“УТВЕРЖДАЮ”

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** |  |
| **Номер материала SAP** |  |

Первый заместитель директора-

главный инженер филиала

ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Колубанов И.В.

“\_\_07\_” \_февраля\_\_ 2023 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на поставку камеры напыления обитаемой.**

1. **Общая часть.**

ПАО «Россети Центр» (Покупатель) проводит закупку камеры напыления обитаемой для обеспечения собственного производства.

Закупка производится на основании инвестиционной программы ПАО «Россети Центр» на 2023 год.

1. **Предмет закупки.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» в объемах и сроках, установленных в ТЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Филиал** | **Вид транспорта** | **Точка поставки** | **Срок поставки \*** |
| Орелэнерго | Авто | ЦС филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго», г. Орел, ул. Высоковольтная, д. 9 | 80 |

\* рабочих дней с момента заключения договора.

1. **Технические требования к продукции.**

Технические данные продукции должны соответствовать параметрам, приведенным в таблице №1:

Таблица №1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Кол-во** | **Ед. измерения** | |
|  | **Камера напыления ОБИТАЕМАЯ в составе:** | **1** | **шт.** | |
| **1** | **Камера напыления** |  |  | |
| 1.1 | - 3 ручья внутри печи;  - Циклоный фильтр – 1 шт.;  - пульт управления;  - блок тонкой очистки с 4-мя фильтрами с системой рекуперации (импульсная очистка) с ресивером;  - бункер для сбора краски;  - выносной вентилятор;  - выброс воздуха в необходимом направлении; |  |  | |
| 1.2 | Основные технические данные обитаемой камеры напыления | Кол-во | Ед. измерения | |
|  | Двух ступенчатая система очистки воздуха с производительностью, не менее 4400 м3/час | 1 | шт. | |
| Количество блоков тонкой очистки, (не менее) | 1 | шт. | |
| Количество сменных фильтров, (не менее) | 4 | шт. | |
| Степень очистки воздуха, (не менее) | 99,8 | % | |
| Давление сжатого воздуха, (не менее) | 0,5-0,6 | Мпа | |
| Расход порошковой композиции (не менее) | 100-150 | г/В.м | |
| Время нанесения порошковой композиции (не менее) | 0,8-1,2 | мин./В.м | |
| Внутренние размеры камеры напыления (ДхШхВ) (не менее) | 3500х2500х1800 | | мм | |
| 1.3 | Технические характеристики | Значение | Ед. измерения | |
|  | Производительность (не менее) | 4400 | м3/ч | |
| Разряжение (не менее) | 3500 | Па | |
| Мощность потребления (не менее) | 5,5 | кВт | |
| Питание 3-х фазное, 50 Гц (не менее) | 380±(10-15%) | В | |
| Емкость бункера сбора пыли (2шт.) (не менее) | 20 | л | |
| Фильтрация воздуха (не менее) | двухступенчатая |  | |
| Степень очистки воздуха (не менее) | По 1-му классу |  | |
|  |  |  |  | |
| **2** | **Камера полимеризации тупикового типа** | **1** | **шт.** | |
| 2.1 | -пульт управления процессами с мультиметром  -1 термоблок (44 кВт),  -вытяжной зонт (вентилятор)-1 шт.,  -боковой вентилятор-1 шт.,  -8 ручьев внутри печи,  -регулируемые ножки ТБ под неровности пола,  -упрощенный процесс очистки и замены вентилятора (без отсоединения термоблока от корпуса печи)  -двигатель вынесен наружу, во избежании перегрева,  -подшипники ступицы вентилятора термостойкие,  -утолщенные стенки для отсутствия деформации от высоких температур,  -улучшенная система охлаждения ТЭН |  |  | |
| 2.2 | Основные технические характеристики | Ко-во | Ед. измерения | |
|  | Рабочий объем камеры (не менее) | 8,1 | куб.м | |
| Мощность камеры полимеризации (не менее) | 44 | кВт | |
| Количество термоблоков ( не менее) | 1 | шт | |
| Время выхода на рабочий режим (не менее) | 20-40 | мин | |
| Диапазон рабочих температур (не менее) | 120-230 | С | |
| Напряжение сети (не менее) | 380 | В | |
| Частота (не менее) | 50 | Гц | |
| Напряжение на ТЭНах (не менее) | 220 | В | |
| Мощность электродвигателя вентилятора рециркуляции воздуха (не менее) | 0,75 | кВт | |
| Внутренние размеры камеры (ДхШхВ) (не менее) | 2500х1800х1800 |  | |
| Габаритные размеры камеры (ДхШхВ) (не менее) | 2700х2000х3050 |  | |
|  |  |  |  | |
| **3** | **Камера полимеризации тупикового типа** | **1** | **шт.** | |
| 3.1 | - пульт управления процессами с мультиметром  -1 термоблок (44 кВТ),  -вытяжной зонт (вентилятор)-1 шт.,  - боковой вентилятор-1 шт.,  -8 ручьев внутри печи,  -регулируемые ножки ТБ под неровности пола,  -упрощенный процесс очистки и замены вентилятора (без отсоединения термоблока от корпуса печи)  -двигатель вынесен наружу, во избежании перегрева,  -подшипники ступицы вентилятора термостойкие,  -утолщенные стенки для отсутствия деформации от высоких температур,  -улучшенная система охлаждения ТЭН |  |  | |
| 3.2 | Основные технические характеристики | Ко-во | Ед. измерения | |
|  | Рабочий объем камеры (не менее) | 11,3 | куб.м | |
| Мощность камеры полимеризации (не менее) | 44 | кВт | |
| Количество термоблоков ( не менее) | 1 | шт | |
| Время выхода на рабочий режим (не менее) | 20-40 | мин | |
| Диапазон рабочих температур (не менее) | 120-230 | С | |
| Напряжение сети (не менее) | 380 | В | |
| Частота (не менее) | 50 | Гц | |
| Напряжение на ТЭНах (не менее) | 220 | В | |
| Мощность электродвигателя вентилятора рециркуляции воздуха (не менее) | 0,75 | кВт | |
| Внутренние размеры камеры (ДхШхВ) (не менее) | 3500х1800х1800 |  | |
| Габаритные размеры камеры (ДхШхВ) (не менее) | 3700х2000х3050 |  | |
|  |  |  |  | |
| **4** | **Верхняя транспортная система линейного типа** | **2** | шт. | |
| 4.1 | Грузоподъемность на 1 ручей до 150 кг:  -1 транспортная эстакада,  -1 транспортная телега загрузочная с механизмом фиксации с 8-ю ручьями,  -8 транспортных кареток. |  |  | |
| **5** | **Электростатический пистолет-распылитель** | **2** | шт. | |
| **6** | **Пистолет продувочный для смены краски** | **2** | шт. | |
| **7** | **Дополнительно сменные фильтры для обитаемой камеры** | **8** | шт. | |
| **8** | **Устройство подготовки сжатого воздуха** | **2** | шт. | |

1. **Общие требования.**

4.1. К поставке допускается продукция, отвечающая следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;

- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей продукции условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям;

- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих продукцию для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Продукция должна соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

4.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения продукции должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя, ГОСТ 14192–96 «Маркировка грузов», или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности». Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Способ укладки и транспортировки продукции должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

4.4. Каждая партия продукции должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям.

4.5. Срок изготовления продукции должен быть не более полугода от момента поставки.

4.6. В комплект поставки продукции должно входить:

- Камера напыления Обитаемая, согласно комплекта поставки;

- Камера полимеризации, согласно комплекта поставки;

- Верхняя транспортная система линейного типа, согласно комплекта поставки;

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтопригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемую продукцию должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода продукции из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

1. **Требования к надежности и живучести продукции.**

Поставляемая продукция должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 3 лет.

1. **Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки для каждой партии должны входить документы:

* паспорт, руководство по эксплуатации, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
* эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
* сертификат качества, соответствия и свидетельство о приемке на партию поставляемой продукции, на русском языке.

Маркировка продукции по ГОСТ 18620-86 «Изделия электротехнические. Маркировка» должна быть нанесена на видном месте и содержать следующие данные:

* обозначение типа;
* товарный знак предприятия-изготовителя;
* год изготовления (две последние цифры).

Место и способ нанесения маркировки должна быть указана в конструкторской документации.

По поставляемой продукции Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ Р 2.601-2019 «Эксплуатационные документы» по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемой продукции.

1. **Правила приемки продукции.**

Поставляемая продукция должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

Начальник управления

обеспечения производства О.А. Гринев