**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель директора –

главный инженер филиала

ПАО «МРСК Центра»- «Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Н.П. Киреенко

« \_\_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по поверке средств измерений (переносных приборов).**

Лот № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Общая часть.**
   1. Филиал ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго», в целях исполнения требований статьи 13 федерального закона Российской Федерации от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», производит закупку работ по поверке средств измерений.
   2. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.
   3. Все условия выполнения работ определяются и регулируются на основе договора, заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры
2. **Предмет конкурса.**

Выполнение работ по поверке средств измерений в следующих объемах:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Вид измерений (код)*** | ***Наименование, тип средств измерений*** | ***Предел***  ***(диапазон) измерений*** | ***Класс точности, погрешность*** | ***Кол-во, шт.*** |
| 1 | 27 | Измеритель расстояния Даль | 3,5-15 м | 1 | 34 |
| 2 | 27 | Рефлектометр цифровой РЕЙС-205 | 51200 мм | 0,4 | 1 |
| 3 | 27 | Трассо-дефектоискатель Поиск-310Д | 0-1 Мом, 6 м | ±5%+10 см | 1 |
| 4 | 27 | Штангенциркуль ШЦ -200 | 200 мм | 1 | 1 |
| **Итого по виду 27:** | | | | | **37** |
| 1 | 28 | Весы РП-500, HL-200, ВЛР-200, Т4, ВР-04МС-2/5-АРЖ-Т, РНЦ-13У, CASTON-III 5 TND, ВР-05МС. | 0,2 кг, 2 кг, 3 кг,  6 кг, 15 кг, 500 кг, 1000 кг, 5000 кг. | 2-3 | 10 |
| 2 | 28 | Динамометр ДПУ-0,1-2, ДПУ-0,2-2, ДПУ-0,5-2, ДПУ-2-2, ДРВ-2-2, ДПУ-5-2, ДОР-3-5И, ДР-10, ДМр-0,1/2 МГ4. | 0-0,1 кН, 0-0,2 кН,  0-0,5 кН, 2-20 кН,  5-50 кН, 10-100 кН. | 1-2 | 36 |
| 3 | 28 | Набор гирь СП-1кг, Г-2-200, Г-2-210, Г-3-1110, Г-4, Г-4-211,10. | 0-100 г, 0-200 г, 0,500 г, 0-1000 г. | 4 | 9 |
| **Итого по виду 28:** | | | | | **55** |
| - | - | - | - | - | - |
| **Итого по виду 29:** | | | | | **0** |
| 1 | 30 | Барометр-анероид БАММ-1, БАММ-1М. | 0,8-1,06 МПа | 3 | 4 |
| 2 | 30 | Вакуумметр ВПЗ-УУ2 | -0,1-0,15 МПа | 1 | 1 |
| 3 | 30 | Манометр МТП, МТП-100, МТП-160, МТП-1М, МТП-4М, МТПСф, ОБМ1-100, ОБМ-100, МП-50, МП-100, МТ, МТ4, KFM, МТПСд-110-ОМ2, МТПСg-100-ОМ2, МТ-УХл3, МПЗ-УФ, ДМ1001, WIKA, ТМ-2. | 0,4 МПа, 0,6 МПа,  1 МПа,1,6 МПа,  2,5 МПа, 6 МПа,  25 мбар, 25 МПа,  60 МПа, 100 МПа | 1-2,5 | 58 |
| 4 | 30 | Напоромер НПП-52-М2-У3, Тягонапоромер ТНПП-52-М2-У3. | 0-0,25…40 Па,  -20… -0,125-0,125…20 КПа | 1,5 | 8 |
| **Итого по виду 30:** | | | | | 7**1** |
| 1 | 31 | Газоанализатор-дымомер ГИАМ-29, ГИАМ-29М, СМОГ-1, СМОГ-1М-01, СТГ-1Д10. | 0,2-16%, 1000 ppm, 200 ГЦС, 50-100%, 20-100 мг/м3. | 1,5-2,5 | 10 |
| 2 | 31 | Гигрометр/влагомер МВ-4М, ВТМ-МК, ГТЦ-1. | 5-100%,  -30 -60 ГЦС. | 2,5 | 24 |
| 3 | 31 | Колориметр фотоэлектрический КФК-2МП. | 315-980 нм | 1 | 3 |
| 4 | 31 | Прибор контроля чистоты жидкости ПКЖ-904А. | 0,15-150 шт/см3,  5-200 мкм. | 3 | 1 |
| 5 | 31 | Хроматограф М-3700. | 10-630 см3мин,  1,1-1100 пА,  0,05-0,5 мВ. | 1 | 1 |
| **Итого по виду 31:** | | | | | **39** |
| 1 | 32 | Аппарат определения температуры вспышки нефтепродуктов Вспышка-А. | 30-260 °С,  102-280 °С. | 5 | 2 |
| 2 | 32 | Тепловизор FLIR T365. | -20-120 °С. | 2 | 2 |
| 3 | 32 | Термометр инфракрасный КЕЛЬВИН. | 0-50 °С | 3 | 9 |
| 4 | 32 | Термометр ТН-1, ТН-1-1, ТЛ-4, ТТ. | 0-60 °С, 0-170 °С. | 1-1,5 | 9 |
| **Итого по виду 32:** | | | | | **22** |
| 1 | 33 | Секундомер СОСпр-2б, СОСпр-2б-2-00, СОСпр-2б-2-010, СОСпр-2а-3. | 0,2-3600 сек | 2 | 60 |
| 2 | 33 | Частотомер В81, В89, В89/1, Ч3-33, Ч3-34/ЯЗЧ-51, Ч3-35А, Ч3-54, Ч3-57, Ч3-63/1, Ф246, TR-5283. | 0-50 МГц, 0-120 МГц, 0-300 МГц, 10-1000 МГц. | 1 | 34 |
| **Итого по виду 33:** | | | | | **94** |
| 1 | 34 | Аппарат испытания диэлектриков АИД-70, АИД-70М, АИД-70Ц. | 0 - 70 кВ | 4 | 12 |
| 2 | 34 | Амперметр Д566, М24, М109, М42102, М42304, М906, Э365, Э365-1-3, Э378, Э514, Э525, Э527, Э539, Э59, Э8025, Э8030, ЭА0705. | 10-1000 мкА,  0-10 А. | 0,5-2,5 | 57 |
| 3 | 34 | Ваттметр АСТД, Д566 | 5 А | 0,2 | 2 |
| 4 | 34 | Вольтамперфазометр ВАФ-85, ВАФ-85М, ВАФ-М, Парма ВАФ-А, Парма ВАФ-А(М). | 10-20 А,  4600 Вт, 4600 МВАр, 460-600 В | 0,7-2 | 50 |
| 5 | 34 | Вольтметр В3-38, В3-39, ВЗ-57, В3-71, В7-15, Д5015, М42304, Э30, Э59, Э335, Э365, Э377, Э378, Э421, Э515, Э533, Э8030, ЭВ0702. | 30 В, 100 В, 300В, 600В. | 0,5-2,5 | 89 |
| 6 | 34 | Измеритель временных параметров Ф291 | 0-100 С | 0,005 | 3 |
| 7 | 34 | Измеритель сопротивления заземления KEW4105, Ф4103-М1. | 0-2000 Ом | 1-5 | 58 |
| 8 | 34 | Измеритель сопротивления петли ИФН-200, МС-08. | 0-999 Ом,  180-280 В | 2-3 | 24 |
| 9 | 34 | Измеритель сопротивления М416. | 0 – 1000 Ом | 5 | 81 |
| 10 | 34 | Измеритель тока КЗ ЕР-180, М417, Щ41160, ФАН-1М, KEW 4118. | 250 В, 1 МОм | 2 | 59 |
| 11 | 34 | Измеритель параметров цепей MZC300 | 0-200 Ом | 2 | 5 |
| 12 | 34 | Измеритель тока высоковольтный ИТВЦ-20. | 20 А, 60 кВ. | 1,5 | 2 |
| 13 | 34 | Измеритель сопротивления обмоток ИСО-1. | 200 Ом | 0,2 | 4 |
| 14 | 34 | Измеритель сопротивления ЭСО212, М372 | 10 МОм; 100 ГОм | 1,5-2,5 | 2 |
| 15 | 34 | Прибор комбинированный Ц4323, Ц4352, Ц4360, Ц4315, Testo-622. | 600 В; 10 А; 1 МОм | 1,5-4 | 8 |
| 16 | 34 | Мегаомметр ЭСО202/2-Г, М1101М, М1102/1, М4100/3, М4100/4, М4100/5, М4122, М6, М6-2, М6-4, Ф4100, Ф4101, Ф4102/2, Ф4102/1-1М, МС-05, МС-08, Е6-24. | 500 В, 0-10 ГОм. | 1-15 | 231 |
| 17 | 34 | Микроомметр Ф4104-М1, Ф415, ИКС-5, Виток, Е6-25, М-371, РЕТ-МОМ. | 0-100 кОм | 2,5 | 22 |
| 18 | 34 | Мост Р333, Р334, Р5026. | 0 - 1 МОм | 0,1-5 | 25 |
| 19 | 34 | Мультиметр VC-97, MY6x, DT890B, MX22, DT9208A, SANWA РС510а, SАNVА CD-771, SANWA RD701, APPA-97R, APPA105N. | 20 А, 1 МОм,  1000 В, 200 мкФ | 0,5-2,5 | 42 |
| 20 | 34 | Передвижное оборудование ЭТЛ-35 | 99999 В, 0,16 А | 2 | 2 |
| 21 | 34 | Прибор Вектор-2М | 25-400 В, 20-100 А | 2 | 1 |
| 22 | 34 | Прибор КОЭФФИЦИЕНТ | 25-400 В, 20-100 А | 1,5 | 2 |
| 23 | 34 | Прибор контроля ПКЭ Энергомонитор3.3, QNA-412 | 415 В, 1000 А. | 0,1-0,5 | 20 |
| 24 | 34 | Устройство поверочное УПП8527/1, УПП-U/1, УПП-U/2, УПП-I/1, УПТР-2МЦ. | 500 В, 15000 А. | 0,05-0,5 | 5 |
| 25 | 34 | Стенд высоковольтный стационарный СВС-50 | 0 - 50 кВ | 3 | 2 |
| 26 | 34 | Счетчик электроэнергии эталонный ЦЭ6806П. | 0-1000 А,  380-600 В | 0,1 | 3 |
| 27 | 34 | Устройство испытательное Сатурн-М. | 0,025 - 2500 А | 1,5 | 13 |
| 28 | 34 | Комплекс измерительный К50. | 600 В, 50 А. | 0,2 | 1 |
| 29 | 34 | Клещи электроизмерительные Ц4505М, М 266, KEW2002PA, KEW2017, АРРА-А15, APPA 330R, APPA 36RII, АТК-2021, АТК-2200, АТК-2209, СМР-1006, К4575. | 1000 В, 2000 А,  1 МОм. | 1-4 | 53 |
| 30 | 34 | Прибор энергетика многофункциональный СЕ-62. | 35 А, 1000 В. | 5 | 1 |
| **Итого по виду 34:** | | | | | **879** |
| 1 | 35 | Анализатор AnCom E-9. | 0,04-4096 кГц | 0,2-2,5 | 2 |
| 2 | 35 | Генератор ET-100T/А, ЕТ-110А, ET-110V, ЕТ-110G, GD5M, Г3-110, Г4-116, Г4-164, GF-61, ГК-310А-2, GD5R, ГТЧ-1. | 0-160 В, 2000 МГц. | 0,05-3 | 13 |
| 3 | 35 | Измеритель уровня SMP-5В. | 0,25-620 кГц,  -70 -20 ДБ | 1 | 1 |
| 4 | 35 | Измеритель PSTR-3. | 0 - 10 МГц,  -70 -20 ДБ | 1 | 1 |
| 5 | 35 | Прибор измерительный П-321. | 0,3-2000 кГц | 1 | 17 |
| 6 |  | Прибор кабельный ПКП-5. | 0 - 122,210 Ом | 1,5 | 1 |
| 7 | 35 | Измеритель неоднородностей линий Р5-10, Р5-13. | 50-1000 Гц, 10 МГц, 20-600 Ом, 300 км,  15-1500 мксек. | 0,1-1 | 8 |
| 8 | 35 | Осциллограф AKTAKOM ACK-2105, АКИП-4116/3, С1-49, С1-64, С1-68, С1-93, С1-94, С1-125, С1-137/2. | 0-500 В, 0-500 С,  50-1250 с/дел,  0,3 мксек,  200 МГц, 20 А | 3-5 | 15 |
| 9 | 35 | Установка Тангенс 3М | 1940-2060 В,  90 ГЦС | 2,5 | 1 |
| **Итого по виду 35:** | | | | | **59** |
| - | - | - | - | - | - |
| **Итого по виду 36:** | | | | | **0** |
| 1 | 37 | Измеритель Топаз-7315-А, Топаз-7326-АL. | -70-6 дБм | 0,3 | 2 |
| 2 | 37 | Колориметр/фотометр КФК-2. | 315-980 нм, 100 мм | 0,3-1 | 1 |
| **Итого по виду 37:** | | | | | **3** |
| 1 | 39 | Алкотестер Алкотест-203. | 2,500 мг/л | 1 | 1 |
| **Итого по виду 39:** | | | | | **1** |
| **Всего:** | | | | | **1260** |

1. **Требования к Исполнителю.**
   1. Для участия в торгово-закупочной процедуре Подрядчик должен соответствовать требованиям Запроса предложений:

a) должен иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые), обладать необходимыми профессиональными знаниями, управленческой компетентностью, опытом и положительной репутацией (наличие писем-отзывов/рекомендаций об аналогичных выполненных ранее договорах);

b) должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке и иметь соответствующие действующие свидетельства и сертификаты на выполнение видов деятельности в рамках Договора).

1. **Требования к выполнению работ.**
   1. Работы выполняются в соответствие с требованиями законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, а также метрологических правил и норм, в объеме, предусмотренном в п.2.1. настоящего ТЗ.
2. **Правила контроля и приемки работ.**
   1. Заказчик вправе осуществлять контроль над ходом выполнения работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.
   2. Приемка выполненных работ производится на основании актов сдачи-приемки выполненных работ. Исполнитель подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств утверждаются в Приложениях к Договору и являются формами первичных учетных документов, утвержденными Учетной политикой, либо Приказом организации Исполнителя.
   3. Обнаруженные при приемке работ замечания Исполнитель устраняет за свой счет и в сроки, не превышающие 10 рабочих дней.
3. **Сроки выполнения работ.**
   1. Выполнение работ с момента заключения договора по 31 декабря 2016 года.
4. **Гарантийные обязательства.**
   1. Исполнитель обязан гарантировать качество и правильность оформления результатов поверки средств измерений.
   2. Исполнитель обязан вести учет принятых в поверку и выданных из поверки средств измерений.
   3. Принятые средства измерений должны содержаться в условиях обеспечивающих их сохранность и защиту от повреждений.

Начальник ОМиКЭ – главный метролог филиала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Чупахин А.Г.