

Номер ТЗ	401В
Номер материала SAP	

“УТВЕРЖДАЮ”
 Первый заместитель директора-
 главный инженер филиала
 ПАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»
 Антонов В.А.
 “18” 09 2018 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку схемы - макета РЭС
 Лот № 401В

1. Общая часть.

ПАО «МРСК Центра» производит закупку схем-макетов РЭС.

2. Предмет ТЗП.

Поставщик обеспечивает поставку схем-макетов РЭС в объемах и сроки, установленные данным ТЗ.

Поставка производится на склад получателя – ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»:

Филиал	Наименование	Количество, шт	Точка поставки	Срок поставки *
Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»	Схема-макета РЭС	33,00	394026, г. Воронеж, ул. 9 Января, 205.	30

* в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к продукции.

3.1 Технические требования и характеристики к макету РЭС

3.1.1 Общие требования:

- Размер макета должен быть 3 х 3 метра.
- Макет должен собираться из четырех составных частей.
- Макет используется в горизонтальном положении.
- Макет должен легко разбираться для хранения.
- Материал, используемый для изготовления макета – пластик, толщиной не менее 6 мм, либо металл, толщиной не менее 0,5 мм.

3.1.2 На макете должны быть отражено:

1. Рельеф местности, с отображением рек, озёр, болот, лесов, лесопосадок (рельеф местности должен быть условно приближён к действительности).

2. Дороги, мосты, железные дороги, железнодорожные переезды, другие транспортные коммуникации.
 3. **Населённые пункты (в виде очертания контуров, с указанием основных улиц, площадей, рядом надпись наименование пункта), населённые пункты в которых проживают свыше 500 жителей обозначаются светодиодами белого цвета.**
 4. Зоны неустойчивой радиосвязи РЭС (в виде контура с чёрной сеткой).
 5. **База РЭС (куб бордового цвета – 3 х 3 см.).**
 6. Инженерные коммуникации: газопроводы и др.
 7. ЛЭП 6-220 кВ должны быть нанесены линиями толщиной 3 мм (6 кВ – зелёный цвет, 10 кВ – коричневый цвет, 35 кВ – синий цвет, 110 – красный цвет, 220 кВ – чёрный цвет).
 8. **ПС 35-220 кВ – куб 2 х 2 см (35 кВ – синий цвет, 110 – красный цвет, 220 кВ – чёрный цвет), на символе ПС сверху должно быть наклеено условное обозначение типа объекта круг с белым фоном с буквой чёрным шрифтом (телемеханизирована (где есть телеуправление выключателями) «Т», наблюдаемая «Н», постоянный дежурный «Д», дежурный в дневное время «В»).**
 9. РП и ТП 6-10/0,4 кВ – треугольная призма со стороной 1,5 см, высота призмы 1 см, основание равнобедренный треугольник (цвет РП/ТП на балансе МРСК совпадает с цветом класса напряжения питающей линии, а РП/ТП на балансе ТСО – белого цвета).
 10. **Социально-значимые объекты (обозначаются цветными светодиодами, по типам объектов: медицинские учреждения - красный, котельные - жёлтым, водоснабжение - синий, прочее - зелёным).**
 11. Секционирующие аппараты ЛЭП должны быть отображены соответствующим символом (разъединители – прямоугольник 5 х 10 мм, реклоузер – 8 х 8 мм), цвет должен совпадать с цветом класса напряжения ЛЭП.
- Съёмные фигуры:
1. **Автотранспорт – прямоугольники размером 2 х 4 х 2 см, с условным обозначением типа: бригадный, автокран, бурильная машина, гидроподъёмник, другая спецтехника, РИСЭ с отверстиями в количестве мест для пассажиров.**
 2. **Персонал – в виде заклёпки с полукруглой головкой разного цвета, высотой 2,5 см, сечение соответствует отверстиям в моделях автомобилях.**
 3. Зоны неустойчивой сотовой связи – резиновые накладки в форме и масштабе зоны из гибкого прозрачного материала (силикон, пластик и т.д.)

4. Общие требования.

- 4.1. К поставке допускаются товары, отвечающие следующим требованиям:
 - продукция должна быть новой, ранее не использованной;
 - для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
 - для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих данную продукцию для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

- товары, впервые поставляемые заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;

- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;

- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;

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

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

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку схем-макетов для нужд ПАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения продукции должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026 – 2001 или соответствующих МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования должны быть определены в договоре на поставку продукции.

Правила приемки схем - макетов должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 12.4.026 – 2001.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые изделия должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их поставки. Изготовитель должен гарантировать соответствие поставляемой продукции ГОСТ Р 12.4.026 – 2001. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

6. Требования к надежности и живучести продукции.

Срок годности схемы - макет при соблюдении установленных ГОСТ Р 12.4.026 – 2001 условий транспортирования и хранения неограничен.

7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

На схему - макет наносят условное обозначение организации-изготовителя.

Маркировку верхнего положения допускается выполнять на обратной стороне схемы - макет по ГОСТ 14192. Упаковку следует выполнять таким образом, чтобы исключить взаимное перемещение и трение лицевых поверхностей схем макетов.

По поставляемой продукции Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 34.003-90, ГОСТ 34.201–89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2006 по обеспечению правильной и безопасной эксплуатации поставляемой продукции.

8. Правила приемки продукции.

Каждая схема - макет должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «МРСК Центра» 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.

Зам. начальника УРС



Битаров В.Л.