**УТВЕРЖДАЮ:**
Первый заместитель директора-
главный инженер филиала
ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго»
_____/Константинов Д.В.
«28» 10 2026 г.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
# на поставку лазерного маркера.

| Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки |
|---|---|---|
| Авто | г. Орел, ул. Высоковольтная, 9, центральный склад филиала ПАО «Россети Центр» - «Орёлэнерго» | в течение 60 рабочих дней с момента заключения договора. |

## 1. Технические требования к продукции.

Технические требования и характеристики лазерного маркера должны соответствовать значениям, приведенным в Таблице (ссылки на конкретный тип продукции, производителя, торговые марки и знаки носят лишь описательный, а не обязательный характер, участник закупки может представить в своей заявке иные типы продукции, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу, равноценны (эквивалентны) или превосходят по качеству требуемую продукцию)

| № | Наименование (ссылки на конкретный тип продукции, производителя, торговые марки и знаки носят лишь описательный, а не обязательный характер. Участник закупки может представить в своей заявке иные типы продукции, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу, равноценны (эквивалентны) или превосходят по качеству требуемую продукцию) | Кол-во | Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ОКПД2 | Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество) |
| Лазерный маркер Wattsan FL TT Q-Switch (волоконный), 750 х 590 х 600 мм или эквивалент: | | 1 шт. | 28.21.13.127 | преимущество |
| 1 | Подъемный сканатор с фокусирующей линзой.<br>Минимальное рабочее поле линзы не более 50*50 мм<br>Максимальное рабочее поле линзы не менее 300*300 мм<br>Линза – OPEX;<br>Тип линзы - F-Theta;<br>Длина волны - 1064 нм;<br>Сканатор - Sino-Galvo;<br>Скорость маркировки до 12000 мм/сек.;<br>Скорость маркировки символов до 600 сим/сек.;<br>Разрешение до 1200 dpi. | | | |
| 2 | Настольный корпус с регулируемым маркирующим модулем с лазерным излучателем и электроникой для управления станком.<br>Способность поворота и крепления на 90, 180, 270 градусов.<br>Для работы с крупными изделиями возможность снятия со штатива.<br>Излучатель – Raycus;<br>Мощность излучателя – 50;<br>Срок службы излучателя - 100 000 ч.;<br>Охлаждение – воздушное;<br>Частота импульсов - 30-120 кГц;<br>Энергия импульса до 2 мДж;<br>Качество пучка - <1.6 м$^2$ | | | |
| 3 | Обрабатываемые материалы:<br>- металлы (сталь, железо, латунь, алюминий);<br>- неметаллы (ABS пластики; поликарбонат, резина) | | | |
| **Комплектация** | | | | |
| 1 | Лазерный маркер Wattsan FL TT<br>- Лазерный станок - 1 шт.<br>- USB-носитель с ПО - 1 шт.<br>- Кабель питания 220 вольт - 1 шт.<br>- Педаль - 1 шт. | | | |

| | |
|---|---|
| | - Очки - 1 шт.<br>- Паспорт на станок - 1 шт.<br>- Инструкция на программное обеспечение - 1 шт.<br>- Лазерный излучатель Raycus 50 ватт - 1 шт.<br>- Линза F-Theta - 1 шт.<br>- Контроллер маркера BJJCZ FB/SZLI-B-LV7A - 1 шт. |

**2. Общие требования.**

2.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

– продукция должна быть новой, ранее не использованной;

– наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки продукции) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;

– наличие заключения о соответствии требованиям санитарных правил СП 2.1.4284-26 и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

2.2. Победитель закупки на право заключения договора на поставку заявленной номенклатуры для нужд ПАО «Россети Центр» обязан предоставить при поставке товара документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции на русском языке, заверенную производителем. Данные документы должны подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком продукции в техническом предложении.

2.3. Оборудование должно соответствовать требованиям:

– ГОСТ 51839.1-2001 «Маркировка лазерная. Классификация. Общие технические требования»;

– ГОСТ 60825-4-2014 «Безопасность лазерной аппаратуры».

2.4. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

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

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

**3. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента его ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и в сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выявления повреждений оборудования, 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.

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

Оборудование должно обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания).

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

Маркировка, а также комплект предоставляемой Поставщиком сопроводительной документации, подтверждающей тип, объём и качество поставляемого оборудования должны соответствовать требованиям ГОСТ 23216-78.

**6. Правила приемки продукции.**

Каждая партия оборудования должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «Россети Центр» - «Орелэнерго» 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.

Заместитель главного инженера
по управлению производственными активами П.А. Колесников