**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «МРСК Центра» -«Смоленскэнерго»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Мордыкин

« » 2020 г.

**Приложение №1**

К Заявке на закупку филиала

ПАО «МРСК Центра» -

«Смоленскэнерго»

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на ремонт подъемных сооружений

1. Общая часть.

Ремонт подъемных сооружений проводится с целью поддержания специальной техники филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в работоспособном состоянии, а также для подготовки подъемных сооружений с истекшим нормативным сроком службы к обследованию специализированными организациями, в соответствии с требованиями Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

1. Предмет закупки

Ремонт подъемных сооружений.

**2.1**. Участники вносят предложения по единичным расценкам на выполнение работ, указанных в п.п. 2.2. Предлагаемая стоимость должна включать все накладные расходы и другие обязательные платежи и скидки и являться конечной.

**2.2.** Предельные единичные расценки на выполнение работ приведены в таблице 1:

**Таблица 1.Перечень работ и предельные единичные расценки.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п./п.** | **Вид выполняемых работ** | **Предельные единичные расценки на работы, руб. без НДС** |
| **Основные работы при ремонте механических узлов и гидравлики автокранов** | | |
| 1 | Ремонт гидроцилиндра подъема стрелы (не включая стоимость материалов). | 25470,00 |
| 2 | Монтаж, демонтаж г/цилиндра подъема стрелы. | 4110,00 |
| 3 | Монтаж, демонтаж нижней рамы крана. | 111910,00 |
| 4 | Разборка и сборка стрелы а/к (двухсекционные). | 33570,00 |
| 5 | Разборка и сборка стрелы а/к (трехсекционные). | 51720,00 |
| 6 | Разборка и сборка стрелы а/к (четырехсекционные). | 84990,00 |
| 7 | Ремонт гидроцилиндра телескопирования стрелы одноштокового без разборки стрелы (не включая стоимость материалов). | 24860,00 |
| 8 | Ремонт гидроцилиндра телескопирования стрелы двухштокового без разборки стрелы (не включая стоимость материалов). | 53540,00 |
| 9 | Ремонт гидроцилиндра телескопирования стрелы двухштокового с разборкой (не включая стоимость материалов). | 61580,00 |
| 10 | Монтаж, демонтаж г/цилиндра опоры. | 6780,00 |
| 11 | Ремонт гидроцилиндра опоры без замены буксы (с учетом стоимости материалов). | 26250,00 |
| 12 | Ремонт гидроцилиндра опоры  с заменой буксы (с учетом стоимости материалов). | 40350,00 |
| 13 | Ремонт гидроцилиндра опоры с заменой штока (с учетом стоимости материалов). | 58490,00 |
| 14 | Демонтаж и монтаж поворотной платформы автокрана для замены ОПУ (24 отверстия) включая электрику и гидравлику. | 177660,00 |
| 15 | Демонтаж и монтаж поворотной платформы автокрана для замены ОПУ (40 отверстия) включая электрику и гидравлику. | 203240,00 |
| 16 | Демонтаж и монтаж поворотной платформы автокрана для замены ОПУ (24 отверстия) включая электрику и гидравлику. | 184800,00 |
| 17 | Демонтаж и монтаж поворотной платформы автокрана для замены ОПУ (40 отверстия) включая электрику и гидравлику. | 211110,00 |
| 18 | Замена передней роликовой каретки на стреле (с учетом стоимости материалов). | 26010,00 |
| 19 | Замена задней роликовой каретки на стреле автокрана (с учетом стоимости материалов, не включая стоимость разборки стрелы). | 21770,00 |
| 20 | Ремонт вращающегося соединения с демонтажем верхней части (замена резиновых уплотнений, с учетом стоимости материалов). | 22110,00 |
| 21 | Ремонт вращающегося соединения (замена резиновых уплотнений) с полным демонтажем на автокране до 16т (с учетом стоимости материалов). | 50900,00 |
| 22 | Ремонт вращающегося соединения (замена резиновых уплотнений) с полным демонтажем на автокране св. 16 т (с учетом стоимости материалов). | 53840,00 |
| 23 | Ремонт основного гидрораспределителя (с учетом стоимости материалов). | 24800,00 |
| 24 | Ремонт гидрораспределителя опор (с учетом стоимости материалов). | 20660,00 |
| 25 | Ремонт двухходового крана  (с учетом стоимости материалов). | 2900,00 |
| 26 | Ремонт г/распределителя опор 346 с заменой золотников (с учетом стоимости материалов). | 46580,00 |
| 27 | Монтаж, демонтаж г/распределителя опор. | 5500,00 |
| 28 | Ремонт размыкателя тормоза грузовой лебедки автокрана до 16 т с демонтажем (с учетом стоимости материалов). | 8190,00 |
| 29 | Ремонт размыкателя тормоза грузовой лебедки автокрана свыше 16 т с демонтажем (с учетом стоимости материалов). | 2960,00 |
| 30 | Демонтаж, монтаж редуктора поворота автокрана до 16т. | 22140,00 |
| 31 | Демонтаж, монтаж редуктора поворота автокрана св 16т. | 22870,00 |
| 32 | Капитальный ремонт редуктора поворота (с учетом стоимости материалов). | 80210,00 |
| 33 | Замена тормозной ленты на грузовой лебедке (с учетом стоимости материалов). | 6990,00 |
| 34 | Ремонт размыкателя тормоза механизма поворота автокрана (с учетом стоимости материалов). | 6110,00 |
| 35 | Замена колодок в тормозе механизма поворота автокрана (с учетом стоимости материалов). | 16480,00 |
| 36 | Промывка гидробака с демонтажем, монтажом и сливом (с учетом стоимости материалов). | 22630,00 |
| 37 | Демонтаж, монтаж системы блокировки задней подвески автокрана до 16 т. | 43980,00 |
| 38 | Демонтаж, монтаж системы блокировки задней подвески автокрана свыше 16 т. | 56380,00 |
| 39 | Ремонт гидроцилиндра блокировки задней подвески автокрана до 16 т (с учетом стоимости материалов). | 12160,00 |
| 40 | Ремонт гидроцилиндра блокировки задней подвески автокрана свыше 16 т (демонтаж, монтаж с учетом стоимости материалов). | 23500,00 |
| 41 | Замена ШСЛ-90 на гидроцилиндре подъема стрелы с демонтажом гидроцилиндра (с учетом стоимости материалов). | 15430,00 |
| 42 | Замена клапана обратноуправляемого (КОУ) на автокране (с учетом стоимости материалов). | 20840,00 |
| 43 | Замена гидрозамка на гидроцилиндрах подъема и телескопирования стрелы (с учетом стоимости материалов). | 19810,00 |
| 44 | Замена гидрозамка на гидроцилиндре опоры (с учетом стоимости материалов). | 9010,000 |
| 45 | Ремонт обратноуправляемого клапана (замена резиновых уплотнений,с учетом стоимости материалов). | 3660,00 |
| 46 | Ремонт гидроклапана-регулятора 940.30 (с учетом стоимости материалов). | 21110,00 |
| 47 | Замена грузового блока(не включая стоимость блока). | 4010,00 |
| 48 | Монтаж, демонтаж коробки отбора мощности. | 7620,00 |
| 49 | Замена РВД на опоре автокрана (не включая стоимость РВД). | 3270,00 |
| 50 | Замена электропневмоклапана (с учетом стоимости материалов). | 73040,00 |
| 51 | Замена скользунов автокрана (без стоимости разборки стрелы) 1 шт (с учетом стоимости материалов). | 12740,00 |
| 52 | Замена грузового каната автокрана гп до 12 т (с учетом стоимости материалов). | 51960,00 |
| 53 | Замена грузового каната автокрана до 16т (с учетом стоимости материалов). | 77660,00 |
| 54 | Замена грузового каната автокрана до 25 т (с учетом стоимости материалов). | 90000,00 |
| 55 | Установка креномера (с учетом стоимости креномера и материалов). | 3630,00 |
| 56 | Ревизия редуктора грузовой лебедки. | 10310,00 |
| 57 | Замена г/масла с промыв. бака до 350 л ВМГЗ(не включая стоимость масла). | 17600,00 |
| 58 | Замена г/масла с промыв. бака до 450 л ВМГЗ(не включая стоимость масла). | 22200,00 |
| 59 | Замена фильтров(не включая стоимость фильтров). | 4830,00 |
| 60 | Замена гидрораспределителя ГР 2/3(не включая стоимость гидрораспределителя). | 2040,00 |
| 61 | Ремонт гидромотора 303.112 (с учетом стоимости материалов). | 86500,00 |
| 62 | Ремонт гидронасоса 310.112 (с учетом стоимости материалов). | 47550,00 |
| 63 | Ремонт гидронасоса 310.56 (с учетом стоимости материалов). | 37380,00 |
| 64 | Ремонт гидронасоса 210.16 (с учетом стоимости материалов). | 29760,00 |
| 65 | Диагностика гидросистемы. | 14330,00 |
| **Основные работы при ремонте механизмов узлов и гидравлики автоподъемников** | | |
| 66 | Диагностика гидросистемы. | 16510,00 |
| 67 | Ремонт гидроцилиндра подъема стрелы нижнего колена (с учетом стоимости материалов). | 20810,00 |
| 68 | Ремонт гидроцилиндра подъема стрелы среднего колена (с учетом стоимости материалов). | 26950,00 |
| 69 | Ремонт гидроцилиндра верхнего колена (с учетом стоимости материалов). | 14030,00 |
| 70 | Ремонт гидроцилиндра подъема стрелы нижнего колен (с учетом стоимости материалов) | 32960,00 |
| 71 | Ремонт гидроцилиндра подъема стрелы решетчатого исполлнения (с учетом стоимости материалов). | 24320,00 |
| 72 | Ремонт гидроцилиндра опоры (с учетом стоимости материалов). | 21770,00 |
| 73 | Ремонт гидроцилиндра опоры мачтовых подъемников (с учетом стоимости материалов). | 26650,00 |
| 74 | Ремонт гидроцилиндра подъема верхнего колена мачтовых подъемников (с учетом стоимости материалов). | 53050,00 |
| 75 | Ремонт гидрошарнира с демонтажем, монтаж вкл. электрику (с учетом стоимости материалов). | 25890,00 |
| 76 | Замена гидронасоса 210.20 (не включая стоимость насоса). | 9380,00 |
| 77 | Ремонт, настройка клапана гидросистемы (с учетом стоимости материалов). | 11440,00 |
| 78 | Демонтаж, монтаж колена стрелы коленчатого исполнения. | 64000,00 |
| 79 | Демонтаж, монтаж стрелы телескопического исполнения. | 59160,00 |
| 80 | Замена фильтра (не включая стоимость фильтра). | 3090,00 |
| 81 | Замена масла с промывкой гидробака 60л (не включая стоимость масла). | 8760,00 |
| 82 | Ремонт гидрозамка АГП (с учетом стоимости материалов). | 4000,00 |
| 83 | Ремонт (замена уплотнений) гидрораспределителя Р-80 (с учетом стоимости материалов). | 4480,00 |
| 84 | Замена гидрораспределителя ВЕ-10, 64 (84, 44) (с учетом стоимости гидрораспределителя). | 20620,00 |
| 85 | Замена гидрораспределителя ВЕ-10, 573 (574) (с учетом стоимости гидрораспределителя). | 18900,00 |
| 86 | Замена гидрораспределителя ВМР 10 (с учетом стоимости гидрораспределителя). | 16780,00 |
| 87 | Установка эл/управляемого гидроклапана для системы ОПГ. | 31390,00 |
| 88 | Замена гидрораспределителя ПЕ-6. 64 (84, 44) (с учетом стоимости гидрораспределителя). | 15430,00 |
| 89 | Замена гидрораспределителя ПЕ-6. 573(574) (с учетом стоимости гидрораспределителя). | 12420,00 |
| 90 | Ремонт предохранительного клапана системы ориентации (с учетом стоимости материалов). | 3330,00 |
| 91 | Замена кабеля по стреле подъемника свыше 22 м (с учетом стоимости материалов). | 43190,00 |
| 92 | Замена кабеля по стреле подъемника до 22 м (с учетом стоимости материалов). | 35780,00 |
| 93 | Замена кабеля по стреле ВС-22, АГП-22.04 (с учетом стоимости материалов). | 34390,00 |
| 94 | Ремонт гидроцилиндра системы ориентации (с учетом стоимости материалов). | 14330,00 |
| 95 | Ремонт гидрозамка подъемника типа АП, АПТ (с учетом стоимости материалов). | 5780,00 |
| 96 | Ремонт пульта управления с заменой кнопок, джойстиков (с учетом стоимости материалов). | 36110,00 |
| 97 | Регулировка системы ориентации. | 14030,00 |
| 98 | Настройка системы ограничения вылета стрелы. | 11100,00 |
| 99 | Ремонт гидроцилиндра телескопирования стрелы АГП (с учетом стоимости материалов). | 54140,00 |
| 100 | Замена гидронасоса НЩ-32, НШ-50 не вкл. стоимость насоса. | 9230,00 |
| 101 | Разборка и сборка стрелы ВС-22. | 65030,00 |
| 102 | Ремонт гидроцилиндра телескопирования стрелы АПТ (с учетом стоимости материалов). | 80450,000 |
| 103 | Разборка и сборка стрелы решетчатого телескопического исполнения. | 59430,00 |
| 104 | Демонтаж, монтаж люльки а/подъемника. | 11490,00 |
| 105 | Ремонт узла соединения с заменой вала, втулок (с учетом стоимости материалов). | 21770,00 |
| 106 | Демонтаж колена вышки МШТС. | 75620,00 |
| 107 | Регулировка натяжения троса одного колена. | 9680,00 |
| 108 | Установка теплоизоляции в люльке (с учетом стоимости материалов). | 7860,00 |
| 109 | Замена троса следящей системы (не включая стоимость троса). | 7560,00 |
| 110 | Установка устройства ограничения поворота платформы. | 5440,00 |
| 111 | Проведение статических и динамических испытаний. | 14520,00 |
| **Работы по ремонту электрооборудования оборудования кранов и подъемников** | | |
| 112 | Замена кабеля и кабельной разводки на стреле автокрана (с учетом стоимости материалов). | 35170,00 |
| 113 | Ремонт механизма выдвижения кабеля (с учетом стоимости материалов). | 21770,00 |
| 114 | Установка механизма ограничения подъема крюка (с учетом стоимости материалов). | 11790,00 |
| 115 | Установка габаритного фонаря на стреле (с учетом стоимости материалов). | 6710,00 |
| 116 | Установка фары на стреле (с учетом стоимости материалов). | 11790,00 |
| 117 | Установка струны для датчика длины (с учетом стоимости материалов). | 19470,00 |
| 118 | Ремонт эл.проводки в кабине (с учетом стоимости материалов). | 27920,00 |
| 119 | Замена конечного выключателя. (1 шт.) (с учетом стоимости материалов). | 5720,00 |
| 120 | Ремонт пульта управления в кабине крановщика (с учетом стоимости материалов). | 24800,00 |
| 121 | Замена электрогидрораспределителя (не включая стоимость электрогидрораспределителя). | 1810,00 |
| 122 | Замена электрогидрораспределителя Типа ГР-2-3 (со стоимостью распределителя). | 11790,00 |
| 123 | Замена электрогидрораспределителя типа ВЕ6(со стоимостью распределителя). | 13610,00 |
| 124 | Ремонт механизма привода ДУС(с учетом стоимости материалов). | 14520,00 |
| 125 | Установка фары на кабине крановщика (с учетом стоимости материалов). | 5890,00 |
| 126 | Установка звукового сигнала на кабине крановщика. | 3810,00 |
| 127 | Установка креномера (с учетом стоимости материалов): |  |
| На шасси | 6110,00 |
| В кабине крановщика | 4660,00 |
| 128 | Ревизия (диагностика) эл.схемы а/крана . | 23220,00 |
| 129 | Ревизия (диагностика) эл.схемы а/крана с безконтактными КВ. | 17240,00 |
| 130 | Установка отопителя ОВ-30 в кабине крановщика (без стоимости отопителя). | 31610,00 |
| 131 | Изготовление кронштейна под фару. | 4540,00 |
| 132 | Регулировка концевых выключателей в кабине крановщика (1 ед.). | 2120,00 |
| 133 | Диагностика приборов безопасности на предмет определения объема ремонтных работ (стендовая проверка приборов безопасности). | 14520,00 |
| 134 | Монтаж-демонтаж приборов безопасности. | 20470,00 |
| 135 | Ремонт токосъемника (с заменой кабелей входных и выходных, заменой стойки крепления т/съемника) (с учетом стоимости материалов). | 37750,00 |
| 136 | Установка т/съемника (без стоимости комплектующих). | 7560,00 |
| 137 | Замена кабельной разводки на а/кране от кабины водителя до токосъемника (с учетом стоимости материалов). | 14520,00 |
| 138 | Установка блокировки опор (с учетом стоимости материалов). | 12590,00 |
| 139 | Установка блокировки стрелы (с учетом стоимости материалов). | 11130,00 |
| 140 | Изготовление и установка пульта в люльке (2-х кнопочный). | 23050,00 |
| 141 | Ремонт пульта в люльке (с электроуправлением) (с учетом стоимости материалов). | 21770,00 |
| 142 | Изготовление и установка пульта на поворотной части. | 39740,00 |
| 143 | Ремонт пульта на поворотной части (с электроуправлением, с учетом стоимости материалов). | 27580,00 |
| 144 | Ремонт выносного пульта поворотной части (с электроуправлением, с учетом стоимости материалов). | 30490,00 |
| 145 | Установка кабельного барабана (без стоимости барабана). | 13070,00 |
| 146 | Монтаж-демонтаж датчика нагрузки с подключением его в схему а/подъемника. | 17420,00 |
| 147 | Проверка датчика нагрузки на стенде. | 4540,00 |
| 148 | Установка разгрузочного Эл. управл. г/клапана. | 40160,00 |
| 149 | Замена кабеля (16 жил) поворотной части (по стреле, с учетом стоимости кабеля и материалов). | 44710,00 |
| 150 | Установка теплоизоляции в люльке (с учетом стоимости материалов). | 8170,00 |
| 151 | Установка счетчика моточасов (без стоимости счетчика). | 4240,00 |
| 152 | Установка токосъемника (без стоимости токосъемника). | 33110,00 |
| 153 | Установка ограничения поворота платформы (со звуковым предупреждающим сигналом, с учетом стоимости материалов). | 9340,00 |
| 154 | Ремонт эл. схемы а/подъемника (с учетом стоимости материалов). | 20330,00 |
| 155 | Диагностика ПБ (выезд специалистов без учета т/расходов). | 29030,00 |
| 156 | Обследование м/крана на предмет восстановления эл. оборудования. | 29030,00 |
| 157 | Демонтаж, монтаж масляного бака. | 4290,00 |
| 158 | Разборка-сборка настила. | 8580,00 |
| 159 | Оформление карты ремонта. | 16630,00 |
| 160 | Ремонт узла подвески люльки (с учетом стоимости материалов). | 20130,00 |
| 161 | Установка датчика ОПГ (включая стоимость датчика). | 36900,00 |
| 162 | Установка системы защиты ОКМ на краны манипуляторы (без стоимости комплектующих). | 74100,00 |
| 163 | Ремонт системы блокировки телескопирования стрелы (с учетом стоимости материалов). | 18830,00 |
| 164 | Ремонт г/системы ограничителя поворота платформы (с учетом стоимости материалов). | 18600,00 |
| **Лакокрасочные работы** | | |
| 165 | Покраска крановой установки типа КС-2561, КС-3577, КС-35715 и т.п. (с учетом стоимости материалов, без учета разборки/сборки узлов) за 1 н/ч. | 2400,00 |
| 166 | Покраска крановой установки типа КС-4562, КС-45721, КС-55732 и т.п (с учетом стоимости материалов, без учета разборки/сборки узлов) за 1 н/ч. | 2400,00 |
| 167 | Покраска установки подъемников (с учетом стоимости материалов, без учета разборки/сборки узлов) за1 н/ч. | 2400,00 |
| **Сварочные работы** | | |
| 168 | Ремонт сварного соединения, н/ч (без учета стоимости материалов). | 2700,00 |
| 169 | Сварочные работы, н/ч(без учета стоимости материалов). | 2700,00 |

1. Основные параметры.

Проведение работ по ремонту подъемных сооружений на территории г. Смоленска и Смоленской области, из числа подъемных сооружений, принадлежащих филиалу ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго». Фактическое количество механизмов и проведенных ремонтов определяется исходя из возникающей в течение срока действия договора потребности.

1. Проведение работ.

Сроки ремонта отдельного подъемного сооружения согласовываются с представителями службы механизации и транспорта филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго», но не должны превышать 30 рабочих дней с момента принятие в ремонт.

1. Основные требования к выполнению работ.

**5.1**. Ремонт должен производиться в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

**5.2.** Подрядчики должны иметь

- необходимые материалы, инструмент, приспособления, оснастку и оборудование, обеспечивающие возможность выполнения работ по ремонту грузоподъемной техники;

- комплекты необходимого контрольно-измерительного оборудования для выполнения работ по контролю технического состояния до и после выполнения работ;

- комплект необходимого оборудования для выполнения работ порезке, правке и сварке металлов;

- квалифицированный персонал с опытом работы.

- наличие сварщиков и специалистов сварочного производства, аттестованных в установленном порядке с Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства ПБ 03-273-99.

**5.3.** Все работы Подрядчик выполняет на своих площадях и оборудовании с использованием своих материалов, запчастей, а также с возможностью применения новых запасных частей заказчика. Перечень используемых материалов и запчастей, а также их стоимость согласовывается с Заказчиком до начала выполнения работ. Также при необходимости Подрядчик обязан обеспечить возможность выполнения работ субподрядными организациями в пределах Смоленской области.

**5.4.** Применение при ремонте аттестованных сварочных технологий должно производиться согласно РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов».

**5.5**. Все применяемые материалы и запчасти должны иметь надлежащие сертификаты.

**5.6.** Объем выполняемых работ должен быть согласован с Заказчиком до начала их выполнения.

**5.7**. Гарантийные обязательства: подрядчик должен гарантировать соответствие отремонтированных подъемных сооружений требованиям нормативно-технической документации на срок не менее 6 месяцев, на запасные части не менее 2 недель с момента установки и подписания акта выполненных работ.

1. Правила контроля и приемки работ.

Руководители работ, выполняющие ремонт, совместно с представителями филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» контролируют их соответствие требованиям НТД. При сдаче выполненных работ Подрядчик обязан предоставить акт выполненных работ, в котором указывается перечень и стоимость выполненных работ. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счет.

Начальник службы механизации

и транспорта управления логистики и МТО Н.А. Голубев