Блок 7 «Техническое задание»

**(блок 7 из 8)**

**Техническое задание НА ПРОВЕДЕНИЕ открытого ЗАПРОСА предложений**

**на поставку сварочного оборудования**

№ 651/19-ЗП/2 от 16.12.2019 г. Большой Камень

**Способ закупки:** запрос предложений

**Форма закупки**: открытая,электронная.

* + 1. **Предмет закупки**

Общество с ограниченной ответственностью «Судостроительный комплекс «Звезда» (далее – Покупатель), являющееся резидентом территории опережающего социально-экономического развития (Свидетельство № 25000000037), проводит процедуру закупки на поставку **сварочного оборудования**, в соответствии с Техническим заданием, а именно:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ОКВЭД-2/ ОКПД-2** | **Наименование и краткие характеристики товара (работ, услуг)** | **Единицы измерения** | **Кол-во** | **Требования к качеству, техническим характеристикам, безопасности, потребительским свойствам, размерам, упаковке товара, результатам работ, услуг** |
| 1. | 27.90/27.90.3 | Сварочное оборудование | комп. | 1070 | В соответствии с Приложением № 1 к настоящему ТЗ |
|  | **ИТОГО** |  | комп. | 1070 |  |

### **Начальная (максимальная) цена договора (цена лота):** **612 949 314,60 руб.** (Шестьсот двенадцать миллионов девятьсот сорок девять тысяч триста четырнадцать рублей 60 копеек) без НДС 20%, кроме того НДС 20% **122 589 862,92 руб.** (Сто двадцать два миллиона пятьсот восемьдесят девять тысяч восемьсот шестьдесят два рубля 92 копейки), итого с НДС 20% **735 539 177,52 руб.** (Семьсот тридцать пять миллионов пятьсот тридцать девять тысяч сто семьдесят семь рублей 52 копейки).

### **Цена договора должна включать в себя:**

* + - * Цена поставляемого Товара в том числе НДС (20 %);
      * Погрузка;
      * Расходы по доставке Товара до Места приемки согласно п. 5.3 проекта Договора;
      * Документация согласно п. 5.7 проекта Договора и п. 3.3 Раздела 3 Технического задания (Приложение № 1 проекта Договора);
      * Упаковка согласно п. 5.8 – 5.15 проекта Договора;
      * Иные расходы на сохранность Оборудования при транспортировке согласно требованиям раздела 5 проекта Договора;
      * Выгрузка и разгрузка Товара силами и за счет Поставщика в месте нахождения Грузополучателя;
      * Сборка Оборудования, пуско-наладочные работы, приемо-сдаточные испытания Оборудования и инструктаж персонала Покупателя, включая расходы на трансферы, проживание и питание сервисного инженера Поставщика в месте проведения вышеперечисленных работ, согласно Технического задания и Спецификаций №№ 2.1 – 2.4 (Приложение № 3.1 – 3.4 проекта Договора);
      * Расходные материалы в достаточном объеме, технические жидкости, инструменты, техническая и иная документация, необходимые для проведения сборки, пусконаладочных работ, приемо-сдаточных испытаний и инструктажа;
      * Гарантийное обслуживание Товара.

В цену Договора включена стоимость Услуг/Работ с учетом НДС (20 %).

Поставщик несет все расходы по сборке, пусконаладочным работам, испытанию и инструктажу персонала Покупателя, включая расходы на трансферы, проживание и питание сервисного инженера и иных сотрудников Поставщика в месте проведения вышеперечисленных работ.

* + 1. **Общие требования к участникам закупки**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Требования** | **Подтверждающие документы** |
| 1.1. | Соответствие минимальным требованиям, предъявляемым к Поставщикам/Участникам закупки при аккредитации, указанным в Блоке 8 закупочной документации и по адресу в сети Интернет: http://zakupki.rosneft.ru/postinfo/ | Сведения о наличии действующей аккредитации (с указанием реквизитов подтверждающего документа) и декларация Участника закупки об отсутствии изменений в части соответствия установленным минимальным требованиям аккредитации по форме 1а/1б либо Перечень документов, предоставляемый участником закупки для подтверждения его соответствия предъявляемым требованиям. Перечень указан в Блоке 8 закупочной документации и по адресу в сети Интернет: http://zakupki.rosneft.ru/postinfo/ |
| 1.2. | Непроведение ликвидации Участника закупки - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании Участника закупки - юридического лица или индивидуального предпринимателя несостоятельным (банкротом) и об открытии конкурсного производства. | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.3. | Неприостановление деятельности Участника закупки в порядке, установленном Кодексом РФ об административных правонарушениях, на дату подачи заявки на участие и в ходе процедуры закупки не принято. | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.4. | Отсутствие у Участника закупки недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы РФ (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством РФ, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах). Участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании указанных недоимки, задолженности и решение по такому заявлению на дату рассмотрения заявки на участие и в ходе процедуры закупки не принято. | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Задолженность Участника закупки, содержащаяся в информационной базе «Сведения о юридических лицах, имеющих задолженность по уплате налогов (более 1000 рублей) и/или не представляющих налоговую отчетность более года» (https://service.nalog.ru/zd.do) не должна превышать двадцать пять процентов балансовой стоимости его активов.  Копия Бухгалтерского баланса за последний отчетный период, предоставленная в соответствии с требованиями Блока 8 закупочной документации.  Участник закупки вправе в дополнение к вышеуказанным документам представить Справку об исполнении налогоплательщиком обязанности по уплате налогов, сборов, пеней, штрафов или Справку о состоянии расчетов по налогам, сборам, пеням, штрафам по формам, установленным законодательством РФ (Оригинал или заверенная печатью организации (при наличии) и подписью руководителя Участника закупки копия. Дата выдачи справки не более 1 (одного) месяца от даты подачи документов. |
| 1.5. | Отсутствие у Участника закупки – физического лица либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера юридического лица –Участника закупки судимости за преступления в сфере экономики (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся предметом закупки, и административного наказания в виде дисквалификации. | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.6. | Отсутствие у Участника закупки – физического лица либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа, или главного бухгалтера юридического лица – Участника закупки судимости за преступления в сфере экономики и (или) преступления, предусмотренные статьями 289, 290, 291, 291.1 Уголовного кодекса РФ (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся предметом закупки, и административного наказания в виде дисквалификации. | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.7. | Отсутствие фактов привлечения Участника закупки – юридического лица в течение последних двух лет до момента окончания срока подачи заявок на участие в закупке и в течение срока проведения процедуры закупки до подведения ее итогов к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного статьей 19.28 Кодекса РФ об административных правонарушениях. Участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании решения о привлечении к административной ответственности, и решение по такому заявлению на дату рассмотрения заявки на участие и в ходе процедуры закупки не принято | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.8. | Отсутствие сведений в реестрах недобросовестных поставщиков, предусмотренных Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», об Участнике закупки либо о любом из лиц коллективного Участника закупки | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.9. | Отсутствие у Участника закупки ограничений для участия в закупках, установленных законодательством РФ | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Должны отсутствовать соответствующие законы и/или иные нормативно- правовые акты РФ, ограничивающие Участника в участии в закупках.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.10. | Приемлемый уровень устойчивости финансового состояния Участника закупки | Перечень документов, предоставляемый участниками закупки для подтверждения их соответствия предъявляемым требованиям, методика расчета уровня финансовой устойчивости указаны в Блоке 8 настоящего документа и по адресу в сети Интернет: http://zakupki.rosneft.ru/postinfo/ |
| 1.11. | Отсутствие в отношении Участника закупки фактов отклонения от участия в закупочных процедурах ПАО «НК «Роснефть» и/или Обществ Группы в соответствии с пп. «г», «д» п.11.6.1.14 Положения о закупке товаров, работ услуг в течение последнего года до момента окончания срока подачи заявок на участие в закупке и в течение срока проведения процедуры закупки до подведения ее итогов | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Должны отсутствовать соответствующие протоколы проведения закупочных процедур ПАО «НК «Роснефть» и обществ группы, содержащие факты отклонения Участника по соответствующим причинам.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках |
| 1.12. | Отсутствие фактов расторжения договора с Участником закупки по решению суда, вступившему в законную силу (применимо для Заказчиков второго типа), либо в случае одностороннего отказа Заказчика любого типа от исполнения договора в связи с существенным нарушением Участником закупки договора | Декларация Участника закупки о соответствии данному требованию за подписью руководителя Участника закупки по форме 1а/1б.  Проверка проводится, в том числе, с использованием источников информации, размещенных в открытом доступе в информационно-коммуникационной сети Интернет и других открытых источниках. |
| 1.13. | Иные требования, не противоречащие действующему законодательству Российской Федерации, направленные на соблюдение принципов должной осмотрительности, противодействия коррупции и предотвращению мошенничества, проверку деловой репутации Участника закупки и его благонадежности | Перечень документов, предоставляемый участниками закупки для подтверждения их соответствия предъявляемым требованиям, указаны в Блоке 8 настоящего документа и по адресу в сети Интернет: http://zakupki.rosneft.ru/postinfo/ |

* + 1. **Требования к поставке товара, выполнению работ, оказанию услуг**

3.1 Предусмотрены следующие требования к условиям поставки и подтверждающим документам, входящим в техническую часть заявки:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Требования | Подтверждающие документы | | 1 | Место поставки товара: 692801, Россия, Приморский край, г. Большой Камень, ул. Степана Лебедева, дом 1 ООО «ССК «Звезда» | Подписанный проект Договора в составе коммерческой части заявки  Техническое предложение по Форме 8, 8 а, Блок 4: «Образцы форм документов». | | 2 | Условия поставки Товара:  Обеспечение Поставщиком доставки Товара непосредственно до местонахождения Грузополучателя. | | 3 | Поставка Товара, а также все работы и услуги должны быть осуществлены в срок не позднее 8 (восемь) месяцев с момента заключения Договора. | | 4 | Условия оплаты:  ***В случае, если Поставщик не является субъектом малого и среднего предпринимательства:***  Авансовый платеж в размере 30% (тридцать процентов) от стоимости Товара, указанной в п. 2.1. проекта Договора, в том числе НДС 20%, производится Покупателем банковским переводом в течение 45 (сорок пять) календарных дней с даты приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии возврата аванса, оформленной в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора, при наличии согласованного с Покупателем плана использования Авансового платежа (по форме Приложения № 17 проекта Договора) и счета Поставщика, согласованного с Покупателем по содержанию.  Несвоевременное представление Поставщиком Банковской гарантии возврата аванса в соответствии с условиями Приложения № 13 проекта Договору, 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 60% (шестьдесят процентов) от стоимости каждой партии Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту поставки соответствующей партии Товара прямым банковским переводом в течение 45 (сорок пять) календарных дней, но не ранее, чем через 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания Акта приемки Товара (по форме согласно Приложению № 4 проекта Договора) на соответствующую партию 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 в случае, предусмотренном пунктом 3.1.1. проекта Договора, платеж в размере 90% (девяносто процентов) от стоимости каждой партии Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту поставки соответствующей партии Товара прямым банковским переводом в течение 45 (сорок пять) календарных дней, но не ранее, чем через 30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта приемки Товара (по форме согласно Приложению № 4 проекта Договора) на соответствующую партию 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 10% (десять процентов) от общей стоимости поставляемого Товара по Спецификациям №№ 1.1 – 1.4 производится Покупателем в течение 45 (сорок пять) календарных дней, но не ранее, чем через 30 (тридцать) календарных дней по факту завершения всех Услуг/Работ с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ (по форме Приложения № 10 проекта Договора) на последнюю партию Товара, на основании ранее подписанных обеими Сторонами товарных накладных (ТОРГ-12) или универсальных передаточных документов (УПД) на все партии Товара, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счетов-фактур на Товар (при необходимости), а также при условии приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств, оформленной в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора.  При этом Стороны согласовали условие, что если Поставщик не предоставил Банковскую гарантию исполнения гарантийных обязательств, оформленную в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора, платеж в размере 10 % (десять процентов) от общей стоимости Товара по Договору в соответствии с п. 2.1. проекта Договора производится в течение 45 (сорок пять) календарных дней по истечению гарантийного срока на Товар, установленного пунктом 7.2. проекта Договора, на основании ранее подписанных обеими Сторонами товарных накладных (ТОРГ-12) или универсальных передаточных документов (УПД) на все партии Товара, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счетов-фактур на Товар (при необходимости).  Платёж в размере 100 % (сто процентов) от стоимости Услуг/Работ за конкретную партию Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту выполнения Услуг/Работ по соответствующей партии Товара в течение 45 (сорок пять) календарных дней, но не ранее, чем через 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ (по форме Приложения № 10 проекта Договора) по соответствующей партии Товара, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем и счета-фактуры на выполненные Услуги/Работы.  ***В случае, если Поставщик является субъектом малого и среднего предпринимательства:***  Авансовый платеж в размере 30 % (тридцать процентов) от стоимости Товара, указанной в п. 2.1. проекта Договора, в том числе НДС 20%, производится Покупателем банковским переводом в течение 45 (сорока пяти) календарных дней с даты приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии возврата аванса, оформленной в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора, при наличии согласованного с Покупателем плана использования Авансового платежа (по форме Приложения № 17 проекта Договора) и счета Поставщика, согласованного с Покупателем по содержанию.  Несвоевременное представление Поставщиком Банковской гарантии возврата аванса в соответствии с условиями Приложения № 13 проекта Договора, 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 60 % (шестьдесят процентов) от стоимости каждой партии Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту поставки соответствующей партии Товара прямым банковским переводом в течение 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания Акта приемки Товара (по форме согласно Приложению № 4 проекта Договора) на соответствующую партию 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 в случае, предусмотренном пунктом 3.1.1. проекта Договора, платеж в размере 90% (девяносто процентов) от стоимости каждой партии Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту поставки соответствующей партии Товара прямым банковским переводом в течение 30 (тридцать) календарных дней с момента подписания Акта приемки Товара (по форме согласно Приложению № 4 проекта Договора) на соответствующую партию 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 10% (десять процентов) от общей стоимости поставляемого Товара по Спецификациям №№ 1.1 – 1.4 производится Покупателем в течение 30 (тридцать) календарных дней по факту завершения всех Услуг/Работ по Договору с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ (по форме Приложения № 10 проекта Договора) на последнюю партию Товара, на основании ранее подписанных обеими Сторонами товарных накладных (ТОРГ-12) или универсальных передаточных документов (УПД) на все партии Товара, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем, и счетов-фактур на Товар (при необходимости), а также при условии приемки Покупателем оригинала Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств, оформленной в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора.  При этом Стороны согласовали условие, что если Поставщик не предоставил Банковскую гарантию исполнения гарантийных обязательств, оформленную в соответствии с требованиями, указанными в Приложении № 13 проекта Договора, платеж в размере 10% (десять процентов) от общей стоимости Товара по Договору в соответствии с п. 2.1. производится в течение 30 (тридцать) календарных дней по истечению гарантийного срока на Товар, установленного пунктом 7.2. проекта Договора, при наличии подписанного сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ (по форме Приложения № 10 проекта Договора), Товарной накладной (ТОРГ-12) или универсального передаточного документа (УПД), а также выставленного счета Поставщика, согласованного по содержанию с Покупателем.  Платёж в размере 100 % (сто процентов) от стоимости Услуг/Работ за конкретную партию Товара в соответствии с пунктом 2.1. проекта Договора, производится Покупателем по факту выполнения Услуг/Работ по соответствующей партии Товара прямым банковским переводом в течение 30 (тридцать) календарных дней с даты подписания Акта о выполнении Услуг/Работ (по форме Приложения № 10 проекта Договора) по соответствующей партии Товара, при наличии выставленных Поставщиком счета на оплату, согласованного по содержанию с Покупателем и счета-фактуры на выполненные Услуги/Работы. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3.2 Продукция должна соответствовать стандартам, техническим условиям, техническим политикам или иным регламентирующим документам (сертификаты, заключения, инструкции, гарантийные талоны и т. п.)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Требования | Подтверждающие документы | | 1 | Не требуется | Не требуется | | |
|  | 3.3 Участник закупки (и/или предприятие-изготовитель) должен обеспечить выполнение следующих требований в отношении сопутствующих обязательств (сборка, пуско-наладка, обучение пользователей и т.п.):   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Требования | Подтверждающие документы | | 1 | - Сборка Оборудования;  - Пусконаладочные работы;  - Приемо-сдаточные испытания;  - Инструктаж (обучение) персонала Покупателя работе, эксплуатации Оборудования (не менее **трех** человек), техническому обслуживанию и ремонту Оборудования (не менее **трех** человек) на площадке Покупателя составляет не менее **3 (трех)** рабочих дней. По окончанию инструктажа Поставщик обязан выдать сертификат, подтверждающий проведение инструктажа (по работе на Оборудовании, техническому обслуживанию и ремонту Оборудования) специалистов Покупателя. | Техническое предложение  по форме 8, 8 а,  Блок 4 «Образцы форм документов» | |
|  | 3.4 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 | Подтверждающие документы | | 1 | Гарантийный срок эксплуатации Оборудования составляет не менее 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. | Техническое предложение  по форме 8, 8 а,  Блок 4 «Образцы форм документов» | |
|  | 3.5 Иные требования:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Требования | Подтверждающие документы | | 1 | Оборудование и сопутствующие работы / услуги должны соответствовать описанию и требованиям предусмотренным Техническим заданием (блок 7 закупочной документации). | Участнику закупки, необходимо представить техническую часть заявки с описанием оборудования и сопутствующими работами / услугами по содержанию, форме, оформлению и составу соответствующим п.п. 3.3, 3.6 Документации (Блок 3 «Инструкция для участника закупки»).  - В описании оборудования указывается оригинальное наименование продукции / компонентов, марка, страна производитель продукции / компонентов (мейкерс лист); | | 2 | Соответствие предлагаемых условий поставки оборудования и выполнения сопутствующих работ / оказания услуг, условиям и требованиям предусмотренным Техническим заданием (блок 7 закупочной документации) и проектом Договора (блок 6 закупочной документации). | Участнику закупки, в составе коммерческой части заявки необходимо представить подписанный проект договора, в редакции закупочной документации (блок 6 закупочной документации) без внесения изменений и предоставления протокола разногласий. | | 3 | Вся предоставляемая информация, техническое описание, характеристики, комплектация, предлагаемого оборудования от Поставщика (или Участника), должна быть предоставлена в форме сравнительной таблицы, в объеме и порядке, указанном в Приложении № 2 к Техническому заданию и содержать фактическую информацию: место изготовления; название завода-изготовителя/производителя; наименование модели оборудования. | Заполненное и подписанное Приложение № 2 к Техническому заданию. | | 4 | Принимать участие в торговой процедуре могут Участники, опыт работы которых, по поставкам сварочного оборудования не менее 3-х лет. | Референс-лист с приложением копий договоров (с печатями и подписями сторон) и документы, подтверждающие поставку сварочного оборудования за период с 2010 - 2019 годы с суммарной ценой не менее 30% НМЦ закупки). | | 5 | Принимать участие в торговой процедуре могут:  1. Производитель;  2. Представитель производителя (завода изготовителя);  3. Дилер. | 1. Участнику закупки, являющемуся **производителем** в составе заявки необходимо представить:  - Документы, подтверждающие наличие производственных мощностей (Право собственности / договор аренды участка земли / помещений, иные необходимые документы). Либо, информационное письмо на фирменном бланке организации Участника о наличии производственных мощностей;  - Документы, подтверждающие производство оборудования (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара / продукции, патенты или гарантийное письмо, на официальном бланке производителя, о предоставлении этих документов на момент поставки оборудования, в случае, если это оборудование ранее не поставлялось на территорию РФ).  2. Участнику закупки, являющемуся **представителем производителя (завода изготовителя)** в составе заявки необходимо представить:  - Документы, подтверждающие полномочия представителя по предмету закупки (письма производителя, сертификаты, соглашение и иные документы, наделяющие представителя представлять интересы производителя по поставке оборудования / гарантийным обязательствам, сопутствующим работам/услугам, связанным с поставкой оборудования по предмету закупки);  - Письмо производителя, с печатью и подписью уполномоченного лица, подтверждающее выдачу сертификатов/ соглашений, наделяющих полномочиями Представителя;  - Документы, подтверждающие наличие производственных мощностей у Производителя (Право собственности / договор аренды участка земли / помещений, иные необходимые документы);  - Документы, подтверждающие производство оборудования производителем (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара / продукции, патенты или гарантийное письмо, на официальном бланке производителя, о предоставлении этих документов на момент поставки оборудования, в случае, если это оборудование ранее не поставлялось на территорию РФ).  3. Участнику закупки, являющемуся **дилером**, в составе заявки необходимо представить:  - Документы, подтверждающие полномочия дилера по предмету закупки (письма производителя и/или представителя производителя, дилерские соглашения, сертификаты, иные документы, наделяющие дилера и/или представителя производителя представлять интересы производителя по поставке оборудования / гарантийным обязательствам / сопутствующим работам/ услугам, связанным с поставкой товара по предмету закупки);  - Письмо производителя, с печатью и подписью уполномоченного лица, подтверждающее выдачу сертификатов/соглашений и иных документов, наделяющих полномочиями Представителя / Дилера;  - Документы, подтверждающие наличие производственных мощностей у производителя (Право собственности / договор аренды участка земли / помещений, иные необходимые документы);  - Документы, подтверждающие производство оборудования производителем (Сертификаты ТР/ТС, сертификаты продукции собственного производства, сертификаты о происхождении товара / продукции, патенты или гарантийное письмо, на официальном бланке производителя, о предоставлении этих документов на момент поставки оборудования, в случае, если это оборудование ранее не поставлялось на территорию РФ). | | 6 | Принимать участие в торговой процедуре могут Участники с наличием сервисной поддержки поставляемого Оборудования на территории РФ. | **Участнику закупки, для подтверждения наличия сервисной поддержки поставляемой Продукции на территории РФ, в составе заявки необходимо предоставить:**  - Документы, подтверждающие наличие сервисных мощностей - право собственности / договор аренды участка земли / зданий / помещений / транспортных средств / оборудования и иные необходимые документы;  - Сертификаты, дипломы, грамоты и/или иные документы на сервисную службу и/или сервисных специалистов, прошедших обучение у производителя Продукции.  **Участнику закупки, в случае заключения договора на сервисную поддержку поставляемого Оборудования с третьим лицом, в составе заявки необходимо предоставить:**  - Копия договора с юридическим лицом, представляющим интересы Поставщика Продукции, уполномоченным осуществлять сервисное / гарантийное обслуживание Продукции, исполнять гарантийные обязательства;  - Гарантийное письмо на фирменном бланке организации Участника о заключении договора на сервисную поддержку поставляемого Оборудования с третьим лицом на территории РФ на момент поставки Оборудования, оказания Услуг/Работ;  - Документы, подтверждающие наличие сервисных мощностей - право собственности / договор аренды участка земли / зданий / помещений / транспортных средств / оборудования и иные необходимые документы;  - Сертификаты, дипломы, грамоты и/или иные документы, подтверждающие полномочия / опыт / возможность юридического лица осуществлять сервисное / гарантийное обслуживание Продукции, исполнять гарантийные обязательства. | | 7 | Участник закупки, подтверждает согласие на проведение аудита/технического аудита покупателем / заказчиком. | **Участнику закупки, в составе заявки необходимо представить:**  - Письмо-согласие на фирменном бланке участника, подписанное руководителем или лицом уполномоченным участником закупки, о гарантии предоставления всех необходимых документов для проверки достоверности сведений, представленных участником в рамках настоящей закупочной процедуры, а так же согласия на очный аудит представленных сведений и документов, с готовностью в течение одних суток предоставить представителю заказчика доступ к аудиту не позже одних суток после уведомления о планируемом аудите.  - Письмо-согласие на фирменном бланке участника, подписанное руководителем или лицом уполномоченным участником закупки, о согласии в течение одних суток предоставить представителю заказчика доступ к техническому аудиту не позже одних суток после уведомления о планируемом техническом аудите. | |
|  |  |

* + 1. **Требования к субподрядчикам (соисполнителям) (если применимо):**

Привлечение субподрядчиков предусмотрено.

Поставщик выполняет не менее 80 % объёма обязательств по Договору с использованием собственного оборудования и персонала.

При привлечении Поставщиком третьей стороны в рамках исполнения обязательств по проекту Договора в части выполнения приемо-сдаточных испытаний и работ по сборке Поставщик обязан:

- предоставить Покупателю информацию обо всех договорах с субпоставщиками в течение 2 (двух) рабочих дней с момента их заключения;

- предоставить Покупателю копии договоров (сканированные копии в формате «.pdf»), а также всех дополнительных соглашений к ним, заключенных с субпоставщиками, в течение 2 (два) рабочих дней с момента их заключения, и, в случае наличия у Покупателя замечаний по тексту, обеспечить внесение в договор с субпоставщиком соответствующих изменений;

- предоставить Покупателю копии всех необходимых лицензий, допусков и разрешений субпоставщиков (сканированные копии в формате «.pdf») до их привлечения к выполнению работ по проекту Договора.

* + 1. **Иные параметры технического задания:** не предусмотрено.
    2. **Приложения к техническому заданию (если применимо):**

Приложение №1 - Исходные Технические Требования на поставку сварочного оборудования на 11 л. в 1 экз.;

Приложение № 2 - Сравнительная таблица технических характеристик и комплектности поставки сварочного оборудования на 8 л. в 1 экз.

**7. Форма, размер и порядок предоставления обеспечения заявок на участие в закупочной процедуре –** предусмотрено.

**7.1. Размер обеспечения заявки:**

0,5% от Начальной (максимальной) цены договора (цены лота) – 3 677 695,89 руб. (Три миллиона шестьсот семьдесят семь тысяч шестьсот девяносто пять рублей 89 копеек).

**7.2. Порядок зачисления денежных средств:**

На счет Оператора ЭТП осуществляется в соответствии с п. 3.3 Регламента ЭТП МТС «Фабрикант» работы с секцией «Обеспечения участия в торгах».

**7.3. Порядок возврата денежных средств:**

В соответствии с Разделом 3.4 Регламента работы с секцией «Обеспечение участия в торгах» (открытие и ведение счетов оператором торгового портала Fabrikant.ru для проведения операций по обеспечению участия в торговых процедурах) от 01.07.2013 № 146 – ОД;

**7.4. Условия невозврата (удержания) обеспечения заявки:**

* уклонение участника от заключения договора;
* отказ участника от заключения договора.

**8. Форма, размер и порядок предоставления обеспечения исполнения договора:**

Банковская гарантия возврата аванса;

- Сумма Банковской гарантии возврата аванса равна сумме Авансового платежа, определенной п. 3.1.1. Договора;

- Проект Банковской гарантии возврата аванса, по форме, согласно Приложению № 18 проекта Договора, должен быть предоставлен Поставщиком на согласование Покупателю вместе с копиями документов, указанных в пункте 10 Приложения № 13 к проекту Договора, в течение 5 (пяти) дней с момента подписания Договора, в течение которых Поставщик обязан согласовать с Покупателем выбор Гаранта. Оригинал Банковской гарантии возврата аванса должен быть предоставлен Поставщиком Покупателю только после согласования Покупателем Проекта соответствующей Банковской гарантии возврата аванса;

- Порядок предоставления Банковской гарантии возврата аванса согласно Приложению № 13 к проекту Договора.

Банковская гарантия исполнения гарантийных обязательств;

- Сумма Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств должна быть не менее 5 % (Пять процентов) от цены Договора;

- Проект Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств по договору должен быть направлен Поставщиком на согласование Покупателю до начала выполнения пусконаладочных работ. Оригинал согласованной Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств должен быть предоставлен Поставщиком Покупателю не позднее подписания обеими Сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ (Приложение № 10 проекта Договора) на последнюю партию Товара;

- Порядок предоставления Банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств согласно Приложению № 13 к проекту Договора.

**9. Контактная информация:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Контактная информация | | |
| 1 | Контактное лицо (ФИО) | Рябкова Инна Владимировна |
| 2 | Электронная почта | RyabkovaIV@sskzvezda.ru |
| 3 | Телефон | + 7 (42335) 4-00-00 ext. 70479 |
| 4 | Факс | - |
| 5 | Дополнительная контактная информация | Плотников Владимир Александрович PlotnikovVA@sskzvezda.ru |

**РАЗМЕЩЕНО НА САЙТЕ** [**WWW.FABRIKANT.RU**](http://WWW.FABRIKANT.RU)**, ТОРГОВАЯ ПРОЦЕДУРА №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Приложение №1**

**к Техническому заданию № 651/19-ЗП/2 от 16.12.2019**

**ИСХОДНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Настоящим техническим заданием предусмотрена поставка, сборка, пусконаладочные работы, приемо-сдаточные испытания и инструктаж персонала Покупателя сварочного оборудования с комплектующими (далее Оборудование) в кол-ве **1070 комп.** для сухого дока и достроечных набережных.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Количество** |
| 1 | Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 500-520А\* | 617 |
| 2 | Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 350-400А\* | 288 |
| 3 | Пост ММА сварки\* | 133 |
| 4 | Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC\* | 32 |

\*Тип, марка, производитель указывается на момент подписания Договора.

**Раздел 1. Технические характеристики:**

Сварочное оборудование в обязательном порядке должно иметь возможность работы в программно-аппаратном комплексе (далее – ПАК):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Характеристика | Наличие |
| **1** | **Основные требования к ПАК** | |
| 1.1 | ***Русификация*** |  |
| 1.1.1 | Программные интерфейсы пользователя должны быть на русском языке и поддерживать ввод кириллических символов. | есть |
| 1.2 | ***Версия программного обеспечения*** |  |
| 1.2.1 | Программное обеспечение ПАК и все обновления должны иметь локальную версию установки. | есть |
| 1.2.2 | Функционально ПАК должен обеспечивать: сбор, хранение, передачу, отображение данных, систематизацию и обработку информации. | есть |
| 1.2.3 | Территориальное расположение баз данных и всех частей ПАК должны быть в изолированном периметре ЛВС Заказчика, без возможности отправки запросов на сторонние узлы, иметь закрытую инфраструктуру, с ручным обновлением по строгому расписанию и контролем ревизий всего используемого ПО. | есть |
| 1.2.4 | Программное обеспечение ПАК должно быть самой последней версии (новейшей версии) на момент поставки и иметь полный функционал. | есть |
| 1.2.5 | Применение облачной версии недопустимо | есть |
| 1.3 | ***Унификация*** |  |
| 1.3.1 | ПАК должен обеспечивать возможность подключения и работы со сварочным оборудованием для различных видов сварки MMA, MIG/MAG, TIG, SAW без ограничения по производителю. | есть |
| 1.4 | ***Количество поддерживаемого сварочного оборудования*** |  |
| 1.4.1 | ПАК должен обеспечивать одновременный доступ (подключение) и работу с не менее 2520 (шт.) сварочного оборудования и иметь возможность для дальнейшей масштабируемости комплекса: уменьшения/увеличения общего числа одновременно работающего сварочного оборудования. | есть |
| 1.5 | ***Многозадачность*** |  |
| 1.5.1 | ПАК должен обеспечивать одновременный доступ (подключение) и работу не менее 20 пользователей и иметь возможность для дальнейшей масштабируемости комплекса: уменьшения/увеличения общего числа одновременно работающих пользователей. | есть |
| 1.6 | ***Экспорт данных из ПАК*** |  |
| 1.6.1 | Данные, запрашиваемые из ПАК, должны экспортироваться, с возможностью дальнейшего редактирования. | есть |
| 1.7 | ***Место работы*** |  |
| 1.7.1 | ПАК должен обеспечивать работу в сборочно – сварочном, корпусостроительном и других цехах, а также на открытых площадках (сухой док, стапель и т.п.). | есть |
| 1.8 | ***Интеграция*** |  |
| 1.8.1 | ПАК должен иметь возможность интеграции с информационными системами Заказчика (CAD/MES/ERP – система и т.п.). | есть |
| 1.9 | ***Возможность настройки программного-обеспечения*** |  |
| 1.9.1 | ПАК должен иметь возможность настройки интерфейса программного обеспечения, его администрирования с поддержкой разграничения прав доступа к его функционалу, а также к хранимой и обрабатываемой информации, в том числе обеспечивать интерактивное взаимодействие с пользователями. | есть |
| 1.10 | ***Поддержка*** |  |
| 1.10.1 | На весь процесс внедрения ПАК все обновления и техническая поддержка ПАК должны предоставляться бесплатно, далее по дополнительному договору технической поддержки | есть |
| 1.11 | ***Возможность адаптации*** |  |
| 1.11.1 | Возможность адаптации ПАК под нужды Заказчика (позволяет добавлять функционал по согласованию с Заказчиком). | есть |
| **1.12** | **Требования к программной части ПАК** | |
| 1.12.1 | Обеспечение автоматизированного сбора текущих параметров сварочного процесса в режиме реального времени, их передачу на сервер, хранение, обработку и отображение в системе: Iсв – сила сварочного тока, Uсв – напряжение сварочного тока, Vпп – скорость подачи проволоки, время горения дуги и другие параметры. | есть |
| 1.12.2 | Обеспечение беспроводного (Wi-Fi) и проводного (при необходимости) обмена данными между сервером ПАК и сварочным оборудованием. | есть |
| 1.12.3 | В случае отсутствия беспроводного (Wi-Fi) и проводного соединения ПАК должен иметь возможность сохранять текущие параметры сварочного процесса для обеспечения сохранности данных. | есть |
| 1.12.4 | Обеспечение автоматизированного сбора информации по текущему техническому состоянию сварочного оборудования, передача ее на сервер, хранение, обработка полученных данных и отображение в системе. | есть |
| 1.12.5 | Обеспечение ввода и редактирования данных по сварочным и основным материалам, используемым на предприятии, хранение этой информации, обработка, отображение в системе. | есть |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | | **Технические характеристики** | | | | | | | |
| **№ п/п** | | **Наименование** | | **Требование** | **Ед. изм.** | | **Значение** | | |
| **2.1** | | **Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 500-520А** | | | | | | | |
| **2.1.1** | | Напряжение питания. | | Точно | В; Гц, | | 3 x 400 ±10% | | |
| **2.1.2** | | Номинальная мощность ПВ 60 % | | Не менее, не более | кВА | | от 23,4 до 27\* | | |
| **2.1.3** | | Нагрузка при 40 °C ПВ 60 % | | Не менее, не более | А | | от 500 до 520\* | | |
| **2.1.4** | | Нагрузка при 40 °C ПВ 100 % | | Не менее, не более | А | | от 400 до 430\* | | |
| **2.1.5** | | Диапазон сварочного тока и напряжения, MMA | | Не более | А | | 16\* | | |
| **2.1.6** | | Не менее | А | | 500\* | | |
| **2.1.7** | | Не более | В | | 20,2\* | | |
| **2.1.8** | | Не менее | В | | 40\* | | |
| **2.1.9** | | Диапазон сварочного тока и напряжения, MIG | | Не более | А | | 20\* | | |
| **2.1.10** | | Не менее | А | | 500\* | | |
| **2.1.11** | | Не более | В | | 20\* | | |
| **2.1.12** | | Не менее | В | | 40\* | | |
| **2.1.13** | | Макс. напряжение при сварке MMA, | | Не менее, не более | В | | от 42 до 45\* | | |
| **2.1.14** | | Напряжение холостого хода, MMA, | | Не менее, не более | В | | от 48 до 79\* | | |
| **2.1.15** | | Напряжение холостого хода, MIG/MAG, | | Не более | В | | 82\* | | |
| **2.1.16** | | Коэффициент мощности при макс. токе | | Не менее, не более | - | | от 0,8 до 0,99\* | | |
| **2.1.17** | | КПД при макс. токе | | Не менее, не более | % | | от 87 до 90\* | | |
| **2.1.18** | | Диапазон рабочей температуры | | Не менее, не более | °C | | -20…+40\* | | |
| **2.1.19** | | Диапазон температуры хранения | | Не менее, не более | °C | | -40…+60\* | | |
| **2.1.20** | | Класс электромагнитной совместимости | | Точно | - | | А | | |
| **2.1.21** | | Класс защиты | | Точно | - | | IP23S | | |
| **2.1.22** | | Масса | | Не менее, не более | кг | | от 36 до 90\* | | |
| **2.1.23** | | Габаритные размеры Д х Ш х В | | Не менее, не более | мм | | от 590 до 655 x от 230 до 394 x от 430 до 776\* | | |
| **2.2** | | **Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 350-400А** | | | | | | | |
| **2.2.1** | | Напряжение питания 3~, 50/60 Гц | | Не менее, не более | В | | 3 x 400 ±10%\* | | |
| **2.2.2** | | Номинальная мощность ПВ 100 % | | Не менее, не более | кВА | | от 15 до 25,2\* | | |
| **2.2.3** | | Предохранитель с задержкой срабатывани | | Точно | А | | 3 х 25 | | |
| **2.2.4** | | Нагрузка при 40 °C ПВ 80 % | | Не менее | А | | 350\* | | |
| **2.2.5** | | Нагрузка при 40 °C ПВ 100 % | | Не менее | А | | 300\* | | |
| **2.2.6** | | Диапазон сварочного тока и напряжения, MMA, MIG | | Не более, не менее, | А | | от 60 до 350\* | | |
| **2.2.7** | | Напряжение холостого хода | | Не более | В | | 98\* | | |
| **2.2.8** | | Коэффициент мощности при макс. токе | | Не менее, не более | - | | от 0,82 до 0,99\* | | |
| **2.2.9** | | КПД при макс. токе | | Не менее, не более | - | | от 0,85 до 0,895\* | | |
| **2.2.10** | | Диапазон рабочей температуры | | Не менее, не более | °C | | -20…+40\* | | |
| **2.2.11** | | Диапазон температуры хранения | | Не менее, не более | °C | | -40…+60\* | | |
| **2.2.12** | | Класс электромагнитной совместимости | | Точно | - | | А | | |
| **2.2.13** | | Класс защиты | | Точно | - | | IP23 | | |
| **2.2.14** | | Масса | | Не менее, не более | кг | | от 40 до 135\* | | |
| **2.2.15** | | Габаритные размеры Д х Ш х В | | Не менее, не более | мм | | от 590 до 1152 x от 230 до 686 x от 430 до 1000\* | | |
| **2.3** | | **Пост ММА сварки** | | | | | | | |
| **2.3.1** | | Напряжение питающей сети, | | Не менее, не более | В | | 3 x 400 ±10%\* | | |
| **2.3.2** | | Частота питающей сети, | | Точно | Гц | | 50 | | |
| **2.3.3** | | Номинальная мощность при макс.токе, при ПВ 60% | | Не менее, не более | кВА | | от 24 до 26\* | | |
| **2.3.4** | | Предохранитель (с задержкой срабатывания) | | Не менее, не более | А | | от 32 до 37,4\* | | |
| **2.3.5** | | Допустимая нагрузка при 40 °C для сварки MMA, при ПВ 60% | | Не менее, не более | А/В | | 500/40\* | | |
| **2.3.6** | | Допустимая нагрузка при 40 °C для сварки MMA, при ПВ 100% | | Не менее, не более | А | | от 390 до 430\* | | |
| Не менее, не более | В | | от 35,6 до 36\* | | |
| **2.3.7** | | Макс сила сварочного тока | | Не менее | А | | 500\* | | |
| **2.3.8** | | Макс. сварочное напряжение | | Не менее, не более | В | | от 40 до 46\* | | |
| **2.3.9** | | Напряжение холостого хода, В | | Не более | В | | 79\* | | |
| **2.3.10** | | Штучные электроды | | Не менее, не более | мм | | от 1,6 до 8\* | | |
| **2.3.11** | | Регулирование сварочного тока | | Точно | - | | Бесступенчатое | | |
| **2.3.12** | | Коэффициент мощности при ПВ 100 % | | Точно | - | | от 0,9 до 0,99 | | |
| **2.3.13** | | КПД при ПВ 100 % | | Точно | - | | от 0,88 до 0,9 | | |
| **2.3.14** | | Класс защиты | | Точно | - | | IP23S | | |
| **2.3.15** | | Температура эксплуатации | | Не менее, не более | °C | | от не менее -20 до +50\* | | |
| **2.3.16** | | Класс электромагнитной совместимости | | Точно | - | | А | | |
| **2.3.17** | | Габаритные размеры, Д х Ш х В | | Не менее, не более | мм | | от 570 до 740х от 270 до 325х от 370 до 660\* | | |
| **2.3.18** | | Масса | | Не менее, не более | кг | | от 23,5 до 52\* | | |
| **2.4** | | **Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC** | | | | | | | |
| **2.4.1** | | Напряжение сети: | | Точно | В | | 3 x 400 ±10% | | |
| **2.4.2** | | Мощность при максимальной нагрузке MMA: | | Не менее, не более | кВА | | от 15,4 до 25,4\* | | |
| **2.4.3** | | ММА ток при ПВ 60%: | | Не менее, не более | А | | от 350 до 500\* | | |
| **2.4.4** | | ММА ток при ПВ 100%: | | Не менее, не более | А | | от 280 до 500\* | | |
| **2.4.5** | | Диаметр электродов (min - max): | | Не менее, не более | мм | | от 1,5 до 6,0\* | | |
| **2.4.6** | | Ток в режиме TIG: | | Не более | А | | 5\* | | |
| Не менее | А | | 350\* | | |
| **2.4.7** | | TIG ток при ПВ 100%: | | Не менее | А | | 280\* | | |
| **2.4.8** | | TIG ток при ПВ 60%: | | Не менее, не более | А | | от 350 до 500\* | | |
| **2.4.9** | | Коэффициент мощности (COS): | | Не менее, не более | - | | от 0,89 до 0,99\* | | |
| **2.4.10** | | Сетевой предохранитель: | | Не менее, не более | А | | от 20 до 25\* | | |
| **2.4.11** | | Напряжение холостого хода: | | Не менее, не более | В | | от 70 до 100\* | | |
| **2.4.12** | | КПД: | | Не менее | - | | 0,76\* | | |
| **2.4.13** | | Потребляемая мощность: | | Не менее, не более | кВА | | от 15,4 до 16,1\* | | |
| **2.4.14** | | Сварочное напряжение: | | Не менее, не более | В | | от 10 до 34\* | | |
| **2.4.15** | | Габаритные размеры, Д х Ш х В | | Не менее, не более | мм | | от 625 до 1100х от 260 до 455х от 660 до 1000\* | | |
| **2.4.16** | | Масса | | Не менее, не более | кг | | от 74 до 132\* | | |
| \*точные параметры вносятся Поставщиком на момент подписания Договора | | | | | | | | | |
| **3** | | **Комплектация и оснастка Оборудования** | | | | | |
| **№** | | **Наименование** | | | **Кол-во в 1 компл.** | | **Общее количество комплектов** |
| **3.1** | | ***Полуавтомат сварочный* с максимальным сварочным током 500-520А в комплекте:** | | | | | **617** |
| **3.1.1** | | Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 500-520А с синергетическим управлением | | | 1 компл. | |
| **3.1.2** | | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура до -30 °C | | |
| **3.1.3** | | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 4.5 м. 500А и сварочная горелка с воздушным охлаждением 4.5 м. 400А | | |
| **3.1.4** | | Заземляющий кабель 70 мм², дл.20 м с зажимом | | |
| **3.1.5** | | Промежуточный кабель (шланг-пакет) сечением 70 мм² и длиной не менее 30 м. | | |
| **3.1.6** | | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 | | |
| **3.1.7** | | Транспортные тележки для источника питания | | |
| **3.1.8** | | Комплект колес для передвижения подающего механизма либо транспортная тележка для подающего механизма | | |
| **3.1.9** | | Адаптеры для проволочных катушек | | |
| **3.1.10** | | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или аналог | | |
| **3.1.11** | | Программное обеспечение для контроля проплавления, заварки корня шва | | |
| **3.1.12** | | Шланг газовый аргон ∅5 мм, 15 м | | |
| **3.1.13** | | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная | | |
| **3.1.14** | | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. | | |
| Каждый комплект поставки должен включать в себя возможность подключения к сварочным аппаратам систем подачи проволоки на большие расстояния (длиной не менее 25 метров от подающего механизма до подключения сварочной горелки) | | | | | | |
| **3.2** | | **Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 350-400А в комплекте:** | | | | | **288** |
| **3.2.1** | | Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 350-400А с синергетическим управлением и наличием импульсного режима | | | 1 компл. | |
| **3.2.2** | | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура до -30 °C | | |
| **3.2.3** | | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 4.5 м. 400А | | |
| **3.2.4** | | Заземляющий кабель 70 мм², дл.20 м с зажимом | | |
| **3.2.5** | | Промежуточный кабель (шланг-пакет) 70 мм² длиной не менее 30 м. | | |
| **3.2.6** | | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 | | |
| **3.2.7** | | Адаптеры для проволочных катушек | | |
| **3.2.8** | | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или аналог | | |
| **3.2.9** | | Программное обеспечение для управления импульсными процессами, контроля проплавления, заварки корня шва | | |
| **3.2.10** | | Шланг газовый аргон, диаметром ∅5 мм, длиной не менее 15 м | | |
| **3.2.11** | | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная | | |
| **3.2.12** | | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. | | |
| **3.2.13** | | Транспортная тележка для источника питания и подающего механизма | | |
| Каждый комплект поставки должен включать в себя возможность подключения к сварочным аппаратам систем подачи проволоки на большие расстояния (длиной не менее 25 метров от подающего механизма до подключения сварочной горелки) | | | | | | |
| **3.3** | | **Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC в комплекте** | | | | | **32** |
| **3.3.1** | | Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC | | | 1 компл. | |
| **3.3.2** | | Транспортная тележка | | |
| **3.3.3** | | Заземляющий кабель 50 мм², дл.10 м с зажимом | | |
| **3.3.4** | | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 | | |
| **3.3.5** | | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 8 м. | | |
| **3.3.6** | | Сварочная горелка с воздушным охлаждением 16 м. | | |
| **3.3.7** | | Шланг газовый аргон ∅5 мм, 15 м. | | |
| **3.3.8** | | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или аналог | | |
| **3.3.9** | | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная | | |
| **3.3.10** | | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. | | |
| **3.3.11** | | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура -30 °C | | |
| **3.4** | | **Пост ММА сварки в комплекте:** | | | | | **133** |
| **3.4.1** | | Пост ММА сварки | | | 1 компл. | |
| **3.4.2** | | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 | | |
| **3.4.3** | | Заземляющий кабель 50 мм², дл.10 м с зажимом | | |
| **3.4.4** | | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная | | |
| **3.4.5** | | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. | | |

**4.** **Требование к ЗИП для каждой единицы оборудования и вспомогательного оборудования**

4.1 Комплект запасных частей, инструмента и приспособлений в достаточном количестве для обслуживания Оборудования согласно паспорту/руководству пользователя/других регламентирующих документов завода-изготовителя на Оборудование.

4.2 Комплект быстроизнашивающихся и запасных частей для Оборудования в достаточном количестве, обеспечивающем работу в течении гарантийного срока согласно паспорту/руководству пользователя/других регламентирующих документов завода-изготовителя на Оборудование.

4.3 Комплект расходных материалов и комплектующих на подающие механизмы, полуавтоматические и аргоновые горелки из расчета работы на период не менее 3 месяцев.

4.4 Срок годности запасных частей, инструмента и приспособлений, расходных материалов и быстроизнашивающихся деталей на момент поставки не может быть меньше гарантийного срока на Оборудование и вспомогательное оборудование

**Раздел 2. Услуги/Работы, оказываемые/выполняемые Поставщиком**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Значение** |
| 1. **Упаковка и погрузка** | | |
| **1** | Упаковка и погрузка для обеспечения доставки Оборудования/вспомогательного оборудования на площадку Покупателя | есть |
| **2. Доставка** | | |
| **2** | Доставка Оборудования/вспомогательного оборудования в Место приёмки товара | есть |
| **3. Разгрузка** | | |
| **3** | Разгрузка Оборудования/вспомогательного оборудования на площадке Покупателя | есть |
| 1. **Сборка** | | |
| **4** | Сборка Оборудования/вспомогательного оборудования в соответствии с руководством по эксплуатации | Входит |
| **4.1** | Поставщик указывает необходимое количество дней для выполнения данных работ, но не более 2х месяцев с даты доставки Оборудования/вспомогательного оборудования в Место приёмки товара | есть |
| **4.2** | Выдача акта подтверждающего успешное завершение сборки Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| 1. **Пусконаладочные работы** | | |
| **5** | Пусконаладочные работы Оборудования/вспомогательного оборудования | Входит |
| **5.1** | Поставщик указывает необходимое количество дней для выполнения данных работ, но не более 2х месяцев с даты доставки Оборудования/вспомогательного оборудования в Место приёмки товара | есть |
| **5.2** | Выдача акта подтверждающего успешное завершение пуско-наладочных работ Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| 1. **Приёмосдаточные испытания** | | |
| **6** | Приёмосдаточные испытания Оборудования/вспомогательного оборудования | входит |
| **6.1** | Поставщик предоставляет Покупателю на согласование программу и методику проведения испытаний в срок не позднее 30 календарных дней с даты заключения Договора | есть |
| **6.2** | Приёмосдаточные испытания Оборудования/вспомогательного оборудования составляют не более 35 календарных дней с даты начала приемосдаточных испытаний | есть |
| **6.3** | Выдача акта подтверждающего успешное завершение приёмосдаточных испытаний Оборудования/вспомогательного оборудования | есть |
| **7. Инструктаж** | | |
| **7** | Инструктаж персонала Покупателя по работе, эксплуатации, обслуживанию, в том числе работе на программном обеспечении при его наличии на Оборудования/вспомогательного оборудования | входит |
| **7.1** | 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 |
| **7.2** | 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 рабочих дней | есть |
| **7.3** | 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 | | Наладчик | 3 | | Инженер | 3 | | есть |
| **7.4** | 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 |
| 1. **Продолжительность выполнения Услуг/Работ** | | |
| **8** | Продолжительность (в «днях») по выполнению Услуг/Работ в соответствии с пунктами 4, 5 Раздела 2 настоящего Приложения согласовывается с Покупателем на момент заключения Договора с учётом условий, указанных в п. 4.1 и 5.1 Раздела 2 настоящего Приложения. | |

**Срок поставки:**

Поставка Товара, а также все работы и услуги, упомянутые в п. 1.1 проекта Договора, должны быть осуществлены в срок не позднее 8 (восемь) месяцев с момента заключения Договора.

До подписания Договора Поставщик передает Покупателю всю необходимую информацию, запрашиваемую Покупателем в рамках закупки Оборудования.

В течение 30 календарных дней с момента подписания договора, Поставщик обязан предоставить Покупателю на согласование:

- программу и методику проведения испытаний оборудования;

- программу и методику инструктажа специалистов Покупателя работе, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту Оборудования.

Все вышеуказанные документы предоставляется Заказчику на русском языке в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах на электронном носителе в pdf формате.

**Раздел 3. Требования к качеству/Гарантии/Документации/Правилам поставки/** **Иные требования**

**3.1 Требования к качеству поставляемого оборудования:**

Поставщик гарантирует соответствие поставляемого Оборудования настоящим исходным техническим требованиям. Все поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2019 года, не бывшим в употреблении, не подвергавшееся ранее ремонту (модернизации или восстановлению), не иметь дефектов, не являющимся выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.

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.

**3.2 Гарантийный срок:**

1. Гарантийный срок эксплуатации Оборудования составляет не менее 36 месяцев с момента подписания обеими Сторонами Акта о выполнении Услуг/Работ (Приложение № 10) на последнюю партию Товара.

2. Поставщик выполняет все работы по гарантийному ремонту оборудования.

3. При поставке Оборудования Поставщик представляет гарантийные талоны или аналогичные документы с указанием заводских номеров оборудования и их гарантийного периода.

**3.3 Техническая и иная документация, входящая в комплект поставки:**

Поставщик обязан предоставить Покупателю следующий комплект документов:

- технический паспорт оборудования (согласно ГОСТ 2.610-2006) (1 экз. на русском языке в оригинале для каждой единицы оборудования и 1 экз. в электронном виде);

- инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию на русском языке для каждой модели Оборудования (в печатном виде в 2 экз. и 1 экз. в электронном виде);

- сертификат/декларацию соответствия ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (данный документ предоставляется в оригинале или заверенной копии производителем/первым поставщиком, 1 экз. в печатном виде и 1 экз. в электронном виде);

- копия сертификата качества, заверенная заводом изготовителем (Акт приёмки ОТК завода изготовителя со штампом ОТК) или свидетельство о приемке Оборудования/ вспомогательного оборудования по качеству на заводе-изготовителе (1 экз. в печатном виде и 1 экз. в электронном виде);

- электрическая/гидравлическая/пневматическая/кинематическая схема по ГОСТ 2.109-73 в соответствии с конструкцией Оборудования/вспомогательного оборудования (не менее 2 экз.);

- инструкция по эксплуатации ПАК (2 экз. в печатном виде и 1 экз. в электронном виде);

- программу и методику проведения испытаний оборудования (1 экз. в печатном виде и 1 экз. в электронном виде);

- сервисные инструкции с полным описанием необходимых операций для проведения ТО оборудования (1 экз. по электронной почте в течение 1 (одного) рабочего дня с момента отгрузки);

- документация, необходимая для диагностики неисправностей с перечнем заменяемых плат, модулей и т.д. (1 экз. по электронной почте в течение 1 (одного) рабочего дня с момента отгрузки);

- циклограмма работы программируемого логического контроллера/программируемого реле при наличии в Оборудовании/вспомогательном оборудовании (1 экз. в печатном виде и 1 экз. в электронном виде);

- иная документация, необходимая для установки и запуска оборудования на опасном производственном объекте (по требованию надзорных органов).

**3.4 Требования по правилам поставки и приемки оборудования:**

1. На каждом изделии должен быть товарный знак и маркировочные надписи от предприятия-изготовителя. Маркировочные надписи должны быть выполнены буквами русского алфавита и арабскими цифрами. Маркировка и ее фон в зависимости от назначения изделия не должны изменять цвет, терять четкость контура, коррозировать или стираться в течении срока службы изделия от воздействия внешних воздействующих факторов по ГОСТ 21964-76.

2. К каждому отдельному механизму или узлу оборудования должна быть приложена эксплуатационная документация.

3. В объём поставки оборудования, входят:

- погрузка;

- доставка в г. Большой Камень Приморского края;

- разгрузка на строительной площадке;

- сборка;

- пусконаладочные работы;

- приемо-сдаточные испытания;

- инструктаж персонала эксплуатации и обслуживанию;

- гарантийное облуживание.

**3.5 Иные требования:**

1. 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.

2. Все программы и методики испытаний и инструктажа, предоставляемые Поставщиком в рамках поставки технологического оборудования, должны обеспечивать возможность проверки технических характеристик, перечисленных в настоящем техническом задании (в инструкции по эксплуатации и т.д.) в полном объеме.

**Приложение №2**

**к Техническому заданию № 651/19-ЗП/2 от 16.12.2019**

**Сравнительная таблица технических характеристик и комплектности поставки сварочного оборудования**

**Раздел 1. Технические характеристики:**

Сварочное оборудование в обязательном порядке должно иметь возможность работы в программно-аппаратном комплексе (далее – ПАК):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Характеристика | Наличие | Значение Участника |
| **1** | **Основные требования к ПАК** | |  |
| 1.1 | ***Русификация*** |  |  |
| 1.1.1 | Программные интерфейсы пользователя должны быть на русском языке и поддерживать ввод кириллических символов. | есть |  |
| 1.2 | ***Версия программного обеспечения*** |  |  |
| 1.2.1 | Программное обеспечение ПАК и все обновления должны иметь локальную версию установки. | есть |  |
| 1.2.2 | Функционально ПАК должен обеспечивать: сбор, хранение, передачу, отображение данных, систематизацию и обработку информации. | есть |  |
| 1.2.3 | Территориальное расположение баз данных и всех частей ПАК должны быть в изолированном периметре ЛВС Заказчика, без возможности отправки запросов на сторонние узлы, иметь закрытую инфраструктуру, с ручным обновлением по строгому расписанию и контролем ревизий всего используемого ПО. | есть |  |
| 1.2.4 | Программное обеспечение ПАК должно быть самой последней версии (новейшей версии) на момент поставки и иметь полный функционал. | есть |  |
| 1.2.5 | Применение облачной версии недопустимо | есть |  |
| 1.3 | ***Унификация*** |  |  |
| 1.3.1 | ПАК должен обеспечивать возможность подключения и работы со сварочным оборудованием для различных видов сварки MMA, MIG/MAG, TIG, SAW без ограничения по производителю. | есть |  |
| 1.4 | ***Количество поддерживаемого сварочного оборудования*** |  |  |
| 1.4.1 | ПАК должен обеспечивать одновременный доступ (подключение) и работу с не менее 2520 (шт.) сварочного оборудования и иметь возможность для дальнейшей масштабируемости комплекса: уменьшения/увеличения общего числа одновременно работающего сварочного оборудования. | есть |  |
| 1.5 | ***Многозадачность*** |  |  |
| 1.5.1 | ПАК должен обеспечивать одновременный доступ (подключение) и работу не менее 20 пользователей и иметь возможность для дальнейшей масштабируемости комплекса: уменьшения/увеличения общего числа одновременно работающих пользователей. | есть |  |
| 1.6 | ***Экспорт данных из ПАК*** |  |  |
| 1.6.1 | Данные, запрашиваемые из ПАК, должны экспортироваться, с возможностью дальнейшего редактирования. | есть |  |
| 1.7 | ***Место работы*** |  |  |
| 1.7.1 | ПАК должен обеспечивать работу в сборочно – сварочном, корпусостроительном и других цехах, а также на открытых площадках (сухой док, стапель и т.п.). | есть |  |
| 1.8 | ***Интеграция*** |  |  |
| 1.8.1 | ПАК должен иметь возможность интеграции с информационными системами Заказчика (CAD/MES/ERP – система и т.п.). | есть |  |
| 1.9 | ***Возможность настройки программного-обеспечения*** |  |  |
| 1.9.1 | ПАК должен иметь возможность настройки интерфейса программного обеспечения, его администрирования с поддержкой разграничения прав доступа к его функционалу, а также к хранимой и обрабатываемой информации, в том числе обеспечивать интерактивное взаимодействие с пользователями. | есть |  |
| 1.10 | ***Поддержка*** |  |  |
| 1.10.1 | На весь процесс внедрения ПАК все обновления и техническая поддержка ПАК должны предоставляться бесплатно, далее по дополнительному договору технической поддержки | есть |  |
| 1.11 | ***Возможность адаптации*** |  |  |
| 1.11.1 | Возможность адаптации ПАК под нужды Заказчика (позволяет добавлять функционал по согласованию с Заказчиком). | есть |  |
| **1.12** | **Требования к программной части ПАК** | |  |
| 1.12.1 | Обеспечение автоматизированного сбора текущих параметров сварочного процесса в режиме реального времени, их передачу на сервер, хранение, обработку и отображение в системе: Iсв – сила сварочного тока, Uсв – напряжение сварочного тока, Vпп – скорость подачи проволоки, время горения дуги и другие параметры. | есть |  |
| 1.12.2 | Обеспечение беспроводного (Wi-Fi) и проводного (при необходимости) обмена данными между сервером ПАК и сварочным оборудованием. | есть |  |
| 1.12.3 | В случае отсутствия беспроводного (Wi-Fi) и проводного соединения ПАК должен иметь возможность сохранять текущие параметры сварочного процесса для обеспечения сохранности данных. | есть |  |
| 1.12.4 | Обеспечение автоматизированного сбора информации по текущему техническому состоянию сварочного оборудования, передача ее на сервер, хранение, обработка полученных данных и отображение в системе. | есть |  |
| 1.12.5 | Обеспечение ввода и редактирования данных по сварочным и основным материалам, используемым на предприятии, хранение этой информации, обработка, отображение в системе. | есть |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **Технические характеристики** | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Требование** | **Ед. изм.** | **Значение** | **Значение Участника** |
| **2.1** | **Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 500-520А** | | | | |
| **2.1.1** | Напряжение питания. | Точно | В; Гц, | 3 x 400 ±10% |  |
| **2.1.2** | Номинальная мощность ПВ 60 % | Не менее, не более | кВА | от 23,4 до 27 |  |
| **2.1.3** | Нагрузка при 40 °C ПВ 60 % | Не менее, не более | А | от 500 до 520 |  |
| **2.1.4** | Нагрузка при 40 °C ПВ 100 % | Не менее, не более | А | от 400 до 430 |  |
| **2.1.5** | Диапазон сварочного тока и напряжения, MMA | Не более | А | 16 |  |
| **2.1.6** | Не менее | А | 500 |  |
| **2.1.7** | Не более | В | 20,2 |  |
| **2.1.8** | Не менее | В | 40 |  |
| **2.1.9** | Диапазон сварочного тока и напряжения, MIG | Не более | А | 20 |  |
| **2.1.10** | Не менее | А | 500 |  |
| **2.1.11** | Не более | В | 20 |  |
| **2.1.12** | Не менее | В | 40 |  |
| **2.1.13** | Макс. напряжение при сварке MMA, | Не менее, не более | В | от 42 до 45 |  |
| **2.1.14** | Напряжение холостого хода, MMA, | Не менее, не более | В | от 48 до 79 |  |
| **2.1.15** | Напряжение холостого хода, MIG/MAG, | Не более | В | 82 |  |
| **2.1.16** | Коэффициент мощности при макс. токе | Не менее, не более | - | от 0,8 до 0,99 |  |
| **2.1.17** | КПД при макс. токе | Не менее, не более | % | от 87 до 90 |  |
| **2.1.18** | Диапазон рабочей температуры | Не менее, не более | °C | -20…+40 |  |
| **2.1.19** | Диапазон температуры хранения | Не менее, не более | °C | -40…+60 |  |
| **2.1.20** | Класс электромагнитной совместимости | Точно | - | А |  |
| **2.1.21** | Класс защиты | Точно | - | IP23S |  |
| **2.1.22** | Масса | Не менее, не более | кг | от 36 до 90 |  |
| **2.1.23** | Габаритные размеры Д х Ш х В | Не менее, не более | мм | от 590 до 655 x от 230 до 394 x от 430 до 776 |  |
| **2.2** | **Полуавтомат сварочный с максимальным сварочным током 350-400А** | | | | |
| **2.2.1** | Напряжение питания 3~, 50/60 Гц | Не менее, не более | В | 3 x 400 ±10% |  |
| **2.2.2** | Номинальная мощность ПВ 100 % | Не менее, не более | кВА | от 15 до 25,2 |  |
| **2.2.3** | Предохранитель с задержкой срабатывани | Точно | А | 3 х 25 |  |
| **2.2.4** | Нагрузка при 40 °C ПВ 80 % | Не менее | А | 350 |  |
| **2.2.5** | Нагрузка при 40 °C ПВ 100 % | Не менее | А | 300 |  |
| **2.2.6** | Диапазон сварочного тока и напряжения, MMA, MIG | Не более, не менее, | А | от 60 до 350 |  |
| **2.2.7** | Напряжение холостого хода | Не более | В | 98 |  |
| **2.2.8** | Коэффициент мощности при макс. токе | Не менее, не более | - | от 0,82 до 0,99 |  |
| **2.2.9** | КПД при макс. токе | Не менее, не более | - | от 0,85 до 0,895 |  |
| **2.2.10** | Диапазон рабочей температуры | Не менее, не более | °C | -20…+40 |  |
| **2.2.11** | Диапазон температуры хранения | Не менее, не более | °C | -40…+60 |  |
| **2.2.12** | Класс электромагнитной совместимости | Точно | - | А |  |
| **2.2.13** | Класс защиты | Точно | - | IP23 |  |
| **2.2.14** | Масса | Не менее, не более | кг | от 40 до 135 |  |
| **2.2.15** | Габаритные размеры Д х Ш х В | Не менее, не более | мм | от 590 до 1152 x от 230 до 686 x от 430 до 1000 |  |
| **2.3** | **Пост ММА сварки** | | | | |
| **2.3.1** | Напряжение питающей сети, | Не менее, не более | В | 3 x 400 ±10% |  |
| **2.3.2** | Частота питающей сети, | Точно | Гц | 50 |  |
| **2.3.3** | Номинальная мощность при макс.токе, при ПВ 60% | Не менее, не более | кВА | от 24 до 26 |  |
| **2.3.4** | Предохранитель (с задержкой срабатывания) | Не менее, не более | А | от 32 до 37,4 |  |
| **2.3.5** | Допустимая нагрузка при 40 °C для сварки MMA, при ПВ 60% | Не менее, не более | А/В | 500/40 |  |
| **2.3.6** | Допустимая нагрузка при 40 °C для сварки MMA, при ПВ 100% | Не менее, не более | А | от 390 до 430 |  |
| Не менее, не более | В | от 35,6 до 36 |  |
| **2.3.7** | Макс сила сварочного тока | Не менее | А | 500 |  |
| **2.3.8** | Макс. сварочное напряжение | Не менее, не более | В | от 40 до 46 |  |
| **2.3.9** | Напряжение холостого хода, В | Не более | В | 79 |  |
| **2.3.10** | Штучные электроды | Не менее, не более | мм | от 1,6 до 8 |  |
| **2.3.11** | Регулирование сварочного тока | Точно | - | бесступенчатое |  |
| **2.3.12** | Коэффициент мощности при ПВ 100 % | Точно | - | от 0,9 до 0,99 |  |
| **2.3.13** | КПД при ПВ 100 % | Точно | - | от 0,88 до 0,9 |  |
| **2.3.14** | Класс защиты | Точно | - | IP23S |  |
| **2.3.15** | Температура эксплуатации | Не менее, не более | °C | от не менее -20 до +50 |  |
| **2.3.16** | Класс электромагнитной совместимости | Точно | - | А |  |
| **2.3.17** | Габаритные размеры, Д х Ш х В | Не менее, не более | мм | от 570 до 740х от 270 до 325х от 370 до 660 |  |
| **2.3.18** | Масса | Не менее, не более | кг | от 23,5 до 52 |  |
| **2.4** | **Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC** | | | |  |
| **2.4.1** | Напряжение сети: | Точно | В | 3 x 400 ±10% |  |
| **2.4.2** | Мощность при максимальной нагрузке MMA: | Не менее, не более | кВА | от 15,4 до 25,4 |  |
| **2.4.3** | ММА ток при ПВ 60%: | Не менее, не более | А | от 350 до 500 |  |
| **2.4.4** | ММА ток при ПВ 100%: | Не менее, не более | А | от 280 до 500 |  |
| **2.4.5** | Диаметр электродов (min - max): | Не менее, не более | мм | от 1,5 до 6,0 |  |
| **2.4.6** | Ток в режиме TIG: | Не более | А | 5 |  |
| Не менее | А | 350 |  |
| **2.4.7** | TIG ток при ПВ 100%: | Не менее | А | 280 |  |
| **2.4.8** | TIG ток при ПВ 60%: | Не менее, не более | А | от 350 до 500 |  |
| **2.4.9** | Коэффициент мощности (COS): | Не менее, не более | - | от 0,89 до 0,99 |  |
| **2.4.10** | Сетевой предохранитель: | Не менее, не более | А | от 20 до 25 |  |
| **2.4.11** | Напряжение холостого хода: | Не менее, не более | В | от 70 до 100 |  |
| **2.4.12** | КПД: | Не менее | - | 0,76 |  |
| **2.4.13** | Потребляемая мощность: | Не менее, не более | кВА | от 15,4 до 16,1 |  |
| **2.4.14** | Сварочное напряжение: | Не менее, не более | В | от 10 до 34 |  |
| **2.4.15** | Габаритные размеры, Д х Ш х В | Не менее, не более | мм | от 625 до 1100х от 260 до 455х от 660 до 1000 |  |
| **2.4.16** | Масса | Не менее, не более | кг | от 74 до 132 |  |

| **3** | **Комплектация и оснастка Оборудования** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во в 1 компл.** | **Общее количество комплектов** | **Предложенное кол-во в 1 компл.** | **Предложенное общее кол-во компл.** |
| **3.1** | ***Полуавтомат сварочный* с максимальным сварочным током 500-520А в комплекте:** | | **617** |  |  |
| **3.1.1** | Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 500-520А с синергетическим управлением | 1 компл. |
| **3.1.2** | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура до -30 °C |
| **3.1.3** | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 4.5 м. 500А и сварочная горелка с воздушным охлаждением 4.5 м. 400А |
| **3.1.4** | Заземляющий кабель 70 мм², дл.20 м с зажимом |
| **3.1.5** | Промежуточный кабель (шланг-пакет) сечением 70 мм² и длиной не менее 30 м. |
| **3.1.6** | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 |
| **3.1.7** | Транспортные тележки для источника питания |
| **3.1.8** | Комплект колес для передвижения подающего механизма либо транспортная тележка для подающего механизма |
| **3.1.9** | Адаптеры для проволочных катушек |
| **3.1.10** | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или эквивалент |
| **3.1.11** | Программное обеспечение для контроля проплавления, заварки корня шва |
| **3.1.12** | Шланг газовый аргон ∅5 мм, 15 м |
| **3.1.13** | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная |
| **3.1.14** | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. |
| Каждый комплект поставки должен включать в себя возможность подключения к сварочным аппаратам систем подачи проволоки на большие расстояния (длиной не менее 25 метров от подающего механизма до подключения сварочной горелки) | | |
| **3.2** | **Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 350-400А в комплекте:** | | **288** |  |  |
| **3.2.1** | Полуавтомат сварочныйс максимальным сварочным током 350-400А с синергетическим управлением и наличием импульсного режима | 1 компл. |
| **3.2.2** | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура до -30 °C |
| **3.2.3** | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 4.5 м. 400А |
| **3.2.4** | Заземляющий кабель 70 мм², дл.20 м с зажимом |
| **3.2.5** | Промежуточный кабель (шланг-пакет) 70 мм² длиной не менее 30 м. |
| **3.2.6** | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 |
| **3.2.7** | Адаптеры для проволочных катушек |
| **3.2.8** | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или эквивалент |
| **3.2.9** | Программное обеспечение для управления импульсными процессами, контроля проплавления, заварки корня шва |
| **3.2.10** | Шланг газовый аргон, диаметром ∅5 мм, длиной не менее 15 м |
| **3.2.11** | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная |
| **3.2.12** | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. |
| **3.2.13** | Транспортная тележка для источника питания и подающего механизма |
| Каждый комплект поставки должен включать в себя возможность подключения к сварочным аппаратам систем подачи проволоки на большие расстояния (длиной не менее 25 метров от подающего механизма до подключения сварочной горелки) | | |
| **3.3** | **Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC в комплекте** | | **32** |  |  |
| **3.3.1** | Установка для аргоно-дуговой сварки AC/DC | 1 компл. |
| **3.3.2** | Транспортная тележка |
| **3.3.3** | Заземляющий кабель 50 мм², дл.10 м с зажимом |
| **3.3.4** | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 |
| **3.3.5** | Сварочная горелка с жидкостным охлаждением 8 м. |
| **3.3.6** | Сварочная горелка с воздушным охлаждением 16 м. |
| **3.3.7** | Шланг газовый аргон ∅5 мм, 15 м. |
| **3.3.8** | Регулятор расхода газа У-30/АР-40Р2-КР2 или эквивалент |
| **3.3.9** | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная |
| **3.3.10** | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. |
| **3.3.11** | Жидкостный охладитель в комплекте с охлаждающей жидкостью в достаточном объеме для его заполнения/функционирования, рабочая температура -30 °C |
| **3.4** | **Пост ММА сварки в комплекте:** | | **133** |  |  |
| **3.4.1** | Пост ММА сварки | 1 компл. |
| **3.4.2** | Сварочный кабель ММА длиной не менее 15 м. 50 мм2 |
| **3.4.3** | Заземляющий кабель 50 мм², дл.10 м с зажимом |
| **3.4.4** | Электрическая вилка, 32 A 5-контактная |
| **3.4.5** | Кабель питания КГ 4x6 мм2, 15 м. |

Пункт № 1035 Плана закупки товаров, работ, услуг ООО «ССК «Звезда» на 2019 год.