**TERMO DE REFERÊNCIA- RC 116217**

**1. OBJETO**

**Aquisição de conjuntos motobombas para uso da CESAMA, conforme especificações contidas no Termo de Referência.**

**2. JUSTIFICATIVAS**

* 1. Os equipamentos a serem adquiridos têm como principal característica o alto rendimento conforme requisitos de eficiência energética, otimizando assim a relação custo-benefício nas elevatórias Residencial Alvim, São Judas, Pq Independência 1, Pq. Independência 2,Residencial São Luiz,Democrata 2,Elevatória de esgoto 3(Nova Era),Boto 1, Nossa Senhora de Fátima, Vila Montanhesa , Randal de Oliveira e Recanto da Mata, locais onde serão empregados. Portanto, visa-se um aprimoramento do sistema de distribuição de água, diminuindo o consumo de energia e aumentando a vazão de água distribuída.
  2. Esta contratação refere-se à aquisição de objeto de natureza comum, cujo padrão de desempenho e qualidade é objetivamente definido por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, enquadrando-se no art. 32, inciso IV da Lei Federal nº.13.303/16, a saber, a modalidade pregão.
  3. Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional, suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste Termo de Referência, entende-se que é conveniente a **vedação** de participação de empresas em “consórcio” neste certame.

**3. RECURSOS FINANCEIROS**

3.1 Os recursos financeiros necessários aos pagamentos do objeto desta licitação são oriundos da CESAMA.

**4. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**ITEM 01 – CONJUNTO MOTOBOMBA 10CV TRIFÁSICO**

**Código: 010.190.0078-4**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 100 mca e vazão 16,3m³/h, com rendimento mínimo de 63%, composto de bomba centrifuga horizontal monobloco multiestagio(quatro estágios), corpo espiral fabricado em ferro fundido A48CL35B, rotor em Bronze,eixo fabricado em aço carbono A576 GR1045, bocais rosqueados(BSP) de sucção de 1. 1/2 polegadas e recalque 1.1/2 polegadas, vedação selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, Buna N, grafite e cerâmica, acoplado a motor de indução,alto rendimento, trifásico, proteção IP-55, Potencia de 10CV, tensão 220/380/440 Volts,3500rpm, 60Hz, carcaça 132M; , material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200; com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 1,94%, corrente nominal 25/14,5/12,5 A;corrente de partida 203/117/101 A, Ip/In: 8,1; corrente a vazio 10/5,79/5 A, conjugado nominal 20,3 Nm,conjugado de partida 250%, conjugado máximo: 340%,classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado:12s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude: 1000m;nível de ruído: 68dB(A); rendimento (%): 50% - 88,2%,75% - 88,9%; 100% - 90,2%; fator de potência (%): 50% -0,74; 75% - 0,83; 100% - 0,87; momento de inércia 0,02159 kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC (poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, forma construtiva: B3D.

**ITEM 02- CONJUNTO MOTOBOMBA DE 50 CV**

**Código: 010.190.0073-2**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 94 mca e vazão 99 m³/h,com rendimento mínimo de 72 %, composto de bomba centrifuga horizontal bipartida radialmente, corpo espiral e rotor fechado , fabricados em ferro fundido A48CL30B, eixo fabricado em SAE1045,bocais de sucção e recalque flangeados norma EN1092-2,vedação por selo mecânico, acoplada por meio de elemento elástico bipartido Rex Omega ou duraflex à motor de indução, alto rendimento, trifásico, proteção IP-55, Potência 50CV, tensão 220/380 /440Volts,1780rpm, 60Hz, carcaça 200L , Material da carcaça , caixa de ligação e tampas : ferro fundido com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira, escorregamento 1,11%,corrente nominal 126/72,7/62,8A; corrente de partida 929/538/465A, Ip/In:7,4; corrente a vazio 62,7/36,3/31,4A, conjugado nominal 199Nm,conjugado de partida 310%, conjugado máximo: 330%, classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo; material do eixo: AISI 4140;tempo de rotor bloqueado: 20s (quente); fator de serviço: 1,25;regime de serviço: S1; temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude:1000m; nível de ruído: 65dB(A); rendimento (%): 100% - 95,4%; fator de potência (%):100% - 0,81; momento de inércia 0,39631kgm², rolamentos de esferas, com pino gaxeiro na tampa dianteira e traseira; caixa de ligação elétrica no topo do motor(B3T); com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC (poliéster com fibra de vidro) , auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica ,montada sobre base de aço estrutural em viga “U”, com protetor de acoplamento.

**ITEM 03- CONJUNTO MOTOBOMBA 7,5 CV TRIFÁSICO**

**Código: 010.190.0038-4**

**Quantidade: 4 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 75 mca e vazão 15 m³/h, com rendimento mínimo de 63%, composto de bomba centrifuga horizontal monobloco multiestagio(três), corpo espiral fabricado em ferro fundido A48CL35B, rotor fabricado em bronze ,eixo fabricado em aço carbono A576 GR1045, bocais rosqueados (rosca BSP) de sucção NPS 1 .1/2” e recalque 1 .1/2”, vedação selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, Buna N, grafite e cerâmica, acoplado diretamente a motor de indução,alto rendimento, trifásico, proteção IP-55, Potência de 7,5CV, tensão 220/380/440 Volts,3500rpm, 60Hz, carcaça 112M; , material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200; com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 2,36%, corrente nominal 19,4/11,3/9,72 A;corrente de partida 165/95,7/82,6 A, Ip/In: 8,5; corrente a vazio 9,4/5,44/4,7 A, conjugado nominal 15 Nm,conjugado de partida 280%, conjugado máximo: 350%,classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado:9 s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude: 1000m;nível de ruído: 68dB(A); rendimento (%): 100% - 89,5%; fator de potência (%): 100% - 0,83; momento de inércia 0,0095 kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, forma construtiva: B3D.

**ITEM 04- CONJUNTO MOTOBOMBA 7,5CV**

**Código: 010.190.0080-1**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 48mca e vazão 18 m³/h, com rendimento mínimo de 52,4 %,composto de bomba centrifuga horizontal monobloco, corpo espiral e rotor fechado fabricado em ferro fundido A48CL35B, eixo fabricado em aço carbono A576 GR 1045, bocais de sucção e recalque flangeados, vedação em selo mecânico simples, conectada diretamente a motor de indução trifásico , alto rendimento, proteção IP-55,Potencia de 7,5 CV, tensão 220/380/440Volts, 3500rpm,60Hz, carcaça 112M,material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200,com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 2,5%, corrente nominal 19,7/11,4/9,85A; corrente de partida 181/105/90,6 A,Ip/In:9,2; corrente a vazio 8,38/4,85/4,19 A, conjugado nominal 15 Nm, conjugado de partida 350%, conjugado máximo: 470%, classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo; material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado: 19s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1; temperatura ambiente: -20°C +40 °C;altitude: 1000m; nível de ruído: 66dB(A); rendimento (%): 100% - 90,5%; fator de potência (%): ; 100% - 0,81;momento de inércia 0,0090kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, com caixa de ligação no topo do motor ;Forma construtiva B3T.

**ITEM 05- CONJUNTO MOTOBOMBA 15CV**

**Código: 010.190.0078-7**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 70mca e vazão 32 m³/h, com rendimento mínimo de 55,9%, composto de bomba centrifuga, monobloco horizontal, corpo espiral e rotor fechado, fabricados em ferro fundido A48CL30B, eixo fabricado em aço inox SAE1045, bocais de sucção flangeados norma ASME B16.1, vedação selo mecânico, acoplada diretamente à motor de indução, alto rendimento, trifásico, Material da carcaça , caixa de ligação e tampas : ferro fundido, proteção IP-55, Potência: 15 CV, tensão 220/380/440Volts, 3535rpm, 60Hz, carcaça 132 M com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira, escorregamento 1,81%, corrente nominal 36,8/21,3/18,4; corrente de partida 339/196/169, Ip/In: 9,2; corrente a vazio 14,6/8,45/7,3,conjugado nominal 29,7 Nm, conjugado de partida 300%, conjugado máximo: 360%, classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado: 7 s (quente);fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1; temperatura ambiente:-20°C +40 °C; altitude: 1000m; nível de ruído: 68dB(A); rendimento(%): 100% - 91%; fator de potência (%): 100% - 0,86; momento de inércia 0,030 kgm²; com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, com caixa de ligação no topo do motor ;Forma construtiva B3T.

**ITEM 06–CONJUNTO MOTOBOMBA 30CV, TRIFÁSICO 3500RPM**

**Código: 010.190.0079-6**

**Quantidade: 4 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 80 mca e vazão 70 m³/h, com rendimento mínimo de 69,6% ,composto de bomba centrifuga horizontal monobloco, corpo espiral e rotor fabricados em ferro fundido A48CL35B, eixo fabricado em A576 GR1045 bocais de sucção flangeados ,vedação selo mecânico simples, acoplado diretamente a motor de indução, alto rendimento, proteção IP-55, Potência de 30CV, tensão 220/380/440 Volts,3500rpm, 60Hz, carcaça 160L, material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200; com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 1,53%, corrente nominal 71,6/41,5/35,8 A;corrente de partida 609/352/304 A, Ip/In:8,5; corrente a vazio 28/16,2/14 A, conjugado nominal 59,3 Nm,classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado:9s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço:S1; temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude:1000m; nível de ruído: 72dB(A); rendimento (%): 100% - 92,8%; fator de potência (%):100% - 0,87; momento de inércia 0,0663kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, com caixa de ligação no topo do motor; forma construtiva B3T.

**ITEM 07- CONJUNTO MOTOBOMBA 10CV**

**Código: 010.190.0079-4**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa,temperatura ambiente, altura manométrica 70mca e vazão 19,9 m³/h, com rendimento mínimo de 51%, composto de bomba centrifuga horizontal monobloco multiestagio(três), corpo espiral fabricado em ferro fundido A48CL35B, rotor fabricado em bronze ,eixo fabricado em aço carbono A576 GR1045, bocais rosqueados (rosca BSP) de sucção NPS 1 .1/2” e recalque 1 .1/2”, vedação selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, Buna N, grafite e cerâmica, acoplado diretamente a motor de indução,alto rendimento, trifásico, proteção IP-55, Potencia de 10CV, tensão 220/380/440 Volts,3500rpm, 60Hz, carcaça 132M; , material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200; com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 1,94%, corrente nominal 25/14,5/12,5 A;corrente de partida 203/117/101 A, Ip/In: 8,1; corrente a vazio 10/5,79/5 A, conjugado nominal 20,3 Nm,conjugado de partida 250%, conjugado máximo: 340%,classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado:12s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude: 1000m;nível de ruído: 68dB(A); rendimento (%):100% - 90,2%; fator de potência (%): 100% - 0,87; momento de inércia 0,02159 kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, forma construtiva: B3D.

**ITEM 08- CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL**

**Código: 010.191.0017-6**

**Quantidade: 4 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba submersível para instalação fixa em poço úmido para bombeamento de esgoto não tratado, vazão: 350 m³/h e Altura manométrica : 7.2 mca,Rendimento mínimo de 78%, carcaça em ferro fundido ASTM A 48 CL 35 B com flange de descarga diâmetro de 150 mm ANSI B16.1 125LB, vedação do eixo por selo mecânico,rotor fechado com dois canais em ferro fundido com passagem de sólidos de 76 mm, acoplada diretamente à motor elétrico 15 CV, 1.160 rpm, VI pólos,220 volts, trifásico, IP=68 . Equipamento deverá ser fornecido com acessórios de instalação fixa para tubo guia, kit para suporte tubo guia, 2 tubos guia em aço inoxidável com 6 metros cada um ,corrente em aço inox com 8 metros e UCP(unidade de controle e proteção) para monitoramento automático da temperatura do enrolamento, sobrecarga das bobinas e umidade do motor.

**ITEM 09- CONJUNTO MOTOBOMBA DE 20CV**

**Código: 010.190.0070-8**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 60 mca e vazão 50m³/h, com rendimento mínimo no ponto de operação de 63%,composto de bomba centrifuga horizontal monobloco, corpo espiral e rotor fabricados em ferro fundido A48CL35B, eixo fabricado em A576GR1045, bocais de sucção e recalque flangeados norma ASME B16.1, vedação do eixo por selo mecânico, acoplado diretamente motor de indução, alto rendimento,proteçãoIP-55,Potência:20CV,tensão 220/380/440 Volts, 3.550 rpm,60Hz, carcaça 160M com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira, carcaça , caixa de ligação e tampas fabricadas em ferro fundido FC 200, forma construtiva B3T, com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro) , auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica e escorregamento 1.39 %,corrente nominal 49,0/28,4/24,5 A;corrente de partida 382/221/191 A,Ip/In: 7,8; corrente a vazio 17,6/10,2/8,8 A, conjugado nominal 40,4 Nm, conjugado de partida 280%,conjugado máximo: 300%,classe de isolação F, tipo de rotor:gaiola de esquilo;tempo de rotor bloqueado: 11s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40°C;altitude: 1000m; nível de ruído:72 dB(A);rendimento mínimo a 100% : 92,2 %;fator de potência (%): 100% - 0,87;momento de inércia 0,0552kgm.

**ITEM 10 - CONJUNTO MOTOBOMBA 2CV, TRIFÁSICO , 2 POLOS**

**Código: 010.190.0077-0**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Especificação: Conjunto motobomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 21 mca e vazão 12 m³/h, com rendimento mínimo no ponto de operação de 53,9% ,composto de bomba centrifuga horizontal monobloco, corpo espiral e rotor fabricados em ferro fundido A48CL35B, eixo fabricado em A576GR1045, bocais de sucção e recalque flangeados norma ASME B16.1, vedação do eixo por selo mecânico, acoplado diretamente motor de indução, alto rendimento , alto rendimento,proteção IP-55,Potência:2CV,tensão 220/380/440 Volts, 3.550rpm,60Hz, carcaça L80 com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira, carcaça , caixa de ligação e tampas fabricadas em ferro fundido FC 200, escorregamento 4,31 %,corrente nominal 5,59/3,24/2,8 A;corrente de partida 49,8/28,8/24,9 A,Ip/In:8,9; corrente a vazio 2,7/1,56/1,35 A, conjugado nominal 4,16 Nm, conjugado de partida 540%,conjugado máximo: 450%,classe de isolação F, tipo de rotor:gaiola de esquilo;tempo de rotor bloqueado: 22s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40°C;altitude: 1000m; nível de ruído:62 dB(A);rendimento mínimo a 100% : 87%;fator de potência (%): 100% - 0,81;momento de inércia 0,00100 kgm², Forma construtiva B3T, com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC(poliéster com fibra de vidro) , auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica.

**ITEM 11 - CONJUNTO MOTOBOMBA**

**Código: 010.190.0078-2**

**Quantidade: 2 peças**

**Descrição do Item:** Conjunto moto bomba para bombeamento de água limpa, temperatura ambiente, altura manométrica 55 mca e vazão 8,8 m³/h, com rendimento mínimo de 49%, composto de bomba centrifuga horizontal monobloco multiestagio(dois estágios), corpo espiral fabricado em ferro fundido A48CL35B, rotor em Bronze,eixo da bomba fabricado em aço inox 304, bocais rosqueados(BSP) de sucção de 1. 1/2 polegadas e recalque 1.1/2 polegadas, vedação selo mecânico constituído de aço inox AISI-304, Buna N, grafite e cerâmica,material intermediário: ferro fundido GG-15;material caracol: Ferro fundido GG-20; Material do difusor: Ferro fundido GG-15;Material do acoplamento: ferro fundido GGG-50; acoplado a motor de indução,alto rendimento, trifásico, proteção IP-55, Potência de 4CV, tensão 220/380/440 Volts,3500rpm, 60Hz, carcaça 132M; , material da carcaça, caixa de ligação e tampas: ferro fundido FC 200; com superfície plana para medição de vibração na parte dianteira e traseira,escorregamento 2,08%, corrente nominal 10,3/5,99/5,17 A;corrente de partida 92/53,3/46 A, Ip/In: 8,9; corrente a vazio 4,84/2,8/2,42 A, conjugado nominal 8,13 Nm,conjugado de partida 300%, conjugado máximo: 410%,classe de isolação F, tipo de rotor: gaiola de esquilo;material do eixo: AISI 4140; tempo de rotor bloqueado:19s (quente); fator de serviço: 1,25; regime de serviço: S1;temperatura ambiente: -20°C +40 °C; altitude: 1000m;nível de ruído: 71dB(A); rendimento (%): 100% - 88,5%; fator de potência (%): 100% - 0,86; momento de inércia 0,000638 kgm², com rolamentos de esfera; elevação de temperatura: 80 K ;com placa de bornes para ligação elétrica do motor fabricada em BMC (poliéster com fibra de vidro), auto extinguível e com elevada rigidez dielétrica, forma construtiva: B3D.

**5. VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS**

5.1 Os parâmetros para pesquisa de preços foram utilizados de forma combinada em conformidade com o Manual de Planejamento das Contratações, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC) - direta com fornecedores, Banco de Preços, sítios eletrônicos e contratos anteriores devidamente corrigidos.

5.2 Os fornecedores da pesquisa direta foram escolhidos por serem conhecidos no ramo de comercialização dos itens desta solicitação e aqueles que retornaram à solicitação constam na planilha.

Não houve aquisição anterior dos itens, e, não foram localizados nos sítios eletrônicos e na ferramenta Banco de Preços com a especificação solicitada. Julgamos que a pesquisa foi ampla.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RC 116217 - DEME** | | | | | |
| **ITEM** | **CÓDIGO** | **Descrição do material** | **Unid.** | **Quant.** | **Média Total** |
| **1** | 010.190.0078-4 | CONJUNTO MOTOBOMBA 10CV TRIFASICO | PÇ | 2 | **R$ 59.860,00** |
| **2** | 010.190.0073-2 | CONJUNTO MOTOBOMBA DE 50CV | PÇ | 2 | **R$ 267.645,00** |
| **3** | 010.190.0038-4 | CONJUNTO MOTOBOMBA 7,5CV TRIFASICO | PÇ | 4 | **R$ 99.940,00** |
| **4** | 010.190.0080-1 | CONJUNTO MOTOBOMBA 7,5CV | PÇ | 2 | **R$ 30.575,00** |
| **5** | 010.190.0078-7 | CONJUNTO MOTOBOMBA 15CV | PÇ | 2 | **R$ 58.925,00** |
| **6** | 010.190.0079-6 | CONJUNTO MOTOBOMBA 30CV, TRIFASICO 3500RPM | PÇ | 4 | **R$ 251.550,00** |
| **7** | 010.190.0079-4 | CONJUNTO MOTOBOMBA 10CV | PÇ | 2 | **R$ 58.750,00** |
| **8** | 010.191.0017-6 | CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL | PÇ | 4 | **R$ 317.880,00** |
| **9** | 010.190.0070-8 | CONJUNTO MOTOBOMBA DE 20 CV | PÇ | 2 | **R$ 61.160,00** |
| **10** | 010.190.0077-0 | CONJUNTO MOTOBOMBA 2CV, TRIFASICO, 2 POLOS | PÇ | 2 | **R$ 21.720,00** |
| **11** | 010.190.0078-2 | CONJUNTO MOTOBOMBA | PÇ | 2 | **R$ 32.188,00** |
| **Total** | | | | | **R$ 1.260.193,00** |
| Os parâmetros para pesquisa de preços foram em conformidade com o item 2.4 do Manual de Planejamento das Contratações, parte integrante do RILC - direta com fornecedores, Banco de Preços e Último Custo. Os fornecedores da pesquisa direta foram escolhidos por serem conhecidos no ramo de comercialização dos itens desta solicitação e aqueles que retornaram à solicitação constam na planilha. Itens 1, 3 e 7 - grande variação do menor para o maior valor - desconsideração dos extremos e utilização da mediana sobre o conjunto dos demais valores. Itens 2, 4, 5, 6, 8, 9 e 10 - não houve desconsideração de valores - utilizado média. Item 11 - desconsideração do valor mais extremo (menor) em relação ao conjunto dos demais - utilizado média. Não houve aquisição anterior dos itens, e, não foram localizados nos sítios eletrônicos e na ferramenta Banco de Preços com a especificação solicitada. Julgamos que a pesquisa foi ampla. | | | | | |

**6. ENTREGA E FORMA DE FORNECIMENTO**

6.1 A entrega será realizada de forma integral, **no prazo máximo de 130 (cento e trinta) dias** contados a partir do recebimento da solicitação, feita pelo departamento competente.

6.2 Os materiais deverão ser entregues no **Departamento de Suprimentos**, à Rua Santa Terezinha, nº 505, Bairro Santa Terezinha, Juiz de Fora / MG, CEP 36.045-490, em dias úteis, das 08 às 11h30min e de 14 às 17horas.

6.3 Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados, lacrados, acondicionados e transportados com segurança e sob a responsabilidade da contratada. A CESAMA recusará os materiais que forem entregues em desconformidade com esta previsão.

6.4 Durante os serviços de transporte e descarga a contratada fica obrigada, junto aos seus empregados, a obedecer rigorosamente às normas de segurança do trabalho, sob pena de impedimento do trabalho do empregado sem os equipamentos devidos e suspensão dos pagamentos (e até mesmo suspensão de todo o trabalho), respondendo o mesmo por perdas e danos. Toda e qualquer solução sob normas de segurança do trabalho (de acordo com Ministério do Trabalho e Emprego) será de responsabilidade exclusiva da contratada.

6.5 O veículo utilizado para entrega dos materiais no Departamento de Suprimentos deverá ter no máximo 14 metros de comprimento, de para-choque a para-choque, e altura máxima de 4 metros.

6.6 A CESAMA irá designar um empregado para acompanhar o recebimento dos materiais.

6.7 O empregado designado assinará termo ratificando o recebimento provisório, podendo recusar os materiais que estiverem em desacordo com a exigência do Termo de Referência no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar de sua entrega no local informado no **item 6.2**.

6.8. Os materiais serão devolvidos / recusados na hipótese de não corresponderem às especificações deste Termo de Referência, devendo ser recolhidos das dependências da CESAMA para substituição, à custa da contratada, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

6.9 A substituição de que trata o **item 6.8** deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da data do recolhimento dos materiais na CESAMA, sujeitando-se a contratada, na inobservância, às penalidades previstas no Termo de Referência e Edital.

6.10 A recusa total ou parcial dos materiais entregues, por motivos justificados no recebimento, não será razão para prorrogação do prazo da entrega, previamente consignado no Contrato.

6.11 Verificando-se, novamente, a desconformidade do material entregue com o exigido no Termo de Referência, ficará demonstrada a incapacidade da empresa contratada, sujeitando-se, a mesma, as penalidades previstas no Termo de Referência e Edital.

**7. MEDIÇÕES E PAGAMENTO**

**7.1 Medições**

7.1.1 As medições serão elaboradas mensalmente pelo gestor/fiscal do contrato designado pela Cesama, e deter-se-ão sobre os materiais entregues no período correspondente ao dia 1º a 30 ou 31 de cada mês, para fins de registro contábil e pagamento, ou em outro período determinado pela fiscalização da Cesama.

7.1.2 As medições somente serão efetuadas se ocorrerem entrega de materiais no período supramencionado.

7.1.3 As medições poderão ser efetivadas até 10 (dez) dias do mês subsequente ao período considerado no **item 7.1.1**, data limite para emissão pela Cesama da ordem de faturamento.

**7.2 Pagamentos**

7.2.1 A CESAMA efetuará os pagamentos relativos aos compromissos assumidos, através de medições mensais, 30 (trinta) dias após a execução do objeto ou parte dele com a apresentação e aceitação da Nota Fiscal pelo departamento competente da CESAMA.

7.2.2 Caso o vencimento ocorra no sábado, domingo, feriado ou ponto facultativo para a Cesama, o pagamento será realizado no primeiro dia subsequente.

7.2.3 O pagamento será efetuado através de depósito em conta bancária ou via **TED** (transferência eletrônica disponível), cujas tarifas extras correrão por conta da Contratada.

7.2.4 A Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – deverá ser enviada para o e-mail [nfe@cesama.com.br](mailto:nfe@cesama.com.br) e [compras@cesama.com.br](mailto:compras@cesama.com.br).

7.2.5 O pagamento só poderá ser realizado em nome da contratada e os boletos não poderão, em hipótese nenhuma, ser pagos em nome de outro beneficiário.

7.2.6 Deverá constar na descrição da Nota Fiscal / Fatura o número da licitação e ou número do contrato.

7.2.7 O pagamento **SOMENTE** será efetuado:

1. Após a aceitação da Nota Fiscal / Fatura.
2. Após o recolhimento pela contratada de quaisquer multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplemento contratual.

7.2.8 Na Nota Fiscal / Fatura deverão ser anexadas as certidões atualizadas de regularidade junto ao INSS, ao FGTS e à Justiça do Trabalho.

7.2.9 Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas simultaneamente com parcela vinculada ao evento cujo descumprimento der origem à aplicação da penalidade.

7.2.10 O CNPJ da Contratada constante da Nota Fiscal / Fatura deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo.

7.2.11 Será utilizado o IPCA como índice para reajuste de preços nos contratos da CESAMA, quando couber, e o marco inicial para concessão do reajuste será a data da apresentação da proposta comercial.

7.2.12 Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da Nota Fiscal / Fatura por responsabilidade da CESAMA, esta se compromete a aplicar, conforme legislação em vigor, juros de mora sobre o valor devido “*pro rata”* entre a data do vencimento e o efetivo pagamento.

7.2.13 A Contratada não poderá ceder ou dar em garantia, em qualquer hipótese, no todo ou em parte, os créditos de qualquer natureza, decorrentes ou oriundos do contrato.

7.2.14 Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

7.2.15 A antecipação de pagamento só poderá ocorrer caso o material tenha sido entregue.

7.2.16 A Cesama poderá realizar o pagamento antes do prazo definido no **item 7.2.1,** através de solicitação expressa da contratada, que será analisada pela Gerência Financeira e Comercial, de acordo com as condições financeiras da Cesama. Havendo a antecipação do pagamento, o mesmo sofrerá um desconto financeiro, e o índice a ser utilizado será o Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC acrescido de 1% (um por cento) “*pro rata*”.

**8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1. Executar o Contrato fielmente, conforme definido no Termo de Referência e seus anexos.

8.2. Arcar com todos os custos e encargos resultantes da execução do objeto do presente contrato, inclusive impostos, taxas, emolumentos incidentes sobre a entrega dos materiais, e tudo que for necessário para a fiel execução do contrato.

8.3 Atender às determinações da fiscalização da CESAMA e providenciar a imediata correção, quando esta for solicitada.

8.4 Responsabilizar-se pela qualidade dos materiais, substituindo aqueles que apresentarem qualquer tipo de vício ou imperfeição, ou não se adequarem ao Termo de Referência, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive rescisão do Contrato.

8.5 Cumprir os prazos previstos no Termo de Referência ou outros que venham a ser fixados pela CESAMA.

8.6 Dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos acerca da execução do Contrato, durante toda a sua vigência, a pedido da CESAMA.

8.7 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato.

8.8 Providenciara correção das deficiências apontadas pela CESAMA com respeito a entrega dos materiais.

8.9 Executar o objeto do presente Termo de Referência nas condições e prazos estabelecidos, seguindo ordens e orientações da CESAMA.

**9. OBRIGAÇÕES DA CESAMA**

9.1 Emitir as solicitações, após a assinatura do Contrato.

9.2 Efetuar todos os pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

9.3 Fornecer as instruções necessárias à execução e efetuar todos os  
pagamentos devidos à Contratada, nas condições estabelecidas.

9.4 Fiscalizar a execução do Contrato, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.

9.5 Rejeitar todo e qualquer material ou serviço de má qualidade e em desconformidade com as especificações do Termo de Referência.

9.6 Exigir o cumprimento de todos os itens do Termo de Referência, segundo suas especificações e prazos.

9.7 A CESAMA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela  
empresa Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do  
presente Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em  
decorrência de ato da empresa Contratada e de seus empregados, prepostos  
ou subordinados.

9.8 Notificar a empresa Contratada de qualquer irregularidade constatada, por  
escrito, para que seja sanada sob pena de incorrer nas sanções previstas  
no Termo de Referência.

9.9 Todas as requisições e notificações trocadas entre as partes devem ser feitaspor escrito devidamente assinadas e protocoladas.

**10. JULGAMENTO**

10.1 O critério de julgamento será o de MENOR PREÇO representado pelo **MENOR PREÇO TOTAL POR ITEM**, desde que observadas às especificações e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

**11. PENALIDADES**

11.1. Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas ou condições estabelecidas no edital e seus anexos, inclusive no Contrato, a Contratada ficará sujeita às penalidades previstas no RILC - Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CESAMA, além das previstas neste termo de referência, no edital e no contrato.

11.1.1 O atraso injustificado na prestação dos serviços sujeita a CONTRATADA ao pagamento de multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) para cada dia de atraso, até o limite de 30% (trinta por cento), sobre o valor global do Contrato.

11.2. Pela inexecução, total ou parcial do Contrato, a CESAMA poderá aplicar à CONTRATADA isoladamente ou cumulativamente:

a) advertência;

b) multa meramente moratória, como previsto no **item 11.1.1** ou multa-penalidade de até 3% (três por cento) sobre o valor do Contrato;

c) suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CESAMA, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**12. CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO**

12.1 O contrato obedecerá às disposições da Lei Federal nº13.303 de 30/06/2016 e alterações posteriores, bem como as disposições deste Termo de Referência e preceitos do direito privado, no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão.

12.2 São partes integrantes do Contrato, independente de transcrição, o Aviso de Licitação, o Edital e seus anexos, o Termo de Referência e a proposta do licitante vencedor e seus anexos.

12.3 O prazo de vigência contratual é **de 170 (cento e setenta) dias** contados a partir da assinatura do contrato.

12.6 A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões no Contrato conforme estabelecido no art. 81, §1º da Lei Federal nº 13.303/16.

12.7 Conforme o **art. 105, inciso X**, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama, toda prorrogação de prazo será justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da CESAMA para celebrar o Contrato.

12.8 Sempre que for necessário acrescer ou reduzir os valores e/ou prazos contratuais, as modificações procedidas deverão fazer parte de aditamento a ser assinado pelas partes. Eventuais acréscimos nas quantidades do objeto da licitação, quando necessário, poderão ser admitidos desde que autorizados pela CESAMA, com base nos preços unitários contratados.

12.9 Para assinatura do Contrato a empresa deverá comprovar a regularidade de situação perante o INSS, o FGTS e a Justiça do Trabalho, através de certidões dentro do prazo de validade.

12.10 Para a efetiva contratação, o licitante vencedor deverá estar quite com a CESAMA, quando sediado ou domiciliado no município de Juiz de Fora/MG. Caso tenha algum débito, o mesmo deverá ser quitado para que o contrato possa ser assinado.

12.11 O licitante vencedor se obriga a assinar o Contrato em até 05 (cinco) dias  
úteis, contados a partir da data do recebimento da notificação da CESAMA,  
respondendo pelos ônus dos tributos que incidam ou venham a incidir sobre  
o ato ou instrumento que o formalize conforme **art. 60** do RILC.

12.12 O prazo previsto **item 12.11** poderá ser prorrogado por igual período, mediante justificativa do licitante vencedor e autorização da Cesama.

12.13 Decorrido o prazo do **item anterior** e não comparecendo o licitante vencedor para a assinatura do Contrato, o mesmo será considerado como desistente.

12.14 Ocorrendo a hipótese descrita no **item 12.13,** serão convocados, sucessivamente, para contratação os licitantes classificados imediatamente após o desistente, dentro dos prazos e nas mesmas condições do primeiro classificado, inclusive quanto ao preço oferecido, conforme art. 75 da Lei Federal n° 13.303/16 ou na impossibilidade de se aplicar o disposto no referido artigo a Cesama deverá revogar a licitação.

**13. DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO**

13.1No que se refere a inexecução e a rescisão do contrato, aplica-se o disposto no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

13.2 A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

13.3Constituem motivo para rescisão do contrato os especificados no Manual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, parte integrante do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC).

13.4 A rescisão do contrato poderá ser:

I. por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;

II. amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a Cesama;

III. judicial, nos termos da legislação.

13.5 A rescisão por ato unilateral a que se refere o inciso I do item acima, deverá ser precedida de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada e ser enviada a outra parte com antecedência mínima de **20 (vinte) dias.**

13.6 Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, regularmente comprovados, e no caso da Contratada poderá ter ainda direito a:

I. devolução da garantia, quando houver;

II. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

III. pagamento do custo da desmobilização, quando houver.

**14. EXIGÊNCIAS PARA PROPOSTA**

14.1 Para proposta, a licitante deverá apresentar documentação técnica que comprove as características do item proposto que atenda as características do item licitado constantes no capitulo 04 – Especificação do Objeto.

Serão aceitos catálogos ou manuais, impressos ou em mídia, **NA LÍNGUA PORTUGUESA**, **desde que sejam bem identificadas as características técnicas exigidas.**

**15. DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1 A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CESAMA e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

15.2 A CESAMA e a Contratada poderão restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, nos termos do artigo 81, inciso VI, da Lei n. 13.303/16, por novo pacto precedido de cálculo ou de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos, obedecidos os critérios estabelecidos em planilha de formação de preços e tendo como limite a média dos preços encontrados no mercado em geral.

15.3 A CESAMA reserva para si o direito de não aceitar nem receber qualquer produto em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação nos termos do previsto noManual de Convênios e de Gestão e Fiscalização de Contratos, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Cesama (RILC), assim como aplicar o disposto no inciso VI do artigo 29 da Lei nº 13.303/16, sem prejuízo das sanções previstas.

15.4 Qualquer tolerância por parte da CESAMA, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela Contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a CESAMA exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.

15.5 A Contratada, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou quaisquer encarregados, assume inteira responsabilidade por quaisquer danos ou prejuízos causados, de forma direta ou indireta, à CESAMA, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto contratado, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CESAMA o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

15.6 A Contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pela CESAMA ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.

15.7 Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela Contratada durante a execução do objeto contratual serão de exclusiva propriedade da CESAMA, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização da CESAMA, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.

15.8 A contratação será formalizada mediante celebração de contrato, nos termos do **art. 98, do RILC.**

15.9 Aplica-se à esta contratação a Lei Federal 13.303 de 30 de junho de 2016, e alterações posteriores, inclusive aos casos omissos, bem como a Lei nº 12.846 – Anticorrupção, a Política Anticorrupção, o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios, o Código de Ética da CESAMA, e a legislação municipal civil e ambiental aplicáveis ao objeto da contratação como também, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018.

15.10 A CESAMA, constituída na forma de empresa pública, não é contribuinte do ICMS, observando, portanto, o regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS – SEFAZ/MG), em seu Anexo IX, Capítulo XXXVI, que dispõe:

*Art. 304-A. Na hipótese de operação tendo como destinatário pessoa não contribuinte do imposto, a mercadoria poderá ser entregue neste Estado em local diverso do endereço do destinatário, desde que no campo “Informações complementares” da nota fiscal constem a expressão “Entrega por ordem do destinatário” e o endereço do local de entrega*.

Ronaldo Guimarães Reis

DEME

Autorizado/Aprovado por:

Sérgio Queiroz de Almeida

GAEE

Márcio Augusto Pessoa Azevedo

DRTO