**Общество с ограниченной ответственностью «Судостроительный комплекс «Звезда»**

**(ООО «ССК «Звезда»)**

Адрес: 692801, Россия, Приморский край, г. Большой Камень, ул. Степана Лебедева, д. 1.

Тел.: 8 (42335) 4-11-75. Email: sskzvezda@sskzvezda.ru

ОГРН 1152503000539, ИНН/КПП 2503032517/250301001, ОКПО 39884009

*Анонс предстоящей процедуры закупки №111/21-А от 26.10.2021*

Уважаемые коллеги!

Информируем Вас о том, что Общество с ограниченной ответственностью «Судостроительный комплекс «Звезда»планирует проведение закупочной процедуры **на поставку расточного станка, согласно** Техническому заданию (Приложение №1).

1. **Основные сведения о процедуре закупки:**

|  |  |
| --- | --- |
| Способ закупки: | Запрос предложений в электронной форме |
| Наименование электронной площадки: | Извещение и документация о закупке будет размещена на ЭТП «Фабрикант», ЕИС, сайте закупок ПАО «НК «Роснефть» |
| Форма закупки | Открытая, одноэтапная с одновременной подачей частей заявок, в электронной форме (на ЭТП), с возможностью проведения переговоров/переторжки |

1. **Требования к предмету закупки:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование поставляемых товаров и выполняемых услуг/работ | Сроки поставки Оборудования и оказания услуг/работ | Ед. измерения | Объем |
| **1** | **Расточной станок** | Не более 8 (восемь) месяцев с момента подписания Договора | **комплект** | **1** |
| 1.1 | Сборка и монтаж | В соответствии с ТЗ | |
| 1.2 | Подключение |
| 1.3 | Пусконаладочные работы |
| 1.4 | Инструктаж персонала Покупателя по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии |
| 1.5 | Приёмосдаточные испытания согласно ранее согласованной с Покупателем программе (все материалы в обеспечение проведения испытаний предоставляет Поставщик) |
| 1.6 | Опытная эксплуатация в соответствии с производственной программой Покупателя Оборудования/вспомогательного оборудования. |

1. **Базис поставки:**

Для резидентов: DDP (Incoterms 2020).

Для нерезидентов: DАP (Incoterms 2020).

1. **Валюта закупочной процедуры:**

Для резидентов РФ- Российский рубль.

Для нерезидентов РФ- Российский рубль.

1. **Требования к условиям оплаты:**
   1. Стороны применяют следующий порядок оплаты по Договору:

***В случае, если Поставщик является субъектом малого и среднего предпринимательства:***

Авансовый платеж в размере 30 % (тридцать процентов) от общей стоимости поставляемого Товара производится Покупателем банковским переводом в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии возврата аванса, при наличии согласованного с Покупателем плана использования Авансового платежа и счета Поставщика, согласованного с Покупателем по содержанию.

Несвоевременное представление Поставщиком Банковской гарантии возврата аванса, плана использования Авансового платежа и счета на оплату Авансового платежа влечет увеличение срока оплаты Покупателем Авансового платежа соразмерно периоду просрочки Поставщика.

При этом Стороны согласовали условие что, если Поставщик не предоставил документы для выплаты Авансового платежа, до начала поставки Товара, выплата Покупателем Авансового платежа после начала поставки Товара не производится и все обязательства Поставщика и Покупателя по Договору осуществляются Поставщиком и Покупателем без использования Авансового платежа. При этом Стороны определили, что ответственность за возможную задержку в поставке Товара, выполнении иных обязательств Поставщика по Договору в связи с указанным условием лежит на Поставщике.

Платеж в размере 50 % (пятьдесят процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем по факту поставки Товара в полном объеме прямым банковским переводом в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с даты подписания Акта приемки Товара, на основании Товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленного Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

При условии невыплаты Покупателем Авансового платежа, платеж в размере 80% (восемьдесят процентов) от общей стоимости Товара, производится Покупателем по факту поставки Товара в полном объеме прямым банковским переводом в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента подписания Акта приемки Товара, на основании Товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

Платеж в размере 15 % (пятнадцать процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней по факту завершения всех Услуг/Работ с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, на основании ранее подписанной обеими Сторонами Товарной накладной (ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

Платёж 100 % (сто процентов) стоимости Услуг/Работ, производится Покупателем в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем и счета-фактуры на выполненные Услуги/Работы.

Платеж в размере 5 % (пять процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней по факту завершения всех Услуг/Работ с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, на основании ранее подписанной обеими Сторонами Товарной накладной (ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости), а также при условии приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств.

При этом Стороны согласовали условие, что если Поставщик не предоставил Банковскую гарантию исполнения гарантийных обязательств, оплата Покупателем 5 % (пяти процентов) от общей стоимости Товара, производится в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней по истечению гарантийного срока на Товар, при наличии подписанного сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ, подписанного обеими Сторонами Акта приемки Товара, товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), а также выставленного счета Поставщика, согласованного по содержанию с Покупателем.

Удержание стоимости товара в размере 5% (пяти процентов) является гарантийным удержанием, т.е. способом обеспечения гарантийных обязательств Поставщика по Договору на гарантийный период. Гарантийное удержание является альтернативой обеспечения обязательств Поставщика по Договору на гарантийный период в виде банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств.

***В случае, если Поставщик не является субъектом малого и среднего предпринимательства:***

Авансовый платеж в размере 30 % (тридцать процентов) от общей стоимости поставляемого Товара производится Покупателем банковским переводом в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии возврата аванса, при наличии согласованного с Покупателем плана использования Авансового платежа и счета Поставщика, согласованного с Покупателем по содержанию.

Несвоевременное представление Поставщиком Банковской гарантии возврата аванса, плана использования Авансового платежа и счета на оплату Авансового платежа влечет увеличение срока оплаты Покупателем Авансового платежа соразмерно периоду просрочки Поставщика.

При этом Стороны согласовали условие что, если Поставщик не предоставил документы для выплаты Авансового платежа, до начала поставки Товара, выплата Покупателем Авансового платежа после начала поставки Товара не производится и все обязательства Поставщика и Покупателя по Договору осуществляются Поставщиком и Покупателем без использования Авансового платежа. При этом Стороны определили, что ответственность за возможную задержку в поставке Товара, выполнении иных обязательств Поставщика по Договору в связи с указанным условием лежит на Поставщике.

Платеж в размере 50 % (пятьдесят процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем по факту поставки Товара в полном объеме прямым банковским переводом в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты подписания Акта приемки Товара, на основании Товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленного Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

При условии невыплаты Покупателем Авансового платежа, платеж в размере 80% (восемьдесят процентов) от общей стоимости Товара, производится Покупателем по факту поставки Товара в полном объеме прямым банковским переводом в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с момента подписания Акта приемки Товара, на основании Товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

Платеж в размере 15 % (пятнадцать процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем в течение 45 (сорока пяти) календарных дней по факту завершения всех Услуг/Работ с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, на основании ранее подписанной обеими Сторонами Товарной накладной (ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости).

Платёж 100 % (сто процентов) стоимости Услуг/Работ, производится Покупателем в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем и счета-фактуры на выполненные Услуги/Работы.

Платеж в размере 5 % (пять процентов) от общей стоимости поставляемого Товара, производится Покупателем в течение 45 (сорока пяти) календарных дней по факту завершения всех Услуг/Работ с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ, на основании ранее подписанной обеими Сторонами Товарной накладной (ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счета-фактуры на Товар (при необходимости), а также при условии приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств.

При этом Стороны согласовали условие, что если Поставщик не предоставил Банковскую гарантию исполнения гарантийных обязательств, оплата Покупателем 5 % (пяти процентов) от общей стоимости Товара, производится в течение 45 (сорока пяти) календарных дней по истечению гарантийного срока на Товар, при наличии подписанного сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ, подписанного обеими Сторонами Акта приемки Товара, товарной накладной (форма ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), а также выставленного счета Поставщика, согласованного по содержанию с Покупателем.

Удержание стоимости товара в размере 5% (пяти процентов) является гарантийным удержанием, т.е. способом обеспечения гарантийных обязательств Поставщика по Договору на гарантийный период. Гарантийное удержание является альтернативой обеспечения обязательств Поставщика по Договору на гарантийный период в виде банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств.

Общие требования к расчетам по Договору:

Оплата по Договору производится в российских рублях.

За дату платежа принимается дата списания денежных средств с расчетного счета Покупателя.

Расчеты по Договору осуществляются в рамках проекта «Создание судостроительного комплекса «Звезда». В случае, если сумма цен всех договоров, ранее заключенных Поставщиком по проекту «Создание судостроительного комплекса «Звезда», включая Цену Договора, превышает 3 000 000,00 (Три миллиона) рублей (с учетом НДС), и/или Поставщик не является лицензированным (сертифицированным) производителем материалов и оборудования, а также учрежденной таким производителем организацией, осуществляющей реализацию материалов и оборудования, расчеты по Договору осуществляются исключительно с использованием отдельного банковского счета, открытого в Банке «ВБРР» (АО).

Для осуществления расчетов по Договору Поставщик обязан открыть отдельный банковский счет в Банке «ВБРР» (АО) и заключить с Банком «ВБРР» (АО) дополнительное соглашение к Договору банковского счета, устанавливающее порядок осуществления расходных операций по расчетным счетам исполнителей, соответствующий требованиям, предъявляемым к отдельным счетам.

Поставщик обязан осуществлять расчеты по Договору (расчеты с Покупателем и оплата расходов, связанных с выполнением обязательств Поставщика по Договору) исключительно с использованием отдельных банковских счетов, открытых в Банке «ВБРР» (АО).

Поставщик обязан предоставлять Банку «ВБРР» (АО) сведения о привлекаемых им в рамках исполнения обязательств по Договору Исполнителях (полное наименование, местонахождение (почтовый адрес), телефоны руководителя и главного бухгалтера, идентификационный номер налогоплательщика и код причины поставки на учет). Под Исполнителями понимаются субподрядчики, а также другие юридические и/или физические лица, выполняющие работы (поставляющие Товары, оказывающие Услуги) на суммы более 3 000 000 (трех миллионов) рублей (с учетом НДС) в рамках исполнения обязательств по Договору.

Поставщик обязан включать в Договора с контрагентами, привлекаемыми им в рамках исполнения обязательств по Договору и являющимися Исполнителями по проекту «Создание судостроительного комплекса «Звезда», требования, аналогичные требованиям.

В соответствии с Положением ООО «ССК «Звезда» «О закупке товаров, работ, услуг» от 24.12.2018 г. № П2-07 П-0005 версия 3.00 настоящий анонс размещается в целях:

* корректного определения плановых цен на поставки материально-технических ресурсов;
* повышения осведомленности рынка о предстоящей процедуре закупки;
* проведения анализа и изучения возможностей рынка по удовлетворению потребности Заказчика через получение обратной связи от поставщиков относительно параметров предстоящей процедуры закупки, включая получение информации о стоимости закупки, об аналогах и имеющихся на рынке инновационных технологиях.

Прошу Вас ознакомиться с техническим заданием и плановыми требованиями к закупочной процедуре. В случае Вашей заинтересованности и возможности организации поставки, соответствующей техническому заданию и требованиям закупки, прошу Вас предоставить на ЭТП «Фабрикант» следующие заполненные документы:

**- Сравнительную таблицу технических характеристик и комплектности поставки расточного станка (Приложение № 2 Технического задания);**

**- Коммерческое предложение на поставку расточного станка (Приложений № 2 Анонса предстоящей процедуры закупки);**

|  |  |
| --- | --- |
| Дата начала  и дата, время окончания подачи технико-коммерческих предложений | Дата и время начала подачи технико-коммерческих предложений **«26» октября 20\_\_г.  *«\_\_\_ ч : \_\_\_ м»***  Дата и время окончания подачи технико-коммерческих предложений **«16» ноября 2021г. *до «17 ч :00 м»***  ***Местное время Заказчика*** |

Настоящий анонс не является официальным документом, объявляющим о начале процедуры закупки. Отказ от проведения анонсированных процедур закупок не может быть основанием для претензий со стороны Поставщиков.

Информация, представленная Поставщиком в ответ на размещение анонса, не должно рассматриваться в качестве предложений для заключения договора.

**По организационным и техническим вопросам прошу обращаться:**

Васильянов Александр Сергеевич

Электронная почта: VasilyanovAS@sskzvezda.ru

Контактный телефон: + 7 (42335) 4-00-00 ext. 70-539

**Дополнительная контактная информация:**

Теплоухов Сергей Владиславович

Электронная почта: [TeploukhovSV@sskzvezda.ru](mailto:TeploukhovSV@sskzvezda.ru)

Приложения:

1. Приложение № 1 Техническое задание и приложения к нему на 21 л. в 1 экз.
2. Приложение № 2 Коммерческое предложение на поставку расточного станка

1 л. в 1 экз.

**Приложение № 1 к Анонсу предстоящей процедуры закупки**

№111/21-А от 26.10.2021

**Техническое задание на поставку расточного станка**

* + 1. **Спецификация**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | | **ОКВЭД-2/ ОКПД-2** | **Наименование и краткие характеристики товара (работ, услуг)** | **Единицы измерения** | **Кол-во** |
| 1. | | | 28.41/  28.41.22.120 | Расточной станок | компл. | 1 |
|  | | | **ИТОГО** |  | компл. | 1 |
|  | | | **ЛОТ** | | 1 | |
|  | **1. Продукция должна соответствовать следующим требованиям к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), к размерам, объему, комплектации, упаковке, отгрузке качеству функционирования, срокам поставки; требованиям к составу, результатам, месту, условиям и срокам (периодам) выполнения работ/оказания услуг (при закупке работ, услуг и т.п.):**   |  |  | | --- | --- | | № | Требования | | *1* | Оборудование и сопутствующие работы / услуги должны соответствовать описанию и требованиям предусмотренным Приложением № 1 к настоящему ТЗ. | | *2* | Место поставки товара: 692801, Россия, Приморский край, г. Большой Камень, ул. Степана Лебедева, дом 1 ООО «ССК «Звезда» | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2. Участник закупки (и/или предприятие-изготовитель) должен обеспечить выполнение следующих требований в отношении гарантийных обязательств и условиям обслуживания (гарантийный срок, объем предоставления гарантий, расходы на эксплуатацию и гарантийное обслуживание и т.п.):**   |  |  | | --- | --- | | № | Требования | | *1* | Гарантийный срок эксплуатации Оборудования согласно техническому паспорту оборудования, но не менее 12 месяцев с момента ввода Оборудования в эксплуатацию. Датой ввода в эксплуатацию является дата подписания Сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ. | |

**4. Приложения к техническому заданию:**

Техническое задание включает в себя следующие приложения:

1. Приложение № 1 – Исходные технические требования на поставку расточного станка на 13 л. в 1 экз.;
2. Приложение № 2 – Сравнительная таблица технических характеристик и комплектности поставки расточного станка на 8 л. в 1 экз.

**Приложение № 1 к Техническому заданию**

**ИСХОДНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**на поставку расточного станка**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | **Наименование оборудования** | | | | | **Кол-во, комп.** | | |
| 1 | | Расточной станок для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы, с гидравлическим насосным агрегатом в комплекте | | | | | 1 | | |
| **Раздел 1. Технические характеристики** | | | | | | | | |
| **Эскиз расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы:** | | | | | | | | |
| *Примечание: Эскиз не является руководящим, а является одним из вариантов, удовлетворяющим требованиям настоящего документа* | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | | | | **Требование** | **Ед. изм.** | | **Значение** |
|  | Подраздел № 1 - описание расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы: | | | | | | | |
|  | Расточной станок предназначен для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов и соосных отверстий пера руля по месту, в том числе:  -внутренних цилиндрических поверхностей;  -канавок в отверстиях изделий, канавок на торцевых поверхностях;  -соосных отверстий, расположенных на различном расстоянии друг от друга;  -торцевых поверхностей;  -наружных и внутренних скруглений;  -снятия фасок. | | | | точно |  | | есть |
|  | Должна быть обеспечена нормальная работа привода под любым углом к горизонту (включая вертикальную установку) в условиях температур от -20 ˚С до +40 ˚С | | | | точно | - | | есть |
|  | Базирование на обрабатываемое изделие в горизонтальной или вертикальной плоскостях относительно теоретической оси, построенной по заданным реперным точкам, удаленным от комплекса на расстояние от 0,5 до 20 м | | | | точно | - | | есть |
|  | Наличие приспособления с прибором для обеспечения расточки в одной оси, являющейся базовой теоретической нескольких изделий типа цилиндр, расположенных на расстоянии 25 метров и менее, друг от друга | | | | точно | - | | есть |
|  | Расточная штанга имеет оптические мишени внутри штанги (не менее 3 мишеней) , позволяющие выставить штангу в необходимую ось и выровнять прогиб расточного шпинделя | | | | точно | - | | есть |
|  | Расточка внутренних цилиндрических поверхностей с помощью головки наборного типа производится одновременно 2 (двумя) резцами, диаметрально расположенными относительно оси расточного шпинделя | | | | точно | - | | есть |
|  | Функция плавного регулирования и блокировки продольного (осевого) перемещения резцедержателя | | | | точно | - | | есть |
|  | При перемещении резцедержателя в обоих направлениях по оси расточного шпинделя обеспечивается процесс резанья | | | | точно | - | | есть |
|  | Торцевые головки двойного действия, позволяющие выполнять расточку и торцевание без замены головок | | | | точно | - | | есть |
|  | Направляющие по всей длине торцовочно-расточной головки обеспечивают быструю установку в необходимый диаметр на расточном шпинделе | | | | точно | - | | есть |
|  | Расточные и торцевые головки крепятся к суппорту при помощи винтового зажима | | | | точно | - | | есть |
|  | Группы обрабатываемых материалов по ISO | | | | точно | - | | P, M, S |
|  | Конструкция станка мобильная, позволяющая устанавливать его непосредственно на обрабатываемую деталь (узел, часть оборудования, машины, металлической конструкции) и производить высокоточную юстировку | | | | точно | - | | есть |
|  | Предусмотрен монтаж и закрепление на обрабатываемую деталь как с применением сварки, так и без применения сварки | | | | точно | - | | есть |
|  | Габаритные размеры детали, узла, части оборудования, машины, металлической конструкции, на которых расположена поверхность, требующая механической обработки комплексом не ограничены | | | | точно | - | | есть |
|  | Выполнение всех операций после юстировки за одну установку | | | | точно | - | | есть |
|  | Комплект из 2-х монтажных внешних подшипниковых опор и 2-х промежуточных опор с торцевым креплением разжимными винтами в растачиваемом диаметре | | | | точно | - | | есть |
|  | Наружные четырех плечевые самовыравнивающиеся монтажные опоры с сферическими подшипниками и возможностью компенсации отклонения до 1 градуса включительно | | | | точно | - | | есть |
|  | Внутренние монтажные опоры со сферическими роликоподшипниками, с конусной посадкой и защитой от попадания пыли и грязи, устанавливающиеся на вал за счет затягивания крепежных болтов | | | | точно | - | | есть |
|  | Тип внутренних опор - сборный, для придания жесткости шпинделю в труднодоступных местах, с возможностью дистанционной регулировки выдвижения монтажных опорных блоков на торцевой части опоры через редуктор | | | | точно | - | | есть |
|  | Механизм юстировки расточного шпинделя после фиксации сферических монтажных опор на обрабатываемой детали | | | | точно | - | | есть |
|  | Монтажные опоры для закрепления и юстировки обеспечивают как наружное закрепление шпинделя, так и внутри детали с одновременной юстировкой | | | | точно | - | | есть |
|  | Установка узла осевой подачи на любом конце расточного шпинделя | | | | точно | - | | есть |
|  | Расточные и торцовочные головки устанавливаются в любом месте на расточном шпинделе | | | | точно | - | | есть |
|  | Исполнение расточного шпинделя | | | | точно | - | | цельнометаллический (не сборный) |
|  | Защита расточного шпинделя | | | | точно | - | | хромистое напыление |
|  | Плавная (не дискретная) регулировка хода инструмента при радиальной и осевой подачах | | | | точно | - | | есть |
|  | Резцовая (инструментальная) головка имеет механизм микрометрической подачи режущего инструмента в радиальном направлении для обеспечения точной установки на выбранный размер | | | | точно | - | | есть |
|  | Степень защиты пульта управления по ГОСТ 14254 | | | | не ниже | - | | IP 54 |
|  | Защита штанги от появления коррозии | | | | точно | - | | есть |
|  | Движение инструментальной головки в осевом направлении | | | | точно | - | | автоматическое, плавно регулируемое |
|  | Движение инструментальной головки в радиальном направлении | | | | точно | - | | автоматическое, плавно регулируемое |
|  | Плавно регулируемая скорость вращения шпинделя при механической обработке | | | | точно | - | | есть |
|  | Тип привода аксиальной (осевой) подачи инструментальной головки с режущим инструментом | | | | точно | - | | электрический сервомотор |
|  | Класс точности механической обработки внутренних цилиндрических поверхностей по ГОСТ 25347-2013 | | | | не выше |  | | H7 |
|  | Блок осевой подачи с режимами переключения ручной и автоматической подачи | | | | точно | - | | есть |
|  | Тип привода вращения шпинделя | | | | точно | - | | гидравлический, через редуктор вращения 10:1 |
|  | Установка редуктора в любом месте на длине расточного шпинделя | | | | точно | - | | есть |
|  | Расточно-торцовочная головка для высокопроизводительной расточки и обработки торцевых поверхностей с регулировкой выдвижения суппорта и противовеса | | | | точно | - | | есть |
|  | Наличие регулировки люфта в головке перемещения | | | | точно | - | | есть |
|  | Узлы расточного станка снабжены грузовыми приспособлениями (рымы, проушины и т.п.), обеспечивающими удобство погрузки узлов комплекса на объект | | | | точно | - | | есть |
|  | Для обеспечения стабильности работы электрооборудования, в комплект поставки включен стабилизатор напряжения | | | | точно | - | | есть |
|  | Пульт управления осевой подачи имеет органы управления:  - кнопка включения/отключения питания  - отключения скорости подачи  - трех позиционный переключатель направления подачи  - потенциометр регулировки скорости подачи с лимбом | | | | точно | - | | есть |
|  | Пульт управления вращения расточного шпинделя имеет органы управления:  - кнопка включения  - кнопка отключения питания  - кнопка экстренной остановки  - толчковый / постоянный режим  - потенциометр регулировки скорости подачи | | | | точно | - | | есть |
| 2 | Подраздел № 2 - Технические характеристики расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы: | | | | | | | |
|  | Диаметры раскрепления внутренних опор | | | минимум | не более | мм | | 510 |
| максимум | не менее | мм | | 1612 |
|  | Диаметры раскрепления наружных опор без дополнительной оснастки | | | минимум | не более | мм | | 508 |
| максимум | не менее | мм | | 1270 |
|  | Диаметр раскрепления наружных опор с дополнительной оснасткой (дополнительная оснастка входит в комплект поставки Оборудования) | | | | точно | мм | | 2500 |
|  | Диаметр шпинделя | | | минимум | не менее | мм | | 200 |
| максимум | не более | мм | | 220 |
|  | Длина шпинделя | | | минимум | не менее | мм | | 6050 |
| максимум | не более | мм | | 6100 |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых отверстий с помощью инструментальной головки блочного типа | | | минимум | не более | мм | | 368 |
| максимум | не менее | мм | | 2200 |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых отверстий с помощью торцовочно -расточной головки с радиальных ходом не менее 1346,2 мм | | | минимум | не более | мм | | 1400 |
| максимум | не менее | мм | | 2485 |
|  | Диапазон диаметров подрезаемых торцевых и наружных поверхностей с помощью торцевой головки с ходом не менее 203,2 мм | | | минимум | не более | мм | | 528 |
| максимум | не менее | мм | | 1984 |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых канавок внутри отверстий | | | минимум | не более | мм | | 950 |
| максимум | не менее | мм | | 2500 |
|  | Диапазон диаметров подрезаемых торцевых поверхностей с помощью торцовочно -расточной головки с радиальных ходом не менее 1346,2 мм | | | минимум | не более | мм | | 356 |
| максимум | не менее | мм | | 2480 |
|  | Скругления внутреннего радиуса при токарной обработке торцов, токарной обработке канавок в отверстиях изделий | | | | точно | мм | | R5 |
|  | Диапазон диаметров снятия внутренней фаски | | минимум | | не более | мм | | 370 |
| максимум | | не менее | мм | | 2485 |
|  | Плавно регулируемая скорость движения инструментальной головки осевой подачи | | минимум | | не более | мм/мин | | 0 |
| максимум | | не менее | мм/мин | | 7,62 |
|  | Плавно регулируемая скорость движения инструментальной головки радиальной подачи | | минимум | | не более | мм/об | | 0 |
| максимум | | не менее | мм/об | | 0,635 |
|  | Отклонения от прямолинейности расточной штанги каждые 300 мм на всей длине | | | | не более | мм | | 0,026 |
|  | Достигаемая шероховатость при расточке, токарной обработке плоских поверхностей | | | | не более | Ra | | 3,2 |
|  | Инструмент для измерения диаметра без извлечения расточной штанги в диапазоне диаметров | | минимум | | не более | мм | | 500 |
| максимум | | не менее | мм | | 1000 |
|  | Требования к электропитанию привода осевой подачи: | | напряжение | | точно | В | | 230 ±10% |
| частота | | точно | Гц | | 50 |
|  | Скорость вращения расточной штанги | | минимум | | не более | об/мин | | 5 |
| максимум | | не менее | об/мин | | 90 |
|  | Вес расточной штанги | | | | не более | кг/мм | | 0,26 |
|  | Вес станка в сборе без креплений и штанги | | | | не более | кг | | 2590 |
|  | Ход опорного блока внутренней монтажной опоры | | | | не менее | мм | | 45 |
|  | Сечение режущего инструмента | | | | не менее | мм | | 25 |
|  | Ход регулировки наружных подшипников от оси штанги | | | минимум | не более | мм | | - 6,35 |
| максимум | не менее | мм | | + 6,35 |
|  | Габаритный размер четырех плечевого крепления (ДхВхШ) | | | | не более | мм | | 1270 х 1270 х 205 |
|  | Габаритный размер узла подачи (ДхВхШ) | | | | не более | мм | | 217 х 239 х 140 |
|  | Габаритный размер редуктора (ДхВхШ) | | | | не более | мм | | 476 х 546 х 298 |
|  | Расстояние между крайними опорами во время расточки | | | | не менее | мм | | 2000 |
|  | Погрешность измерения прибором для контроля положения станка при расточке в одной оси нескольких изделии типа цилиндр, расположенных на расстоянии до 30 метров друг от друга | | | | не более | мм | | ± 0,05 |
|  | Ход микрорегулировки расточной головки | | | | не менее | мм | | 13 |
|  | Общий ход инструмента в микрометрической головке | | | | не менее | мм | | 51 |
|  | Шаг выдвижения резца по лимбу в микрометрической головке (1 деление) | | | | не более | мм | | 0,0125 |
| 3 | Подраздел № 3 – описание и технические характеристики гидравлического насосного агрегата: | | | | | | | |
|  | Дистанционный пульт управления | | | | точно | - | | проводной/беспроводной |
|  | Максимальное расстояние дистанционного управления | | | | не менее | м | | 30 |
|  | Функционал пульта дистанционного управления:  - кнопка экстренной остановки;  - кнопка запуска мотора;  - регулятор постоянно вращения/ толчковый режим  - регулятор скорости вращения (плавная регулировка по лимбу) | | | | точно | - | | есть |
|  | Гидравлические шланги длиной не менее 30 м, с быстроразъёмными соединениями с обеих концов (для подключения расточного станка к насосному агрегату) | | | | точно | - | | есть |
|  | Рабочее давление | | минимум | | не менее | бар | | 100 |
| максимум | | не более | бар | | 150 |
|  | Производительность (при рабочем давлении) | | | | не менее | л/мин | | 75 |
|  | Мощность гидравлического насосного агрегата | | минимум | | не менее | кВт | | 18 |
| максимум | | не более | кВт | | 19 |
|  | Требования к электропитанию: | | напряжение | | точно | В | | 400 ±10% |
| частота | | точно | Гц | | 50 |
|  | Габаритные размеры (Д х Ш х В) | | | | не более | мм | | 1600 x 720 x 1100 |
|  | Вес | | | | не более | кг | | 700 |
| 4 | Подраздел № 4 –Требования к комплектации расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы, обеспечивающая требования подраздела № 1; № 2; № 3: | | | | | | | |
|  | Узел осевой подачи | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Редуктор вращения 10:1 | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Электрический серво мотор 230В ± 10% осевой подачи с пультом управления | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Внешняя самовыравнивающаяся сферическая четырех-плечевая опора | | | | точно | шт. | | 2 |
|  | Внутренняя монтажная опора со сферическим роликоподшипником с конусной посадкой, с регулировкой выдвижения ног на торце | | | | точно | шт. | | 2 |
|  | Шпиндель расточной длиной не менее 6050 мм, но не более 6100 мм, с оптическими мишенями внутри | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Комплект блоков расточных и противовесных на диапазон диаметров от не более 368,3 мм до не менее 2175 мм | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Торцовочно-расточная головка с радиальным ходим инструмента не менее 1346,2 мм | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Микрометрическая головка с противовесом | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Торцовочная головка с ходом не менее 203,2 мм | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Мотор гидравлический объёмом 59 см3 ± 0,2 см3 | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Мотор гидравлический объёмом 119 см3 ± 0,2 см3 | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Мотор гидравлический объёмом 185,3 ± 0,2 см3 с крутящим моментом на валу не менее 3225 Нм, | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Мотор гидравлический объёмом 293 см3 ± 0,2 см3 | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Броне защита кабелей и шлангов (полимерная защита) | | | | точно | - | | есть |
|  | Комплект режущего инструмента не менее чем на 100 часов работы | | | | точно | - | | есть, согласовывается с Заказчиком |
|  | Комплект монтажного инструмента в объеме необходимом для выполнения монтажа станка | | | | точно | - | | есть |
|  | Комплект металлических ящиков для транспортировки и хранения | | | | точно | - | | есть |
|  | Комплекс оптической измерительной системы для позиционирования и юстировки комплекса на расстоянии до 30 метров | | | | точно | компл. | | 1 |
|  | Инструмент для измерения диаметра отверстия без извлечения расточной штанги в диапазоне диаметров:  - минимум не более 500 мм  - максимум не менее 1000 мм | | | | точно | шт. | | 1 |
|  | Гидравлический насосный агрегат 6 функций с комплектом кабелей, шлангов и пультом управления | | | | точно | компл. | | 1 |
|  | Стабилизатор напряжения | | | | точно | компл. | | 1 |
| **5** | **Подраздел № 5 – Требование к ЗИП для каждой единицы оборудования и вспомогательного оборудования** | | | | | | | |
|  | Комплект запасных частей, инструмента и приспособлений в достаточном количестве для оборудования/товара согласно паспорту/руководству пользователя/других регламентирующих документов завода-изготовителя на оборудование/товар, а также в объеме для проведения пусконаладочных работ и ввода в оборудования/товара эксплуатацию (поставляемые запасные части, инструменты и приспособления, на момент поставки имеют срок годности не менее гарантийного срока эксплуатации Оборудования) | | | | точно | - | | входит |
| **6** | **Подраздел № 6 – Требования к сроку гарантии** | | | | | | | |
|  | Гарантийный срок эксплуатации Оборудования составляет не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Поставщик выполняет все работы по гарантийному, после гарантийному ремонту и обеспечивает сервисное обслуживание оборудования | | | | | | | |
|  | Поставщик гарантирует соответствие поставляемого Оборудования настоящим исходным техническим требованиям. При поставке Оборудования Поставщик представляет гарантийные талоны или аналогичные документы с указанием заводских номеров оборудования и их гарантийного периода | | | | | | | |
| **7** | **Подраздел № 7 – Требования по качеству оборудования/вспомогательного оборудования** | | | | | | | |
|  | Поставщик обязан поставить новое оборудование и вспомогательное оборудование производящееся серийно соответствующее всем техническим характеристикам настоящего технического задания (не выставочное/не находившееся в использовании у Поставщика и/или у третьих лиц), не подвергавшееся ранее ремонту (модернизации или восстановлению), которое не должно находиться в залоге, под арестом или под иным обременением и произведенное не ранее 2021 г., отвечающее требованиям настоящего технического задания. | | | | | | | |
|  | Технические характеристики и качество поставляемых частей (к) Оборудования(ю), комплектующих (к) Оборудования(ю) должны быть не хуже, чем характеристики самого Оборудования, и обеспечивать возможность работы/эксплуатации Оборудования при его максимальных режимах работы/максимальных значениях параметров работы | | | | | | | |
| **8** | **Подраздел № 8 – Иные требования** | | | | | | | |
|  | Вся предоставляемая информация, техническое описание, характеристики, комплектация, предлагаемого оборудования от Поставщика, в обязательном порядке должна быть предоставлена в форме сравнительной таблицы (в объеме и порядке, указанном в техническом задании) и содержать фактическую информацию: место изготовления; название завода-изготовителя/производителя; наименование модели оборудования. | | | | | | | |
|  | Комплект поставки/комплектация поставки должен обеспечивать достижение Оборудованием требуемых/указанных технических характеристик, даже в том случае, если какие-либо опции/детали/комплектующие не включены в п. «требования к комплектации и оснастки Оборудования», но присутствуют в требуемых/указанных технических характеристиках. | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел 2. Услуги/Работы** | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Значение** |
| **1** | **Предварительная приемка** | |
| 1.1 | Предварительная приемка (Shoptest) Оборудования/вспомогательного оборудования на площадке Поставщика/завода изготовителя на стенде. | входит |
| 1.2 | Обеспечение Поставщиком присутствия специалистов Покупателя Предварительная приемка (Shoptest) на площадке Поставщика/завода изготовителя (все расходы: на трансферы до/в/от места проведения первичной приемки, проживание и питание специалистов Покупателя в месте проведения предварительной приемки). | есть |
| 1.3 | Количество специалистов Покупателя на предварительной приемке (Shoptest) Оборудования/вспомогательного оборудования на площадке Поставщика/завода изготовителя | 2 |
| 1.4 | Поставщик предоставляет Покупателю на согласование программу и методику проведения испытаний во время предварительной приемки на площадке Поставщика в срок не позднее 25 календарных дней с даты заключения Договора  (Программа предварительной приемки по составу испытаний на площадке Поставщика должна быть не хуже чем, программа приемочных испытаний на площадке Покупателя, и должна подтверждать соответствие технических характеристики оборудования описанных в разделе 1 настоящего документа). | есть |
| 1.5 | Срок проведения предварительных испытаний (Shoptest) составляет не менее 3 дней | есть |
| 1.6 | Выдача акта подтверждающего соответствие технических характеристик оборудования описанных в разделе 1 (настоящего документа), успешное завершение предварительной приемки (Shoptest) Оборудования/вспомогательного оборудования на площадке Поставщика/завода изготовителя. | есть |
| **2** | **Срок поставки** | |
| 2.1 | Сроки поставки уточняются на этапе формирования закупочной документации, в соответствии с директивным графиком строительства ССК Звезда и сроками производства Оборудования | |
| **3** | **Упаковка и погрузка** | |
| 3.1 | Упаковка и погрузка для обеспечения доставки Оборудования/вспомогательного оборудования на площадку Покупателя, с консервацией по ГОСТ 9.014-78 | есть |
| **4** | **Доставка** | |
| 4.1 | Доставка Оборудования/вспомогательного оборудования в г. Большой Камень Приморского края | есть |
| **5** | **Разгрузка** | |
| 5.1 | Разгрузка Оборудования/вспомогательного оборудования на площадке Покупателя | есть |
| **6** | **Сборка** | |
| 6.1 | Поставщик обеспечивает распаковку и расконсервацию. Сборка Оборудования/вспомогательного оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации | входит |
| 6.2 | Выдача акта подтверждающего успешное завершение сборки Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| 6.3 | Поставщик в своем предложении указывает необходимое количество дней для выполнения работ указанных в пунктах № 6.1 и № 6.2 раздела 2 «Услуги/Работы», но не более 25 дней с даты начала проведения работ по монтажу | есть |
| **7** | **Подключение** | |
| 7.1 | Поставщик направляет Покупателю информацию по объему энергоносителей, необходимых для подключения и дальнейшей эксплуатации Оборудования/вспомогательного оборудования в срок не позднее 30 календарных дней с даты заключения Договора | есть |
| 7.2 | Подключение Оборудования/вспомогательного оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации к инженерным сетям Покупателя.  Поставщик предоставляет необходимое количество масел, смазки и других применяемых в эксплуатации жидкостей и производит заправку систем техническими жидкостями. | входит |
| 7.3 | Поставщик в своем предложении указывает необходимое количество дней для выполнения работ указанных в пункте № 7.2 раздела 2 «Услуги/Работы», но не более 25 дней с даты начала проведения работ по монтажу | есть |
| **8** | **Пусконаладочные работы** | |
| 8.1 | Пусконаладочные работы Оборудования/вспомогательного оборудования | входит |
| 8.2 | Поставщик предоставляет Покупателю на согласование программу и методику проведения пусконаладочных работ в срок не позднее 30 календарных дней с даты заключения Договора. Поставщик должен обеспечить:  - наладку и запуск системы управления и приводов подач;  - наладку и запуск главного привода;  - инструктаж по правилам эксплуатации и обслуживанию оборудования. | есть |
| 8.3 | Выдача акта подтверждающего успешное завершение пуско-наладочных работ Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| 8.4 | Поставщик в своем предложении указывает необходимое количество дней для выполнения работ указанных в пунктах № 8.1 и № 8.2 раздела 2 «Услуги/Работы», но не более 25 дней с даты начала проведения работ по монтажу | есть |
| **9** | **Приёмосдаточные испытания** | |
| 9.1 | Приёмосдаточные испытания Оборудования/вспомогательного оборудования | входит |
| 9.2 | Поставщик предоставляет Покупателю на согласование программу и методику проведения испытаний в срок не позднее 30 календарных дней с даты заключения Договора | есть |
| 9.3 | Приёмосдаточные испытания Оборудования/вспомогательного оборудования составляют не более 3 календарных дней с даты начала приемосдаточных испытаний | есть |
| 9.4 | Выдача акта подтверждающего соответствие технических характеристик оборудования разделу 1 (настоящего документа), успешное завершение приёмосдаточных испытаний Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| **10** | **Инструктаж** | |
| 10.1 | Инструктаж персонала Покупателя по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования | входит |
| 10.2 | Поставщик предоставляет Покупателю на согласование программу Инструктажа по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования не позднее 30 календарных дней с даты заключения Договора | есть |
| 10.3 | Инструктаж персонала Покупателя по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования в течении не менее 3 дней | есть |
| 10.4 | Инструктаж по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования следующих специалистов в количестве:   |  |  | | --- | --- | | Наименование | Количество, не менее. | | Оператор (работа) | 2 | | Инженер (эксплуатация) | 1 | | есть |
| 10.5 | Выдача сертификатов/удостоверений/дипломов по успешному окончанию/прохождению Инструктажа по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| **11** | **Опытная эксплуатация** | |
| 11.1 | Опытная эксплуатация в соответствии с производственной программой Покупателя Оборудования/вспомогательного оборудования в течении 20 смен по 8 часов на объектах Покупателя. Участие специалиста Завода изготовителя/Поставщика в согласовании составленной Покупателем технологии механической обработки, контроль соблюдения процесса механической обработки на объектах Покупателя, визуальный контроль работы с оборудованием.  Дата начала проведения опытной эксплуатации согласовывается с Заказчиком | входит |
| 11.2 | Выдача акта подтверждающего успешное завершение опытной эксплуатация Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| **12** | **Продолжительность выполнения Услуг/Работ** | |
| 12.1 | Продолжительность (в «днях») по выполнению Услуг/Работ в соответствии с пунктами 6.4; 7.3; 8.3; 9.4 согласовывается с Покупателем (Управление по монтажу технологического оборудования; служба эксплуатации; руководитель проекта Объекта) на момент заключения Договора | |

**Приложение № 2 к Техническому заданию**

**.**

**Сравнительная таблица технических характеристик и комплектности поставки расточного станка**

Участнику закупки в сравнительной таблице ниже в обязательном порядке необходимо указывать тип, наименование модели, марки Оборудования, название завода-изготовителя/производителя, место изготовления Оборудования.

Участник закупки должен указать **фактические значения** технических характеристик предлагаемого Оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование оборудования** | **Кол-во, комп.** |
| 1 | Расточной станок для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы, с гидравлическим насосным агрегатом в комплекте | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Технические характеристики** | | | | | | |
| **Эскиз расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы:** | | | | | | |
| *Примечание: Эскиз не является руководящим, а является одним из вариантов, удовлетворяющим требованиям настоящего документа* | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | | **Требование** | **Ед. изм.** | **Значение** | **Фактические технические характеристики и описание Оборудования предлагаемого Поставщиком** |
| 1. | Подраздел № 1 - описание расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы: | | | | | |
|  | Расточной станок предназначен для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов и соосных отверстий пера руля по месту, в том числе:  -внутренних цилиндрических поверхностей;  -канавок в отверстиях изделий, канавок на торцевых поверхностях;  -соосных отверстий, расположенных на различном расстоянии друг от друга;  -торцевых поверхностей;  -наружных и внутренних скруглений;  -снятия фасок. | | точно |  | есть |  |
|  | Должна быть обеспечена нормальная работа привода под любым углом к горизонту (включая вертикальную установку) в условиях температур от -20 ˚С до +40 ˚С | | точно | - | есть |  |
|  | Базирование на обрабатываемое изделие в горизонтальной или вертикальной плоскостях относительно теоретической оси, построенной по заданным реперным точкам, удаленным от комплекса на расстояние от 0,5 до 20 м | | точно | - | есть |  |
|  | Наличие приспособления с прибором для обеспечения расточки в одной оси, являющейся базовой теоретической нескольких изделий типа цилиндр, расположенных на расстоянии 25 метров и менее, друг от друга | | точно | - | есть |  |
|  | Расточная штанга имеет оптические мишени внутри штанги (не менее 3 мишеней) , позволяющие выставить штангу в необходимую ось и выровнять прогиб расточного шпинделя | | точно | - | есть |  |
|  | Расточка внутренних цилиндрических поверхностей с помощью головки наборного типа производится одновременно 2 (двумя) резцами, диаметрально расположенными относительно оси расточного шпинделя | | точно | - | есть |  |
|  | Функция плавного регулирования и блокировки продольного (осевого) перемещения резцедержателя | | точно | - | есть |  |
|  | При перемещении резцедержателя в обоих направлениях по оси расточного шпинделя обеспечивается процесс резанья | | точно | - | есть |  |
|  | Торцевые головки двойного действия, позволяющие выполнять расточку и торцевание без замены головок | | точно | - | есть |  |
|  | Направляющие по всей длине торцовочно-расточной головки обеспечивают быструю установку в необходимый диаметр на расточном шпинделе | | точно | - | есть |  |
|  | Расточные и торцевые головки крепятся к суппорту при помощи винтового зажима | | точно | - | есть |  |
|  | Группы обрабатываемых материалов по ISO | | точно | - | P, M, S |  |
|  | Конструкция станка мобильная, позволяющая устанавливать его непосредственно на обрабатываемую деталь (узел, часть оборудования, машины, металлической конструкции) и производить высокоточную юстировку | | точно | - | есть |  |
|  | Предусмотрен монтаж и закрепление на обрабатываемую деталь как с применением сварки, так и без применения сварки | | точно | - | есть |  |
|  | Габаритные размеры детали, узла, части оборудования, машины, металлической конструкции, на которых расположена поверхность, требующая механической обработки комплексом не ограничены | | точно | - | есть |  |
|  | Выполнение всех операций после юстировки за одну установку | | точно | - | есть |  |
|  | Комплект из 2-х монтажных внешних подшипниковых опор и 2-х промежуточных опор с торцевым креплением разжимными винтами в растачиваемом диаметре | | точно | - | есть |  |
|  | Наружные четырех плечевые самовыравнивающиеся монтажные опоры с сферическими подшипниками и возможностью компенсации отклонения до 1 градуса включительно | | точно | - | есть |  |
|  | Внутренние монтажные опоры со сферическими роликоподшипниками, с конусной посадкой и защитой от попадания пыли и грязи, устанавливающиеся на вал за счет затягивания крепежных болтов | | точно | - | есть |  |
|  | Тип внутренних опор - сборный, для придания жесткости шпинделю в труднодоступных местах, с возможностью дистанционной регулировки выдвижения монтажных опорных блоков на торцевой части опоры через редуктор | | точно | - | есть |  |
|  | Механизм юстировки расточного шпинделя после фиксации сферических монтажных опор на обрабатываемой детали | | точно | - | есть |  |
|  | Монтажные опоры для закрепления и юстировки обеспечивают как наружное закрепление шпинделя, так и внутри детали с одновременной юстировкой | | точно | - | есть |  |
|  | Установка узла осевой подачи на любом конце расточного шпинделя | | точно | - | есть |  |
|  | Расточные и торцовочные головки устанавливаются в любом месте на расточном шпинделе | | точно | - | есть |  |
|  | Исполнение расточного шпинделя | | точно | - | цельнометаллический (не сборный) |  |
|  | Защита расточного шпинделя | | точно | - | хромистое напыление |  |
|  | Плавная (не дискретная) регулировка хода инструмента при радиальной и осевой подачах | | точно | - | есть |  |
|  | Резцовая (инструментальная) головка имеет механизм микрометрической подачи режущего инструмента в радиальном направлении для обеспечения точной установки на выбранный размер | | точно | - | есть |  |
|  | Степень защиты пульта управления по ГОСТ 14254 | | не ниже | - | IP 54 |  |
|  | Защита штанги от появления коррозии | | точно | - | есть |  |
|  | Движение инструментальной головки в осевом направлении | | точно | - | автоматическое, плавно регулируемое |  |
|  | Движение инструментальной головки в радиальном направлении | | точно | - | автоматическое, плавно регулируемое |  |
|  | Плавно регулируемая скорость вращения шпинделя при механической обработке | | точно | - | есть |  |
|  | Тип привода аксиальной (осевой) подачи инструментальной головки с режущим инструментом | | точно | - | электрический сервомотор |  |
|  | Класс точности механической обработки внутренних цилиндрических поверхностей по ГОСТ 25347-2013 | | не выше |  | H7 |  |
|  | Блок осевой подачи с режимами переключения ручной и автоматической подачи | | точно | - | есть |  |
|  | Тип привода вращения шпинделя | | точно | - | гидравлический, через редуктор вращения 10:1 |  |
|  | Установка редуктора в любом месте на длине расточного шпинделя | | точно | - | есть |  |
|  | Расточно-торцовочная головка для высокопроизводительной расточки и обработки торцевых поверхностей с регулировкой выдвижения суппорта и противовеса | | точно | - | есть |  |
|  | Наличие регулировки люфта в головке перемещения | | точно | - | есть |  |
|  | Узлы расточного станка снабжены грузовыми приспособлениями (рымы, проушины и т.п.), обеспечивающими удобство погрузки узлов комплекса на объект | | точно | - | есть |  |
|  | Для обеспечения стабильности работы электрооборудования, в комплект поставки включен стабилизатор напряжения | | точно | - | есть |  |
|  | Пульт управления осевой подачи имеет органы управления:  - кнопка включения/отключения питания  - отключения скорости подачи  - трех позиционный переключатель направления подачи  - потенциометр регулировки скорости подачи с лимбом | | точно | - | есть |  |
|  | Пульт управления вращения расточного шпинделя имеет органы управления:  - кнопка включения  - кнопка отключения питания  - кнопка экстренной остановки  - толчковый / постоянный режим  - потенциометр регулировки скорости подачи | | точно | - | есть |  |
| 2 | Подраздел № 2 - Технические характеристики расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы: | | | | | |
|  | Диаметры раскрепления внутренних опор | минимум | не более | мм | 510 |  |
| максимум | не менее | мм | 1612 |  |
|  | Диаметры раскрепления наружных опор без дополнительной оснастки | минимум | не более | мм | 508 |  |
| максимум | не менее | мм | 1270 |  |
|  | Диаметр раскрепления наружных опор с дополнительной оснасткой (дополнительная оснастка входит в комплект поставки Оборудования) | | точно | мм | 2500 |  |
|  | Диаметр шпинделя | минимум | не менее | мм | 200 |  |
| максимум | не более | мм | 220 |
|  | Длина шпинделя | минимум | не менее | мм | 6050 |  |
| максимум | не более | мм | 6100 |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых отверстий с помощью инструментальной головки блочного типа | минимум | не более | мм | 368 |  |
| максимум | не менее | мм | 2200 |  |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых отверстий с помощью торцовочно -расточной головки с радиальных ходом не менее 1346,2 мм | минимум | не более | мм | 1400 |  |
| максимум | не менее | мм | 2485 |  |
|  | Диапазон диаметров подрезаемых торцевых и наружных поверхностей с помощью торцевой головки с ходом не менее 203,2 мм | минимум | не более | мм | 528 |  |
| максимум | не менее | мм | 1984 |  |
|  | Диапазон диаметров растачиваемых канавок внутри отверстий | минимум | не более | мм | 950 |  |
| максимум | не менее | мм | 2500 |  |
|  | Диапазон диаметров подрезаемых торцевых поверхностей с помощью торцовочно -расточной головки с радиальных ходом не менее 1346,2 мм | минимум | не более | мм | 356 |  |
| максимум | не менее | мм | 2480 |  |
|  | Скругления внутреннего радиуса при токарной обработке торцов, токарной обработке канавок в отверстиях изделий | | точно | мм | R5 |  |
|  | Диапазон диаметров снятия внутренней фаски | минимум | не более | мм | 370 |  |
| максимум | не менее | мм | 2485 |  |
|  | Плавно регулируемая скорость движения инструментальной головки осевой подачи | минимум | не более | мм/мин | 0 |  |
| максимум | не менее | мм/мин | 7,62 |  |
|  | Плавно регулируемая скорость движения инструментальной головки радиальной подачи | минимум | не более | мм/об | 0 |  |
| максимум | не менее | мм/об | 0,635 |  |
|  | Отклонения от прямолинейности расточной штанги каждые 300 мм на всей длине | | не более | мм | 0,026 |  |
|  | Достигаемая шероховатость при расточке, токарной обработке плоских поверхностей | | не более | Ra | 3,2 |  |
|  | Инструмент для измерения диаметра без извлечения расточной штанги в диапазоне диаметров | минимум | не более | мм | 500 |  |
| максимум | не менее | мм | 1000 |  |
|  | Требования к электропитанию привода осевой подачи: | напряжение | точно | В | 230 ±10% |  |
| частота | точно | Гц | 50 |  |
|  | Скорость вращения расточной штанги | минимум | не более | об/мин | 5 |  |
| максимум | не менее | об/мин | 90 |  |
|  | Вес расточной штанги | | не более | кг/мм | 0,26 |  |
|  | Вес станка в сборе без креплений и штанги | | не более | кг | 2590 |  |
|  | Ход опорного блока внутренней монтажной опоры | | не менее | мм | 45 |  |
|  | Сечение режущего инструмента | | не менее | мм | 25 |  |
|  | Ход регулировки наружных подшипников от оси штанги | минимум | не более | мм | - 6,35 |  |
| максимум | не менее | мм | + 6,35 |  |
|  | Габаритный размер четырех плечевого крепления (ДхВхШ) | | не более | мм | 1270 х 1270 х 205 |  |
|  | Габаритный размер узла подачи (ДхВхШ) | | не более | мм | 217 х 239 х 140 |  |
|  | Габаритный размер редуктора (ДхВхШ) | | не более | мм | 476 х 546 х 298 |  |
|  | Расстояние между крайними опорами во время расточки | | не менее | мм | 2000 |  |
|  | Погрешность измерения прибором для контроля положения станка при расточке в одной оси нескольких изделии типа цилиндр, расположенных на расстоянии до 30 метров друг от друга | | не более | мм | ± 0,05 |  |
|  | Ход микрорегулировки расточной головки | | не менее | мм | 13 |  |
|  | Общий ход инструмента в микрометрической головке | | не менее | мм | 51 |  |
|  | Шаг выдвижения резца по лимбу в микрометрической головке (1 деление) | | не более | мм | 0,0125 |  |
| 3 | Подраздел № 3 – описание и технические характеристики гидравлического насосного агрегата: | | | | | |
|  | Дистанционный пульт управления | | точно | - | проводной/беспроводной |  |
|  | Максимальное расстояние дистанционного управления | | не менее | м | 30 |  |
|  | Функционал пульта дистанционного управления:  - кнопка экстренной остановки;  - кнопка запуска мотора;  - регулятор постоянно вращения/ толчковый режим  - регулятор скорости вращения (плавная регулировка по лимбу) | | точно | - | есть |  |
|  | Гидравлические шланги длиной не менее 30 м, с быстроразъёмными соединениями с обеих концов (для подключения расточного станка к насосному агрегату) | | точно | - | есть |  |
|  | Рабочее давление | минимум | не менее | бар | 100 |  |
| максимум | не более | бар | 150 |  |
|  | Производительность (при рабочем давлении) | | не менее | л/мин | 75 |  |
|  | Мощность гидравлического насосного агрегата | минимум | не менее | кВт | 18 |  |
| максимум | не более | кВт | 19 |  |
|  | Требования к электропитанию: | напряжение | точно | В | 400 ±10% |  |
| частота | точно | Гц | 50 |  |
|  | Габаритные размеры (Д х Ш х В) | | не более | мм | 1600 x 720 x 1100 |  |
|  | Вес | | не более | кг | 700 |  |
| 4 | Подраздел № 4 –Требования к комплектации расточного станка для обработки посадочных мест кронштейнов гребных валов, соосных отверстий пера руля, и дейдвудной трубы, обеспечивающая требования подраздела № 1; № 2; № 3: | | | | | |
|  | Узел осевой подачи | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Редуктор вращения 10:1 | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Электрический серво мотор 230В ± 10% осевой подачи с пультом управления | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Внешняя самовыравнивающаяся сферическая четырех-плечевая опора | | точно | шт. | 2 |  |
|  | Внутренняя монтажная опора со сферическим роликоподшипником с конусной посадкой, с регулировкой выдвижения ног на торце | | точно | шт. | 2 |  |
|  | Шпиндель расточной длиной не менее 6050 мм, но не более 6100 мм, с оптическими мишенями внутри | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Комплект блоков расточных и противовесных на диапазон диаметров от не более 368,3 мм до не менее 2175 мм | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Торцовочно-расточная головка с радиальным ходим инструмента не менее 1346,2 мм | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Микрометрическая головка с противовесом | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Торцовочная головка с ходом не менее 203,2 мм | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Мотор гидравлический объёмом 59 см3 ± 0,2 см3 | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Мотор гидравлический объёмом 119 см3 ± 0,2 см3 | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Мотор гидравлический объёмом 185,3 ± 0,2 см3 с крутящим моментом на валу не менее 3225 Нм, | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Мотор гидравлический объёмом 293 см3 ± 0,2 см3 | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Броне защита кабелей и шлангов (полимерная защита) | | точно | - | есть |  |
|  | Комплект режущего инструмента не менее чем на 100 часов работы | | точно | - | есть, согласовывается с Заказчиком |  |
|  | Комплект монтажного инструмента в объеме необходимом для выполнения монтажа станка | | точно | - | есть |  |
|  | Комплект металлических ящиков для транспортировки и хранения | | точно | - | есть |  |
|  | Комплекс оптической измерительной системы для позиционирования и юстировки комплекса на расстоянии до 30 метров | | точно | компл. | 1 |  |
|  | Инструмент для измерения диаметра отверстия без извлечения расточной штанги в диапазоне диаметров:  - минимум не более 500 мм  - максимум не менее 1000 мм | | точно | шт. | 1 |  |
|  | Гидравлический насосный агрегат 6 функций с комплектом кабелей, шлангов и пультом управления | | точно | компл. | 1 |  |
|  | Стабилизатор напряжения | | точно | компл. | 1 |  |

\* Тип, марка, производитель указывается Поставщиком на момент подачи заявки.

**Приложение № 2 к Анонсу предстоящей процедуры закупки**

Коммерческое предложение на поставку расточного станка

Наименование организации:

ИНН (или иной идентификационный номер):

Наименование предмета закупки:

Коммерческое предложение на поставку расточного станка

| **№ п**оз. | Наименование | Кол-во | Место поставки | Срок поставки | Ссылка на техническое описание | Цена за ед. товара без НДС, руб. | Стоимость товара, без НДС, руб. | Сумма НДС,  руб. | Общая стоимость товара с НДС,  руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.1 | Основное оборудование **расточной станок \*** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Вспомогательное оборудование\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | ЗИП\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Программное обеспечение\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Работы/услуги (Сборка и монтаж, Пуско-наладочные работы, подключение, Инструктаж персонала Покупателя, приемо-сдаточные испытания, опытная эксплуатация) \* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6 | Доставка\* | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО стоимость товара без НДС, руб.** | | | | | | |  | **х** | **х** |
| **НДС, руб.** | | | | | | | |  | **х** |
| **ИТОГО стоимость товара (цена заявки на участие в закупке) с НДС, руб.** | | | | | | | | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

\* *Тип, марка, производитель указывается Поставщиком на момент подачи заявки.*