы.</p> <p>Передавать данные об событии включения, выключения, длительности сессии, идентификатора пользователя, аварийных отключений в действующую программную среду, базу данных Firebird (FirebirdSQL), установленную на предприятии с указанием метки времени инициаторе сессии.</p> <p>Подключение к действующей централизованной системе онлайн-мониторинга с передачей всех операционных данных на монитор диспетчера.</p>

**- к сроку и объему предоставления гарантий качества объекта закупки:**

1. Поставщик должен гарантировать соответствие качества Изделия требованиям действующей на него технической документации при соблюдении Заказчиком условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

2. Гарантийное обслуживание должно быть не менее 18 месяцев.

**- к упаковке:**

Изделие должно быть упаковано в транспортную тару, предохраняющим от ударов и механических повреждений.

Тара должна выдерживать без нарушения целостности конструкции воздействие механических нагрузок при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах и обеспечивать защиту установленного в нее Изделия.

В тару при упаковке должна быть вложена эксплуатационная документация (паспорт Изделия) и упаковочный лист, содержащий перечень упакованных составных частей Изделия и поставляемой с Изделием эксплуатационной документации

После упаковки Изделия тара должна быть опломбирована пломбами ОТК Поставщика