

# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 37/2018

PREGÃO ELETRÔNICO DESTINADO À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPOS MOTORES - GERADORES ELÉTRICOS, PELO TIPO MENOR PREÇO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.567/2017 - SAAE.....

### 01. PREÂMBULO.

- 1.1. De conformidade com o disposto no **Processo Administrativo nº 5.567/2017-SAAE**. O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto o **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 37/2018**, em epígrafe.
- 1.2. A presente licitação é do tipo “**menor preço**”; processar-se-á de conformidade com o disposto na Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, aplicando-se subsidiariamente as disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011 e Resolução nº 08/2015-SAAE, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3. As propostas serão enviadas por meio eletrônico, através da Internet, do **dia 09/05/2018** até o **dia 25/05/2018**, sendo que o acolhimento das propostas será até às **08:00 horas do dia 25/05/2018**. **A Sessão Pública ocorrerá no dia 25/05/2018 às 09:00 horas**.
  - 1.3.1 Este certame utiliza-se do aplicativo “**licitações-e**”, do Portal Eletrônico do Banco do Brasil S/A, conforme convênio de cooperação técnica.
- 1.4. As informações e os procedimentos desta licitação serão executados pelo Setor de Licitação e Contratos SAAE, pelo telefone (15) 3224-5815 e Internet através do site [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br) ou através de correspondência: endereçar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, **ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS**, Avenida Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália, Sorocaba/SP - CEP: 18.095-340.

**1.5. Integram este edital:**

- **Anexo I** - Especificação do Objeto;
- **Anexo II** - Termo de Referência e Anexo A
- **Anexo III** - Modelo de Carta Proposta;
- **Anexo IV** - Minuta do Contrato;
- **Anexo V** - Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- **Anexo VI** - Declaração - Lei Municipal 10.128/2012 e Decreto Municipal 20.786/2013;
- **Anexo VII** - Termo de Ciência e de Notificação;
- **Anexo VIII** - Declaração de Documentos à Disposição do Tribunal;
- **Anexo IX** - Instrução Técnica de Trabalho;
- **Anexo X** - Ordem de Serviço.

**02. OBJETO.**

- 2.1.** O presente Pregão Eletrônico tem por objeto a **contratação de empresa em engenharia para serviços de manutenção preventiva e corretiva em grupos motores - geradores elétricos estáticos do SAAE Sorocaba, com fornecimento total de mão de obra e peças**, conforme quantidades e especificações constantes no Anexo I e no Termo de Referência - Anexo II, por solicitação da Diretoria Operacional de Infraestrutura e Logística.
- 2.2.** Os serviços deverão ser executados com obediência às especificações, determinações, quantitativos, orientações e condições contidos no **Termo de Referência - Anexo I, Tabela de valores de peças e revisões e tabelas de valores de insumos e filtros - Anexo II**, elaborado pelo Diretor Operacional de Infraestrutura e Logística - Ronaldo Rodrigues da Silva, o Chefe do Departamento de Eletromecânica - Eng.º Eduardo Mendonça de Ciqueira, o Técnico em Mecânica - Vanderlei Edson da Costa, os quais fazem parte integrante do presente edital e do instrumento contratual.

### 03. PRAZO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS.

- 3.1 A licitante vencedora deverá iniciar os serviços na data determinada na **Ordem de Serviço - Anexo X**, que será emitida pelo Departamento ou Setor responsável, poderão ser tolerados atrasos, motivados por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhido pela Administração, sob pena de aplicação das sanções previstas no item 19 e seus subitens.

### 04. OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA.

- 4.1. Todas as obrigações e responsabilidades da licitante vencedora para a prestação dos serviços objeto deste edital estão detalhadas no **Termo de Referência - Anexo I e Anexo A** e devem ser obedecidas integralmente, sob pena de aplicação das sanções previstas no item 19 e subitens.

### 05. CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

#### 5.1. Regime de Execução.

- 5.1.1. Os serviços serão executados sob o regime de “**empreitada por preço unitário**”, devendo a licitante vencedora fornecer mão de obra especializada para aplicação da manutenção preventiva e corretiva do objeto, além de possuir materiais, ferramentas e equipamentos necessários para o pleno desenvolvimento dos serviços.

#### 5.2. Representação do SAAE.

- 5.2.1. O SAAE designará o Chefe do Departamento de Eletromecânica, para representa-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

- 5.2.1.1. Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação e Contratos.

- 5.2.1.1.1. A alteração será formalizada por apostilamento.

#### 5.3. Representação da Licitante Vencedora.

- 5.3.1. A licitante vencedora deverá manter a frente dos serviços a serem

executados, **um preposto**, que será responsável pelo acompanhamento, esclarecimentos, segurança do trabalho e que responderá, único e exclusivamente, ao Fiscalizador do SAAE.

#### **5.4. Da Manutenção Preventiva.**

- 5.4.1.** A licitante vencedora deverá realizar visitas técnicas “**mensais**” a serem programadas em dias úteis de segunda a sexta-feira, com início às **07:00 horas e término às 16:00 horas**, acompanhado de um funcionário indicado pelo SAAE, aos locais para testes funcionais listados no **Termo de Referência - Anexo I**.
- 5.4.2.** A licitante vencedora deverá emitir relatórios técnicos contendo dados obtidos e possíveis manutenções corretivas que sejam necessárias, e orçamentos destes serviços, para avaliação do Departamento de Eletromecânica do SAAE.
- 5.4.3.** As visitas mensais devem ser realizadas em dois dias: sendo que três das unidades (Central, Bacia de contenção Abaeté e EEE 10) terão manutenção preventiva mensais, as outras quinze unidades a cada 60 dias, devendo ter início às 07:00 horas e término às 16:00 horas.
- 5.4.4. Quando solicitado pelo SAAE, durante o período estipulado para a manutenção preventiva, a licitante vencedora deverá efetuar a substituição de peças, componentes e insumos.**

#### **5.5. Da Manutenção Corretiva.**

- 5.5.1.** A manutenção corretiva e emergencial será realizada no local da instalação do equipamento e poderá ser acionada pelo SAAE através de chamado em qualquer hora do dia ou da noite, em qualquer dia da semana, incluindo sábados, domingos e feriados.
- 5.5.1.1. As horas técnicas para atendimentos de manutenções corretivas emergenciais serão pagas conforme a duração do serviço de atendimento, da chegada ao local até o término do atendimento.**
- 5.5.2.** O prazo máximo para o atendimento de chamada de manutenção de emergência nos equipamentos será de **04 (quatro) horas** até o local de prestação de serviço, a contar do recebimento da solicitação, que poderá ser via telefônica, escrita ou eletrônica.

**5.5.2.1.** A licitante vencedora deverá possuir **Pronto Atendimento** através de Linha Telefônica, Celular e Email, com funcionamento em dias de semana, aos sábados, domingos e inclusive nos feriados.

**5.5.3.** A licitante vencedora deverá possuir veículo próprio para os atendimentos de manutenção preventiva e corretiva.

**5.5.4.** As peças e insumos devem ser fornecidos de acordo com os valores das **“TABELAS DE VALORES DE PEÇAS E REVISÕES e TABELAS DE VALORES DE INSUMOS E FILTROS”, do ANEXO II.**

**5.6. Serviço de Atendimento.**

**5.6.1.** A licitante vencedora deverá possuir pronto atendimento através de linha telefônica, celular, e e-mail com funcionamento de segunda a sexta feira, aos sábados, domingos e feriados.

**5.6.1.1.** A licitante vencedora deve fornecer suporte técnico de emergência, **24 (vinte e quatro) horas por dia**, pelo telefone a ser informado pela empresa.

**5.6.2.** A licitante vencedora deve possuir software de configuração e proteção do controlador IHM (Interface Human Machine) de cada QTA (Quadro de transferência Automático), assim como senha de acesso para manutenção do controlador do QTA.

**5.7. Normas Técnicas.**

**5.7.1.** As normas técnicas a serem adotadas de acordo com as disposições vigentes são:

**5.7.1.1.** NBR-5410 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão

**5.7.1.2.** NBR-3337 e NBR-11632

**5.7.1.3.** Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego

**5.7.1.4.** NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade)

## 6. MÁQUINAS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS.

- 6.1. Peças de reposição ou consumo, bem como óleos lubrificantes e aditivos deverão ser fornecidos e instalados, pela licitante vencedora.
- 6.2. Todas as peças e materiais a serem empregados nos serviços deverão ser recomendados pelo fabricante do motor diesel e do gerador elétrico e de acordo com as normas da ABNT e/ou IEC, sempre sujeitos a fiscalização a ser exercida pelo SAAE.
- 6.3. A licitante vencedora fornecerá todas as ferramentas necessárias à execução dos serviços.
- 6.4. A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer ferramenta da licitante vencedora, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a licitante vencedora da responsabilidade sobre a qualidade dos serviços prestados.
- 6.5. As peças substituídas devem ser originais e homologadas pelo fabricante.
- 6.6. As peças substituídas devem ser devolvidas ao SAAE, o óleo e os filtros removidos devem ser recolhidos pela licitante vencedora, que deverá dar destino seguindo as normas ambientais vigentes.

## 7. PROPOSIÇÃO DE PREÇOS.

- 7.1. Para proposição de preços, a licitante vencedora deverá considerar os serviços executados conforme discriminados no **Termo de Referência - Anexo I**.

## 8. SUBCONTRATAÇÃO.

- 8.1. A licitante vencedora não poderá subcontratar os serviços, no seu todo ou na sua parte, sob qualquer hipótese, sob pena de rescisão do instrumento contratual correspondente e aplicação de sanções cabíveis.

## 9. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTO

- 9.1. Os preços serão fixos e irrevogáveis por um período de **12 (doze) meses**, a contar da data de apresentação da proposta. Os preços poderão ser reajustados de acordo com a variação do Índice "IPC-FIPE", obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = P_o \times \frac{I}{I_o}$$

onde:

P = Preço reajustado;

P<sub>o</sub> = Preço Proposta;

I = Índice do mês de reajuste;

I<sub>o</sub> = Índice do mês de apresentação da proposta.

- 9.1.1.** O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do dia 01 do 13º mês, a contar da data da apresentação da proposta;
- 9.2.** Até o **3º (terceiro) dia útil** de cada mês subsequente à realização dos serviços, a licitante vencedora deverá apresentar ao SAAE a respectiva medição, contendo dos dados abaixo, para conferência e aprovação da fiscalização. Por sua vez, o SAAE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.
- 9.2.1.** Aprovada e liberada a medição pelo fiscal do contrato, a licitante vencedora encaminhará por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente.
- 9.2.2.** A licitante vencedora emitirá a nota fiscal eletrônica com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAE.
- 9.2.3.** Se eventualmente a licitante vencedora estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.
- 9.3.** O pagamento será efetuado pelo SAAE, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015- SAAE**, sendo:
- 9.3.1.** Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;
- 9.3.2.** Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;

**9.4.** A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de 14 (quatorze) dias;

**9.4.1.** A nota fiscal/fatura também deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is).

**9.5.** Prazo de pagamento não superior a 30 (trinta) dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

**9.5.1.** Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

**9.6.** A licitante vencedora deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias e certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no item 19, podendo, ainda, a critério da administração ter o contrato rescindido:

**a)** **Guia** de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;

**b)** **Certidão** Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

**c)** Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

**d)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) **ou** **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

**9.6.1.** Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.

**9.6.2.** Os documentos relacionados no subitem 9.6, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).



## **10. PROCEDIMENTO.**

- 10.1.** Este Pregão Eletrônico será realizado em Sessão Pública, por meio da Internet, com as condições de segurança - criptografia e autenticação, em todas as suas fases.
- 10.2.** Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro e Equipe de Apoio indicados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, operadores do sistema do Pregão Eletrônico.

## **11. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.**

- 11.1.** As empresas interessadas em participar desta licitação devem atender a todas as exigências constantes deste edital e de seus anexos.
- 11.2.** Ficam impedidas de participar deste Pregão Eletrônico aquelas que:
  - 11.2.1.** Tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública;
  - 11.2.2.** Estejam suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com esta Administração, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
  - 11.2.3.** Estejam em regime de falência, nos termos da Lei Federal nº 11.101/2005, artigo 52, Inciso II;
  - 11.2.4.** Incorram nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas atualizações;
  - 11.2.5.** Tenham sócios, responsáveis técnicos ou integrantes de equipes técnicas, que sejam funcionários do SAAE.
  - 11.2.6.** Tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação.
  - 11.2.7.** Enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 20.786 de 2013.

## **12. CREDENCIAMENTO DAS LICITANTES NO BANCO DO BRASIL.**

- 12.1.** Para participar do Pregão Eletrônico a licitante deverá:

- 12.1.1. Dispor de chave de identificação, senha pessoal e intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S/A, sediados no País.
  - 12.1.2. Credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.
  - 12.1.3. Apresentar em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da licitante, cópia do respectivo estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações.
  - 12.1.4. Ter a sua chave de identificação e a senha válida por 01 (um) ano para serem utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico.
  - 12.1.5. Responder exclusivamente pelo sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S/A e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.
  - 12.1.6. Responder legalmente por seu credenciamento e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico, bem como quanto aos atos praticados e sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
  - 12.1.7. Digitar senha pessoal e intransferível do representante credenciado e encaminhar a proposta de preços, na data e horário limite estabelecidos.
  - 12.1.8. Reconhecer que ao encaminhar sua proposta está de acordo e atende às exigências de habilitação previstas no edital.
  - 12.1.9. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da não observância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 12.2. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, e para que essa possa gozar dos benefícios previstos no capítulo V da referida Lei, é necessário que a licitante, à época do credenciamento no Banco do Brasil, acrescente as**

**expressões “Microempresa” ou “EPP” à sua firma ou denominação, conforme o caso.**

**12.2.1.** Caso a licitante que já esteja cadastrada no Sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no Sistema.

### **13. RECEBIMENTO, ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.**

**13.1.** As propostas serão recebidas até o horário pré-estabelecido e o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA fará a divulgação dos preços propostos, cabendo ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade.

**13.2.** A licitante ao incluir sua **PROPOSTA no sistema eletrônico**, deverá obrigatoriamente, especificar:

**13.2.1.** No campo de “**valor total global**”, o preço em real (**CIF**), nele inclusas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes da prestação do serviço, como frete, embalagens, impostos, taxas e outros que porventura possam ocorrer.

**13.3. A licitante ao incluir sua proposta, informações adicionais ou anexo, não poderá identificar-se sob pena de desclassificação.**

**13.4.** Para efetuar seus lances, as licitantes deverão estar conectadas ao sistema para dar início à etapa competitiva. A cada lance ofertado a licitante será imediatamente informada do seu recebimento, ficando registrado o horário e valor.

**13.5.** Somente serão aceitos lances de valores inferiores ao valor do último lance registrado no sistema.

**13.6.** Se ocorrer dois ou mais lances do mesmo valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**13.7.** As licitantes serão informadas, em tempo real, o valor do menor lance registrado. As demais licitantes não saberão quem é o autor do lance.

**13.8.** Se no decorrer da etapa competitiva houver a desconexão com o Pregoeiro, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retomando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos.

- 13.8.1.** Se a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa às licitantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora da reabertura da sessão.
- 13.9.** O fechamento da etapa de lances ocorrerá mediante aviso emitido pelo sistema que dará início ao período aleatório de tempo de até 30 (trinta) minutos. A sessão será automaticamente encerrada.
- 13.9.1.** O Pregoeiro poderá encerrar facultativamente a sessão, mediante aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de 30 (trinta) minutos.
- 13.9.2.** O Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço ainda melhor, quando decidirá pela sua aceitação.
- 13.10.** Após o encerramento dos lances ou depois da negociação, quando for o caso, a licitante de menor preço será imediatamente informada da decisão do Pregoeiro de aceitar o lance de menor valor.
- 13.11.** As licitantes que deixarem de dar seus lances, terão suas propostas verificadas pelo Pregoeiro para verificar se estão em conformidade ao custo estimado da contratação.

## **14. PROPOSTA.**

**14.1.** A proposta deverá obedecer aos seguintes critérios:

**14.1.1. Proposta Eletrônica.**

**14.1.1.1.** Conforme estabelecido no subitem 13.2, inciso 13.2.1 deste edital.

**14.1.2. Proposta Escrita.**

**14.1.2.1.** Após o encerramento da sessão pública no sistema do Banco do Brasil, a licitante arrematante deverá apresentar a proposta por escrito, especificando o valor unitário, total do item arrematado, conforme **Modelo de Carta Proposta - Anexo III.**

**14.1.2.1.1.** A proposta deverá ser apresentada juntamente com os documentos habilitatórios, conforme prazo estabelecido no subitem 15.2.

**14.1.2.1.2.** Comprovação de Enquadramento de ME ou EPP, se for o caso.

**14.1.2.2.** A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

**14.1.2.2.1.** Proposta em impresso próprio da licitante, devidamente identificada e assinada (não podendo ser assinatura digital), contendo a indicação dos preços unitários e total de cada ítem das Tabelas que integram o Termo de Referência embutidos todos os custos e despesas diretas e indiretas necessárias ao cumprimento integral do objeto deste edital bem como mão de obra especializada, materiais, equipamentos, transportes, encargos sociais e trabalhistas, seguros, impostos, tributos, taxas incidentes (Federais, Estaduais, Municipais), Leis Sociais, BDI e outros que porventura possam ocorrer, utilizando-se como parâmetro o Acórdão TCU (Plenário) nº 2622/2013;

**14.1.2.2.2** A composição de LS – Leis Sociais, bem como a composição analítica do BDI de forma detalhada, com os seguintes itens dentre outros: garantias, riscos, despesas financeiras, administração central, tributos (ISS, PIS, COFINS, etc.) custos indiretos e lucro, comprobatórios da exigibilidade da proposta, respeitando também o Acórdão do TCU (Plenário) nº 2622/2013;

**14.1.2.2.3.** razão social e endereço completo da empresa;

**14.1.2.2.4.** data e assinatura do representante legal da empresa;

**14.1.2.2.5.** indicação com qualificação de que assinará o contrato, nos termos do exercício da

administração constituídos na habilitação jurídica informando CPF, RG, endereço, telefone, e-mail institucional e e-mail pessoal, data de nascimento, cargo e endereço residencial, na hipótese de adjudicação;

- 14.1.2.2.6. indicação do preposto conforme subitem 5.3.1;
- 14.1.2.2.7. prazo de validade não inferior à **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data de sua apresentação;
- 14.1.2.2.8. telefone, e-mail institucional e pessoal, para envio de correspondência;
- 14.1.2.2.9. agência bancária e nº da conta corrente para pagamento.

## 15. ENVIO E ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

15.1. A licitante que apresentou a melhor oferta deverá encaminhar, via e-mail [karencruz@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:karencruz@saaesorocaba.sp.gov.br), a carta proposta/documentação relacionada nos itens 14 e 17, **IMEDIATAMENTE** após solicitação do Pregoeiro.

15.1.1. Constatado o atendimento das condições e exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora.

15.1.2. Caso a licitante não atenda às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, solicitando a sua documentação, imediatamente, via e-mail, com posterior apresentação de cópias autenticadas, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação e assim, sucessivamente, na ordem de classificação até a apuração de uma proposta que atenda este edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

15.2. Posteriormente, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação do Pregoeiro, deverá ser encaminhado ao endereço mencionado no subitem 14.1, a **proposta de preço** (subitem 14.1.2) ajustada ao final das negociações, bem como os **documentos de habilitação** (item 17) originais e/ou autenticados, a proposta e as declarações deverão estar assinadas pelo detentor de representatividade da licitante.

**15.3. A proposta e as declarações deverão estar assinadas pelo detentor de representatividade da licitante.**

## **16. JULGAMENTO DA PROPOSTA.**

**16.1.** O julgamento da presente licitação será efetuado pelo “**menor preço por lote**” e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

**16.2.** Se a proposta ou lance de menor valor estiver em desacordo, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Esse procedimento se repetirá sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências do edital.

**16.3.** Os atos do procedimento e as circunstâncias relevantes serão registradas em ata e publicadas pelo sistema.

**16.4.** Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

**16.4.1.** A identificação da licitante como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, deverá ser feita na forma do subitem 12.2 deste edital.

**16.5.** Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

**16.6.** Para efeito do disposto no subitem 16.5 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**16.6.1.** a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de **05 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior a melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;

**16.6.2.** não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma do subitem 16.6.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 16.5, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**16.6.3.** no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 16.5 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.

**16.7.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 16.5, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.

**16.8.** O disposto nos subitens 16.5 e 16.6 somente se aplicarão quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **17. HABILITAÇÃO.**

**17.1.** A licitante arrematante deverá apresentar em **03 (três) dias úteis**, após a etapa de lances, no Setor de Licitação e Contratos do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA, no horário das **08:00 às 16:00 horas**, os documentos a seguir, em envelope fechado e lacrado, consignando-se externamente as expressões:

### **ENVELOPE DE HABILITAÇÃO.**

#### **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 37/2018.**

#### **PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5.567/2017-SAAE.**

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Setor de Licitação e Contratos.

Av. Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália - Sorocaba/SP.  
CEP: 18.095-340. Razão Social da Licitante, endereço, telefone e e-mail.

**17.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 28 da LEI), conforme o caso:**

**a)** Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual e, em se tratando de sociedades empresárias ou simples, o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da lei e conforme o caso, e, ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**a1)** Os documentos descritos no subitem “a” deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor.



- b) Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir;

**17.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da LEI):**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e
  - c2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda ou Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 02, de 09/05/2013 ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei; e
  - c3) Certidão Negativa de Débitos Mobiliários ou Certidão Positiva com efeitos ou Negativa de Débitos Mobiliários, expedido pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

- f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da **assinatura do Contrato**.
- f1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- f2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente **for declarado vencedor do certame**, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- f3) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem “f2”, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, devendo o pregoeiro examinar as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor, conforme art. 4º, inciso XVI, da Lei Federal nº 10.520/02.

#### **17.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da LEI):**

- a1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa, com seu(s) responsável(s) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em Engenharia Elétrica ou Técnico em Eletrotécnica.
- a2) Atestado(s) expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da empresa, comprovando a execução dos serviços, equivalentes ou superiores a 50% (cinquenta por cento), similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo nele constar às quantidades, prazos e características dos serviços (Súmula 24 do TCESP e atr. 30 da Lei). Tais atestados deverão estar devidamente registrados em entidade competente – CREA, consideradas as parcelas do objeto da maior relevância, com similaridade como segue, já na quantidade de 50% (cinquenta por cento) do objeto:

- **Execução de serviços em manutenção preventiva e corretiva em geradores elétricos a diesel, com potência instalada de 225kVA;**

**a2.1)** Os atestados que não estejam em nome da licitante somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão e incorporação da pessoa jurídica, bem como na hipótese da constituição de subsidiária integral nos termos dos arts. 251 e 252 da Lei 6.404/76 e do inc. II do art. 50 da Lei 11.101/05, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico.

**a3)** É permitido o somatório de atestados que comprovem atendimento do percentual acima estabelecido num período de execução igual ou inferior ao do previsto no contrato licitado.

**a4)** O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentados em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação

**b) Qualificação Técnica Profissional.**

**b1)** Atestado(s) de Capacidade Técnico Profissional com a apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT('s), emitidas pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que se responsabilizará pela execução dos serviços nos termos da Súmula 23 do TCESP, considerando como parcela de maior relevância a **execução serviços de manutenção preventiva e corretiva em geradores elétricos a diesel.**

**b2)** A comprovação de vínculo profissional, nos termos da Súmula 25 do TCESP, pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

**b3)** Declaração de que o profissional detentor do referido atestado, será o responsável técnico pelo objeto referido neste documento.

**c) Declaração de visita obrigatória fornecida pelo SAAE de Sorocaba:**

**c1)** Para obtenção da declaração da visita citada no subitem anterior, a licitante interessada em participar do presente Pregão Presencial deverá visitar os locais dos serviços, a fim de tomar conhecimento das condições e dificuldades que os mesmos apresentam e dos pontos que serão instalados os aparelhos. **A licitante deverá informar através do e-mail [roselidomingues@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:roselidomingues@saaesorocaba.sp.gov.br) a data e o horário para a realização da visita, como também os dados da empresa e do representante credenciado**, devendo comparecer no dia agendado no Setor de Licitação e Contratos do SAAE de Sorocaba, à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285 - Jardim Santa Rosália, de onde será acompanhado por um representante do SAAE. Não serão aceitas quaisquer argumentações posteriores, consequentes de desconhecimento dessas condições.

**c2)** A visita técnica deverá ser efetuada por um representante devidamente credenciado pela empresa licitante, **devendo comprovar esta condição no ato da visita.**

**c3)** A visita técnica poderá ser efetuada até a data da abertura do certame.

**17.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 31 da LEI):**

**a)** Fazer prova de possuir capital social registrado e não inferior a **8% (oito por cento) do valor total estimado para 12 meses** comprovado através da apresentação da cópia do Certificado de Registro Cadastral, Contrato Social ou alteração contratual devidamente registrada na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

**b)** Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede do licitante pessoa jurídica ou empresário individual.

**b1)** Nos casos de Recuperação Judicial e extra judicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico financeira.

**17.6. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

a) Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo V**.

**17.7. Comprovação dos poderes de representação através da apresentação de procuração que designe expressamente seu representante para assinatura de declarações, carta proposta e demais atos pertinentes ao certame.**

**17.8.** Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, o SAAE aceitará como válidas as expedidas até **90 (noventa) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.

**17.9.** Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do Artigo 32 da Lei 8.666/93.

**17.9.1.** Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet estarão dispensados de autenticação.

**17.10. Se a licitante estiver credenciada com o CNPJ - MF da matriz, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ – MF da matriz, ou se estiver credenciada com o CNPJ – MF da filial, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ – MF da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente forem emitidos somente em nome da matriz.**

**17.10.1.** Caso o objeto do certame seja cumprido por pessoa jurídica distinta da cadastrada no Banco do Brasil, considerando exclusivamente matriz ou filial, ambas deverão comprovar a regularidade fiscal trabalhista.

**17.11. O contrato e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados, exceto nos casos de matriz e filial, que atendam o subitem 17.10.1.**

**17.12.** A licitante que deixar de apresentar os documentos exigidos nos subitens 17.1 a 17.6 será considerada inabilitada.

**17.13.** Atendidas as exigências previstas neste edital, será declarada vencedora, com a adjudicação e homologação do objeto da licitação pela autoridade competente.

**17.14.** O Pregoeiro apreciará os recursos que houver, dando ciência à autoridade competente da decisão final.

**OBS:** Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 17 e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.

## **18. RECURSOS.**

**18.1.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma **imediate e motivada**, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido prazo de **03 (três) dias** para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contra razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

**18.1.1.** A falta de manifestação **imediate e motivada** da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

**18.2.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, será adjudicado o objeto à licitante vencedora do certame.

**18.3.** Dar-se-á conhecimento às interessadas da decisão dos recursos por intermédio de comunicação por e-mail ou outra maneira formal.

## **19. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO.**

**19.1.** Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do contrato a ser firmado, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86,87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

**19.1.1.** multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, no caso da **recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no subitem 22.1;

**19.1.2.** Multa de 20% (vinte por cento) **sobre o valor total da proposta**, caso a licitante **não a mantenha ou deixe de encaminhá-la** no prazo

estabelecido no subitem 12.2, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas no subitem 19.1.13.

- 19.1.3. o não cumprimento das obrigações para a execução dos serviços**, conforme estabelecido no item 8 do Termo de Referência, acarretará a licitante vencedora a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da nota fiscal, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se os serviços não tiverem sido executados, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido, sem prejuízo da multa estipulada no subitem 19.1.12;
- 19.1.4.** multa diária de 1% (um por cento) do valor total do contrato, caso a **licitante vencedora não inicie os serviços na data determinada na Ordem de Serviço**, conforme estabelecido no subitem 3.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 19.1.12;
- 19.1.5.** multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, se os **serviços forem executados por intermédio de terceiros**;
- 19.1.6.** multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total contratado, até o limite de 10% (dez por cento), **se a licitante vencedora deixar de executar os serviços contratados** na forma estabelecida no **Termo de Referência - Anexo I**, inclusive se retardar a execução dos serviços, de modo a prejudicar o interesse público ou a imagem do SAAE Sorocaba perante os usuários;
- 19.1.7.** multa de 1% (um por cento), **sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, por dia de paralisação dos serviços**, sem motivo justificado, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se os serviços não forem reiniciados pela licitante vencedora, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido, sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 19.1.12;
- 19.1.8.** multa de 1% (um por cento) **sobre o valor total do contrato**, até o limite de 10% (dez por cento), caso a licitante vencedora paralise os serviços por mais de 06:00 H (seis horas), decorrente de sua falha, quebra de veículos ou por falta de funcionários, podendo o contrato ser rescindido em caso de reincidência, sem prejuízo da multa prevista no subitem 19.1.12;
- 19.1.9.** Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, se a licitante vencedora **não efetuar a renovação**

**da garantia**, na hipótese de aditamento do prazo ou de valor contratual;

- 19.1.10.** multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato **caso deixe de apresentar as guias e certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GPS, FGTS e GFIP, junto com o documento fiscal, conforme subitem 9.6;
- 19.1.11.** multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;
- 19.1.12.** multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da licitante vencedora.
- 19.1.13.** A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sincaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei, pelo prazo de 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal nº 10.520/02).
- 19.2.** A aplicação de qualquer penalidade prevista neste Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.
- 19.3.** Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo SAAE, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.
- 19.4.** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.



## 20. RECURSO FINANCEIRO.

**20.1.** Para atender a despesa, decorrente do presente Pregão Eletrônico, será onerada verba própria do **SAAE**, conforme a dotação nº 24 08 00 3 3 90 39 17 512 5005 2165 04.

## 21. GARANTIA DOS SERVIÇOS.

**21.1.** A licitante vencedora deverá apresentar, **no prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de garantia da contratação, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

**21.1.1.** A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

**21.1.2.** O valor da garantia acima referida será restituído à licitante vencedora quando do término de todas as obrigações assumidas no contrato.

**21.1.3.** Ocorrendo aditamentos, a licitante vencedora deverá ajustar a vigência e valor da Garantia, proporcionalmente, em 10 (dez) dias úteis após a assinatura do respectivo termo de aditamento.

**21.1.4.** A licitante vencedora deverá dar garantia de 90 (noventa) dias para cada etapa do serviço.

## 22. PRAZO, CONDIÇÕES E VIGÊNCIA CONTRATUAL.

**22.1.** Homologado o julgamento e adjudicado o objeto deste Pregão Presencial, o SAAE convocará a licitante vencedora para que, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, compareça para assinar o contrato, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo SAAE.

**22.1.1.** A licitante vencedora deverá apresentar no ato da assinatura do contrato, o documento comprobatório dos poderes de representação.

**22.1.2.** Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme Anexo VI.

**22.2.** Caso a licitante convocada não compareça para assinar o contrato, fica facultado ao SAAE convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo ser negociada a obtenção do menor preço, verificando-se a aceitabilidade da proposta e o cumprimento das exigências habilitatórias ou revogar o processo licitatório, observando o interesse público.

**22.3.** A vigência contratual será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos limites legais permitidos no Artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**22.3.1.** O contrato poderá, a qualquer tempo, ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

### **23. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.**

**23.1.** A licitação será processada e julgada pelo Pregoeiro do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

**23.2.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até 02 (dois) dias úteis** que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, através do e-mail: [licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br).

**23.3.** O SAAE poderá a qualquer tempo, adiar, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular o presente Pregão Eletrônico, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para as licitantes, seja de que natureza for, nos termos do Artigo 49, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

**23.4.** Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas que tenham tomado conhecimento do edital, poderão fazer, eletronicamente, impugnações, que serão recebidas **até 02 (dois) dias úteis** que anteceder a data final de acolhimento das propostas.

**23.5.** A apresentação da proposta na licitação será considerada como evidência de que a licitante:

- 23.5.1.** Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve do Pregoeiro informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
- 23.5.2.** Considerou que os elementos desta licitação lhe permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 23.6.** A participação neste Pregão Eletrônico implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.
- 23.7.** O custo estimado encontra-se disponível no Setor de Licitação e Contratos que poderá ser solicitado pelo e-mail: [licitação@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitação@saaesorocaba.sp.gov.br)

Sorocaba, 09 de maio de 2018.

**RONALD PEREIRA DA SILVA**  
**DIRETOR GERAL**

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPOS MOTORES-GERADORES ELÉTRICOS**

#### **1. DO OBJETO**

Contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e corretiva em grupos motores-geradores elétricos estáticos, com fornecimento total de mão de obra e peças.

#### **2. QUANTIDADE E LOCAIS DE APLICAÇÃO**

##### **2.1. DADOS DOS GERADORES**

Qtd	Estação	Modelo Gerador	Modelo Motor	Potencia (KVA)	Tipo IHM	Tensão saída
01	Central	WEG - BKBH	MWM - D229/3	33	COMAP AMF 25	220V
01	Bacia Abaeté	NEWAGE - HC1434C	CUMMINS - 6CTAA 8,36	260	ST2030	380V
01	EEE 10	WEG	SCANIA DC13072A	505	G3200	440V
01	EEE 4 (14)	CRAMACO - G2R 200SA	MWM - D229-4	50/55	DS7320	220V/127V
01	EEE 5 (15)	WEG	PERKINS 1104C-44TA	125	G3200	440V
01	EEE Pq. Tecnológico	CRAMACO - G2R 250MD/4	FIAT NEF - 67TM5	220/200/152	DS7320	440V
01	EEE 6 (16)	CRAMACO - G2R	MWM - 6,10T	150/141	DS7320	440V
01	EEE 7 (17)	CRAMACO - G2R 200SD	MWM - D229-6	81/78	DS7320	220V/127V
01	EEE 8 (18)	CRAMACO - G2R 315SAA	CUMMINS - NTA855-G3	450/405	DS7320	440V/254V
01	ETE Aparecidinha	WINDINGWD311	CUMMINS/QSL9 G5	313	HMI211	440V
01	ETA Cerrado	WEG GTA202AI36	MWM/6.10T	150	G3200	220V
01	B. de C. Juv. de Campos	WEG	FTP NEF67TE2B600	260	DSE 7420	220V
01	EEE Reis	STANFORD	MWM - D229-3	45	N/D	220V/127V
01	EEE Ibiti Reserva 01	MECCALTE	PERKINS 1103-33G	36	AC03	220V
01	EEE Ibiti Reserva 02	MECCALTE	PERKINS 1103-33T G2	71	AC03	220V
01	EEE Le France	MECCALTE	YANMAR – 4TNV88	25	ACO3	220V

01	Viatura 184	CRAMACO - G2R	MWM - 4,10T	85/100	K-30	220V
01	Viatura 145	WEG - GTA 200 SI12	MWM - D229-4	45	N/D	220V

## 2.2. LOCAIS DE APLICAÇÃO

**2.2.1.** Central do SAAE, localizada na rua Pereira da Silva, 1285, bairro Santa Rosália

**2.2.2.** Estação Elevatória de Esgoto 10, Rua Saliba Mota, 480

**2.2.3.** Estação Elevatória de Esgoto 4, trecho 2, localizada na rua Altino Arantes sem número, bairro Mineirão

**2.2.4.** Estação Elevatória de Esgoto 5, trecho 2, R Seis Santo André II

**2.2.5.** Estação Elevatória de Esgoto 6, trecho 2, localizada na rua Luiz Animo Bono, sem número, bairro Jd. Sorocaba Park

**2.2.6.** Estação Elevatória de Esgoto 7, trecho 2, localizada na rua José Martinez Peres, sem número, bairro Vitória Régia

**2.2.7.** Estação Elevatória de Esgoto 8, trecho 2, localizada na rua 3, sem número, bairro Vitória Régia 3

**2.2.8.** Estação Elevatória de Esgoto do Pq Tecnológico, Av. Itavuvu s/n

**2.2.9.** Bacia de Contenção Abaeté, localizada na Av. Dom Aguirre, 6500, bairro Jd. Abaeté

**2.2.10.** Estação Elevatória de Esgoto dos Reis, Rua Luiz Henrique da Costa s/n.

**2.2.11.** Condomínio Ibiti Reserva (02 GMG's)

**2.2.12.** Condomínio Le France, Av. Três de Março S/N.

**2.2.13.** Viatura 184

**2.2.14.** Viatura 145

**2.2.15.** ETA Cerrado, Av. General Carneiro, 2001

**2.2.16.** ETE Aparecidinha, R. Orlando Scatena, 35

**2.2.17.** Bacia de Contenção Juvenal de Campos, Av. Juvenal de Campos S/N

### **3. ESPECIFICAÇÃO**

#### **3.1. SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PARA CADA GRUPO GERADOR**

##### **3.1.1. Manutenção Preventiva**

- 3.1.1.1. Visitas técnicas "**mensais**" a serem programadas em dia útil de segunda a sexta-feira, com início às 07:00 e término às 16:00h, acompanhado de um funcionário indicado pelo SAAE, aos locais para testes funcionais listados a seguir, recomendados pelo fabricante;
- 3.1.1.2. Emitir relatórios técnicos contendo dados obtidos e possíveis manutenções corretivas que sejam necessárias, e orçamentos destes serviços, para avaliação do Departamento de Eletromecânica do SAAE.
- 3.1.1.3. Obs.: As visitas mensais devem ser realizadas em dois dias, três das unidades (Central, Bacia de contenção Abaeté e EEE 10) terão manutenções preventivas mensais, as outras quinze unidades a cada 60 dias, deverão ter início às 7:00 h e término às 16:00 h. **Quando solicitado pelo SAAE, durante o período estipulado para a manutenção preventiva, a contratada deverá efetuar substituição de peças, componentes e insumos.**

##### **3.1.2. Manutenção Corretiva**

- 3.1.2.1. No escopo devem estar manutenções corretivas emergenciais, independente de data e horário do chamado a serem realizadas no local de instalação do equipamento.
- 3.1.2.2. **As horas técnicas para atendimentos de manutenções corretivas emergenciais serão pagas conforme a duração do serviço de**

**atendimento**, da chegada ao local até o término do atendimento, conforme valores da tabela "**CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA**", do anexo II.

- 3.1.2.3. O prazo máximo para o atendimento de chamada de manutenção de emergência nos equipamentos do objeto de contrato será de 4 (quatro) horas até o local de prestação de serviço, a contar do recebimento da solicitação, que poderá ser via telefônica, escrita ou eletrônica. Para tanto, a Contratada deverá possuir Pronto Atendimento através de Linha Telefônica, Celular e Fax, com funcionamento em dias de semana, aos sábados, domingos e inclusive nos feriados.
- 3.1.2.4. A contratada deverá possuir veículo próprio para os atendimentos de manutenção preventiva e corretiva,
- 3.1.2.5. As peças substituídas devem ser originais e homologadas pelo fabricante.
- 3.1.2.6. As peças substituídas devem ser devolvidas ao SAAE, o óleo e os filtros removidos devem ser recolhidos pela contratada, que deverá dar destino seguindo as normas ambientais vigentes.
- 3.1.2.7. As peças e insumos devem ser fornecidos de acordo com os valores das tabelas "**VALORES DE PEÇAS E VALORES DE INSUMOS**", do ANEXO II.

## **3.2. SERVIÇO DE ATENDIMENTO**

**3.2.1. A contratada deve fornecer suporte técnico de emergência, 24 horas por dia, pelo telefone a ser informado pela empresa.**

**3.2.2. A contratada deve possuir software de configuração e proteção do controlador IHM (Interface Human Machine) de cada QTA (Quadro de transferência Automático), assim como senha de acesso para manutenção do controlador do QTA.**

## **3.3. DESCRIÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA - MOTOR**

### **3.3.1. TANQUE DE COMBUSTIVEL DE SERVIÇO**

- 3.3.1.1. Avaliar o estado de conservação do tanque;

- 3.3.1.2. Verificar o nível do combustível na data;
- 3.3.1.3. Verificar vazamentos pelas conexões/tubulações;
- 3.3.1.4. Drenar para retirar a água e impurezas;
- 3.3.1.5. Drenar água e sedimentos do filtro tipo RACOR;
- 3.3.1.6. Verificar respiro do tanque;
- 3.3.1.7. Fazer, a cada 06 meses:
  - 3.3.1.7.1. Drenagem do tanque de combustível
  - 3.3.1.7.2. Lavagem do tanque
  - 3.3.1.7.3. Filtragem do combustível.

### **3.3.2. SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E FILTROS**

- 3.3.2.1. Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
- 3.3.2.2. Controlar e registrar a necessidade de troca dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;
- 3.3.2.3. Fazer as trocas do filtro de combustível, de acordo com os períodos recomendados pelo fabricante, o filtro será fornecido de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE PEÇAS"- ANEXO II.**
- 3.3.2.4. Quando solicitado pelo SAAE ou houver necessidade, fazer a troca das mangueiras do sistema de combustível, que serão fornecidas de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE PEÇAS"- ANEXO II.**

### **3.3.3. SISTEMA DE ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTROS**

- 3.3.3.1. Verificar o nível de óleo lubrificante;
- 3.3.3.2. Verificar vazamentos em juntas e bujões;
- 3.3.3.3. Realizar limpeza do respiro do cárter;
- 3.3.3.4. Controlar e registrar a necessidade de troca de óleo do cárter e dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;



- 3.3.3.5. Controlar a necessidade de troca do elemento do filtro de respiro do cárter em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;
- 3.3.3.6. Fazer as trocas de óleo lubrificante e filtros, de acordo com os períodos recomendados pelo fabricante, o óleo será fornecido de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE INSUMOS"- ANEXO II.**

### **3.3.4. SISTEMA DE ARREFECIMENTO**

#### **3.3.4.1. Radiador ou Intercambiador:**

- 3.3.4.1.1. Verificar nível da água de arrefecimento;
- 3.3.4.1.2. Controlar e registrar a necessidade de troca da água e anticorrosivo de acordo com as normas do fabricante;
- 3.3.4.1.3. Água destilada e aditivos serão fornecidos de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE INSUMOS"- ANEXO II.**
- 3.3.4.1.4. Fazer a troca da água do sistema de arrefecimento, dentro dos períodos recomendados pelo fabricante;
- 3.3.4.1.5. Verificar funcionamento e fixação;
- 3.3.4.1.6. Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
- 3.3.4.1.7. Verificar temperatura da água de arrefecimento;
- 3.3.4.1.8. Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
- 3.3.4.1.9. Controlar e registrar a troca do filtro da água de arrefecimento;
- 3.3.4.1.10. Verificar a qualidade (marca homologada) do filtro instalado.
- 3.3.4.1.11. Trocar filtro de água, nos períodos recomendados pelo fabricante, o filtro será fornecido de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE PEÇAS"- ANEXO II.**
- 3.3.4.1.12. Quando solicitado pelo SAAE ou houver necessidade, fazer a troca das mangueiras do sistema de arrefecimento, que serão fornecidas de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE PEÇAS"- ANEXO II.**

#### **3.3.5. Bomba d'água:**

3.3.5.1. Verificar vazamentos e funcionamento.

### **3.3.6. Verificação e teste do ventilador:**

3.3.6.1. Verificar tensão da correia, fixação da grade de proteção e estado das pás e parafusos.

### **3.3.7. Resfriador de óleo:**

3.3.7.1. Verificar a conservação, fixação e vedação.

### **3.3.8. BOMBA INJETORA E SISTEMA DE INJECAO**

3.3.8.1. Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;

3.3.8.2. Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;

3.3.8.3. Verificar a necessidade de ajustar bicos injetores de acordo com as normas do fabricante (somente motores Cummins Linhas N, K e VT);

3.3.8.4. Realizar limpeza do pick-up magnético;

3.3.8.5. Ajustar a rotação do motor diesel;

3.3.8.6. Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

### **3.3.9. FILTRO DE AR**

3.3.9.1. Verificar conservação e fixação:

3.3.9.2. Realizar limpeza no filtro do pré-filtro de ar e gamela coletora de pó;

3.3.9.3. Verificar o indicador de restrição;

3.3.9.4. Controlar e registrar a necessidade de troca do elemento filtrante de acordo com as normas do fabricante;

3.3.9.5. Fazer a troca dos filtros de ar nos períodos recomendados pelo fabricante, o filtro será fornecido de acordo com os valores da tabela **"VALORES DE PEÇAS"- ANEXO II.**

3.3.9.6. Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior a turbina.

### **3.3.10. TURBINAS**

- 3.3.10.1. Verificar vazamentos externos, Conservação e fixação;
- 3.3.10.2. Verificar folga do turbo compressor de acordo com periodicidade específica;
- 3.3.10.3. Controlar e registrar a necessidade de revisão das turbinas, em nível de oficina de acordo com as normas do fabricante.

### **3.3.11. SISTEMA DE PARTIDA**

- 3.3.11.1. Verificar motor de partida;
- 3.3.11.2. Verificar chave de partida e contatos elétricos;
- 3.3.11.3. Medir o nível de tensão e densidade das baterias;
- 3.3.11.4. Revisar terminais de baterias;
- 3.3.11.5. Monitorar a necessidade de substituição das baterias apos 2 (dois) anos de uso, aproximadamente.
- 3.3.11.6. Substituir baterias, quando necessário. As baterias devem ser do tipo selada, livre de manutenção, que serão fornecidas de acordo com os valores da tabela **"CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL"- ANEXO II.**

### **3.3.12. PROTEÇÕES DO MOTOR**

- 3.3.12.1. Simular eletricamente atuação do termostato de desligamento por alta temperatura d'água;
- 3.3.12.2. Simular eletricamente a atuação do pressostato de desligamento por baixa pressão do óleo;
- 3.3.12.3. Verificar a atuação do sensor de sobrevelocidade (parâmetro 65/66 HZ);
- 3.3.12.4. Verificar eletricamente a atuação do sensor de baixo nível d'água do radiador/intercambiador, quando existente;
- 3.3.12.5. Verificar atuação da válvula de fluxo d'água do intercambiador, quando existente.

### **3.3.13. OUTRAS VERIFICAÇÕES**

- 3.3.13.1. Verificar ruídos estranhos e/ou anormais do motor;

- 3.3.13.2. Verificar tensão, desgaste e vida útil das correias, as correias serão fornecidas de acordo com os valores da tabela "**VALORES DE PEÇAS**"- **ANEXO II.**
- 3.3.13.3. Verificar as condições de funcionamento dos instrumentos;
- 3.3.13.4. Verificar fiação, estado do sensor e valor ajustado do sistema de pré-aquecimento;
- 3.3.13.5. Verificar amortecedores de vibrações;
- 3.3.13.6. Realizar limpeza dos grupos geradores.

### **3.4. DESCRIÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA – GERADOR**

- 3.4.1.** Verificar estado de conservação e realizar limpeza externa;
- 3.4.2.** Verificar obstruções de passagens de ar internas e externas;
- 3.4.3.** Avaliar a temperatura da carcaça do estator;
- 3.4.4.** Realizar aperto dos terminais de força e de comando na saída do gerador;
- 3.4.5.** Verificar e avaliar vibrações;
- 3.4.6.** Verificar acoplamento, borrachas e aperto dos parafusos;
- 3.4.7.** Realizar lubrificações dos rolamentos (de acordo com o modelo e tabela do fabricante);

### **3.5. DESCRIÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA – QUADRO DE COMANDO**

#### **3.5.1. REGULADOR DE TENSÃO DO GERADOR**

- 3.5.1.1. Verificar os ajustes de tensão, ganho e estabilidade do regulador;

- 3.5.1.2. Verificar o comportamento dinâmico com carga e sem carga no grupo gerador;
- 3.5.1.3. Verificar ajuste de compensação de reativo (quando aplicado em grupos paralelos);

### **3.5.2. REGULADOR DE VELOCIDADE**

- 3.5.2.1. Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
- 3.5.2.2. Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
- 3.5.2.3. Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up);
- 3.5.2.4. Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
- 3.5.2.5. Verificar conexões e contatos elétricos

### **3.5.3. CARREGADOR DE BATERIAS (RETIFICADOR)**

- 3.5.3.1. Realizar medições de corrente em carga e flutuação;
- 3.5.3.2. Realizar medições de tensão em carga e flutuação;
- 3.5.3.3. Realizar simulação de defeitos no retificador;
- 3.5.3.4. Verificar conexões e contatos elétricos;
- 3.5.3.5. Realizar troca dos carregadores, quando necessário, os carregadores serão fornecidos de acordo com os valores da tabela **"CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL"- ANEXO II.**

### **3.5.4. PRÉ-AQUECIMENTO**

- 3.5.4.1. Verificar aquecimento no bloco do motor;
- 3.5.4.2. Realizar medições da corrente de consumo da(s) resistência(s);
- 3.5.4.3. Verificar conexões e contatos elétricos.

### **3.5.5. SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO**

- 3.5.5.1. Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
- 3.5.5.2. Verificar conexões e contatos elétricos.

### **3.5.6. PARALELISMO**

- 3.5.6.1. Verificar os níveis de reativos entre os grupos;
- 3.5.6.2. Analisar o funcionamento em conjunto dos grupos.

### **3.5.7. ALTERNADOR CARREGADOR DE BATERIAS**

- 3.5.7.1. Realizar teste de funcionamento;
- 3.5.7.2. Realizar medição da tensão e corrente de carga das baterias.

## **4. NORMAS TÉCNICAS**

### **4.1. As normas técnicas a serem adotadas de acordo com as disposições vigentes são:**

- 4.1.1.** NBR-5410 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão
- 4.1.2.** NBR-3337 e NBR-11632
- 4.1.3.** Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego
- 4.1.4.** NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade)

## **5. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

- 5.1. A empresa deve apresentar **atestado de capacidade técnica**, comprovando a execução de serviços em manutenção preventiva e corretiva em geradores elétricos a diesel, com potência instalada de, no mínimo, 225kVA.

## **6. VISITA TÉCNICA**

- 6.1. Os participantes do processo licitatório deverão obrigatoriamente participar da visita técnica aos locais, para identificarem as características e eventuais dificuldades que poderão surgir quando da execução dos serviços.

## **7. MÁQUINAS, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS**

- 7.1. A contratada fornecerá todas as ferramentas necessárias à execução dos serviços.
- 7.2. A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer ferramenta da Contratada, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a Contratada da responsabilidade sobre a qualidade dos serviços prestados.

## **8. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 8.1. Todas as peças e materiais a serem empregados nos serviços deverão ser recomendados pelo fabricante do motor diesel e do gerador elétrico e de acordo com as normas da ABNT e/ou IEC, sempre sujeitos a fiscalização a ser exercida pelo SAAE.
- 8.2. A contratada executará todos os serviços previstos no contrato.
- 8.3. Os serviços deverão ser executados com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão de obra especializada.
- 8.4. A contratada fica obrigada a reparar e corrigir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.
- 8.5. A existência da fiscalização não exime a Contratada de responsabilidade sobre a qualidade dos serviços executados e dos prazos dessa execução.
- 8.6. A contratada deverá fazer visitas mensais a cada unidade, durante a vigência do contrato, que será de 24 meses, e os serviços serão pagos em parcelas mensais, a serem encaminhados ao Departamento de Eletromecânica.
- 8.7. A contratada deve emitir os relatórios técnicos de cada unidade de grupo gerador após cada visita realizada, sendo documento necessário para liberação do pagamento dos serviços prestados.

## **9. CONDIÇÕES GERAIS E SEGURANÇA NO TRABALHO**

- 9.1.** É responsabilidade da contratada, possuir pessoal devidamente habilitado para a função a ser exercida, para a execução dos serviços em seu nome, observando rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora;
- 9.2.** A contratada é responsável pelo transporte e alimentação dos seus funcionários;
- 9.3.** A contratada deverá cumprir, rigorosamente, as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho, de acordo com as leis e normas do Ministério do Trabalho.
- 9.4.** Os funcionários da contratada deverão estar uniformizados e possuírem acessórios e equipamentos de segurança conforme exigência das Normas Regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho vigentes sendo os acessórios e equipamentos de segurança compatíveis para cada tipo de trabalho;
- 9.5.** A contratada deve fornecer os equipamentos de proteção individual e coletiva aos seus funcionários, com validade dentro do prazo de garantia, com CA (Certificado de Aprovação) emitido pelo Ministério do Trabalho, em perfeito estado de conservação, higienização e funcionamento.
- 9.6.** A empresa contratada é a única responsável por garantir que seus funcionários estão habilitados a executar os serviços solicitados neste Termo de Referência. Os funcionários da contratada devem possuir treinamentos com certificação para trabalhos com eletricidade NR10, conforme normas regulamentadoras vigentes.
- 9.7.** A contratada é responsável pela emissão dos seguintes documentos de seus funcionários designados para realização dos serviços constantes neste Termo de Referência:
- 9.7.1.** ASO (Atestado de Saúde Ocupacional);
  - 9.7.2.** PCMSO (Programa de controle Médico de Saúde Ocupacional);
  - 9.7.3.** PPRA (Programa de Prevenção de Riscos ambientais);
- 9.8.** A Contratada é responsável perante o SAAE, por todos os atos de seus funcionários durante a execução dos serviços. Devendo afastar imediatamente, qualquer um de seus funcionários cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente pela Autarquia,



correndo por conta única e exclusiva da contratada quaisquer ônus legais, trabalhistas e previdenciários, bem como qualquer outra despesa que de tal fato possa decorrer. Os funcionários eventualmente afastados para serviços no SAAE deverão ser substituídos por outros, de categoria profissional idêntica.

- 9.9.** A Contratada deverá adotar medidas, precauções e cuidados especiais a evitar danos materiais e pessoais a terceiros, pelos quais será inteiramente responsável;
- 9.10.** Todos os casos atípicos não mencionados neste Termo de Referência deverão ser apresentados à fiscalização para sua definição e determinação.
- 9.11.** Término de toda jornada de trabalho (dia), a Contratada deverá providenciar a limpeza no entorno do local do serviço.

## **10. CRITÉRIOS DE PROPOSTA**

- 10.1.** Os preços deverão ser apresentados com a inclusão de todos os custos operacionais da atividade e os tributos que eventualmente possam incidir sobre eles, bem como as demais despesas diretas e indiretas, sem que caiba direito ao proponente de reivindicar custos adicionais diretos ou indiretos.
- 10.2.** Quaisquer tributos, custos e despesas diretas ou indiretas, omitidos na proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos, não sendo aceitos pleitos de acréscimos a qualquer título.
- 10.3.** A apresentação da proposta implica na aceitação pela licitante das condições impostas no Edital e no Termo de Referência.
- 10.4.** A proposta escrita de preço deverá conter oferta firme e precisa, sem alternativa de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.
- 10.5.** As empresas interessadas deverão fornecer preços para cada categoria de serviço listado neste Termo de Referência que não poderão sofrer alteração dentro do prazo de validade do contrato e que deverão conter todos os itens especificados neste termo de Referência.

## **11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

11.1. Ao fim de cada mês, conforme condições do edital, o pagamento será ser feito mediante a apresentação do relatório dos serviços prestados em cada um dos GMG's.

## **12. GARANTIA**

12.1. Cada etapa do serviço realizada terá garantia de 90 (noventa) dias.

## **13. VIGENCIA DO CONTRATO**

13.1. O contrato terá vigência de 24 meses.

## **14. UNIDADE FISCALIZADORA**

Departamento de Eletromecânica/Setor de Elétrica

## ANEXO II

UNIDADE	CENTRAL		
CONTROLADOR	COMAP AMF25		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	390/86		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG DKBH		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	3336		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229/3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	26354		
POTÊNCIA	33 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A1"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B1"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	B. CONTENÇÃO ABAETÉ		
CONTROLADOR	ST2030		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	260218806		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	NEWAGE HCI434C		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	691338		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS/6CTA		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	30562599		
POTÊNCIA	260 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	380 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A2" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B2" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 10		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	GO777		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	691338		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	SCANIA DC13072A		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	8730697		
POTÊNCIA	505 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "C"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A3"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B3"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 4 (14)		
CONTROLADOR	ST2030		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	55801010		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	995980		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-4		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	B1N467647		
POTÊNCIA	55 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "D"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A4"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B4"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 5 (15)		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	G0775		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1032117034		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1104C-44TA		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	B506730B		
POTÊNCIA	125 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "E"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A5"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B5"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 6 (16)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	150801210		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	CRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	195375		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM 6.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	G15126976		
POTÊNCIA	150 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "F"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A6"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B6"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>



UNIDADE	EEE 7 (17)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	81801310		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R 200SD		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	113732		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-6		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	C1N206854		
POTÊNCIA	81 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "G"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A7"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B7"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 8 (18)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	450801410		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	CRAMACO G2R 315SAA		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	30624		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS NTAG3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	36213097		
POTÊNCIA	450 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "H" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A8" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B8" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE PQ TECNOLÓGICO		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	220010911		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	CRAMACO G2R 250MD/4		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	561011		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	FIAT NEF - 67TM5		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	6070144		
POTÊNCIA	220/200/152 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "I" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A9" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B9" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE REIS		
FABRICANTE GMG	SEM		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	STANFORD X106520852		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	30624		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	A1N079905		
POTÊNCIA	45 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "J"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A10"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B10"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	VIATURA 184		
CONTROLADOR	K30		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	105711208		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	173391		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM 4.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	E15151840		
POTÊNCIA	105KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "K"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A11"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B11"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

UNIDADE	VIATURA 145		
FABRICANTE GMG	-		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG GTA		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	99709		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-4		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	22904411966		
POTÊNCIA	45 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "L"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A12"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B12"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	IBITI RESERVA 01		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	PEB0000123		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE ECP28VL		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	PO37780		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1103-33G		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	DJ51279B504133Y		
POTÊNCIA	38 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "M" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A13" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B13" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	IBITI RESERVA 02		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	PEB0000148		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE ECO322L		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1700141		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1103-33TG2		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	DK51280B504027Y		
POTÊNCIA	78 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "N" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A14" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B14" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>



UNIDADE	LE FRANCE		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE-ECO281L		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	AMX20FVQ000X		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	YANMAR 4TNV88		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	K0480		
POTÊNCIA	25 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "P"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A15"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B15"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	ETE APARECIDINHA		
CONTROLADOR	HMI211		
FABRICANTE GMG	POWER GENERATION		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	E16T038049		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WINDINGWD311		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	M16B091869		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS/QSL9 G5		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	36538819		
POTÊNCIA	313 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "Q"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A16"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B16"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	ETA CERRADO		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	G0776		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG GTA202AI36		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1032117055		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM/6.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	G1S159976		
POTÊNCIA	150 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "R" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A17" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B17" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	B. CONT. JUV. CAMPOS		
CONTROLADOR	DSE 7420		
FABRICANTE GMG	HEIMER		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	4E6371		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1024051942		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	FTP NEF67TE2B600		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	6124536		
POTÊNCIA	260 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "S"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A18"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B18"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>					
ÍTEM	TIPOS DE TENDIMENTO	QTDE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Atendimento em horário comercial em dias de semana.	200	Horas.		R\$ -
2	Atendimento fora do horário comercial em dias de semana e aos sábados, inclusive em horários noturnos.	20	Horas.		R\$ -
3	Atendimento aos domingos e feriados, inclusive em horários noturnos.	20	Horas.		R\$ -
<b>COMPONENTE "C1"</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA</b>					
ÍTEM	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	GMG Central	24	VISITA		R\$ -
2	GMG Bacia Abaeté	24	VISITA		R\$ -
3	GMG Pq. Tecnológico	12	VISITA		R\$ -
4	GMG B. de Cont. Juv. de Campos	12	VISITA		R\$ -
5	ETA Cerrado	12	VISITA		R\$ -
6	GMG EEE 10	24	VISITA		R\$ -
7	GMG EEE 4 (14)	12	VISITA		R\$ -
8	GMG EEE 5 (15)	12	VISITA		R\$ -
9	GMG EEE 6 (16)	12	VISITA		R\$ -
10	GMG EEE 7 (17)	12	VISITA		R\$ -
11	GMG EEE 8 (18)	12	VISITA		R\$ -
12	GMG EEE Reis	12	VISITA		R\$ -
13	GMG EEE Ibiti Reserva 01	12	VISITA		R\$ -
14	GMG EEE Ibiti Reserva 02	12	VISITA		R\$ -
15	GMG EEE Le France	12	VISITA		R\$ -
16	ETE Aparecidinha	12	VISITA		R\$ -
17	GMG Viatura 184	12	VISITA		R\$ -
18	GMG Viatura 145	12	VISITA		R\$ -
<b>COMPONENTE "C2"</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL</b>				
<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>QTDE ESTIMADA</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	BATERIA 70 AH	2		R\$ -
2	BATERIA 100 AH	12		R\$ -
3	BATERIA 150 AH	12		R\$ -
4	BATERIA 180 AH	3		R\$ -
5	BATERIA 200 AH	1		R\$ -
6	CARREGADOR DE BATERIAS 12 V	6		R\$ -
7	CARREGADOR DE BATERIAS 24 V	2		R\$ -
<b>COMPONENTE "C3"</b>			<b>TOTAL</b>	R\$ -
Obs.: As baterias devem ser do tipo selada, livre de manutenção.				

<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE PEÇAS</b>		
COMPONENTE "A"	R\$	-
COMPONENTE "B"	R\$	-
COMPONENTE "C"	R\$	-
COMPONENTE "D"	R\$	-
COMPONENTE "E"	R\$	-
COMPONENTE "F"	R\$	-
COMPONENTE "G"	R\$	-
COMPONENTE "H"	R\$	-
COMPONENTE "I"	R\$	-
COMPONENTE "J"	R\$	-
COMPONENTE "K"	R\$	-
COMPONENTE "L"	R\$	-
COMPONENTE "M"	R\$	-
COMPONENTE "N"	R\$	-
COMPONENTE "P"	R\$	-
COMPONENTE "Q"	R\$	-
COMPONENTE "R"	R\$	-
COMPONENTE "S"	R\$	-
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>COEFICIENTE DE UTIL. DE PEÇAS</b>		<b>27%</b>
<b>CUSTO ESTIM. PEÇAS COMPONENTE "C4"</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>

<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE INSUMOS</b>		
COMPONENTE "A1"	R\$	-
COMPONENTE "A2"	R\$	-
COMPONENTE "A3"	R\$	-
COMPONENTE "A4"	R\$	-
COMPONENTE "A5"	R\$	-
COMPONENTE "A6"	R\$	-
COMPONENTE "A7"	R\$	-
COMPONENTE "A8"	R\$	-
COMPONENTE "A9"	R\$	-
COMPONENTE "A10"	R\$	-
COMPONENTE "A11"	R\$	-
COMPONENTE "A12"	R\$	-
COMPONENTE "A13"	R\$	-
COMPONENTE "A14"	R\$	-
COMPONENTE "A15"	R\$	-
COMPONENTE "A16"	R\$	-
COMPONENTE "A17"	R\$	-
COMPONENTE "A18"	R\$	-
<b>CUSTO TOTAL INSUMOS</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>COMPONENTE "C5"</b>		



<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS</b>	
COMPONENTE "B1"	R\$ -
COMPONENTE "B2"	R\$ -
COMPONENTE "B3"	R\$ -
COMPONENTE "B4"	R\$ -
COMPONENTE "B5"	R\$ -
COMPONENTE "B6"	R\$ -
COMPONENTE "B7"	R\$ -
COMPONENTE "B8"	R\$ -
COMPONENTE "B9"	R\$ -
COMPONENTE "B10"	R\$ -
COMPONENTE "B11"	R\$ -
COMPONENTE "B12"	R\$ -
COMPONENTE "B13"	R\$ -
COMPONENTE "B14"	R\$ -
COMPONENTE "B15"	R\$ -
COMPONENTE "B16"	R\$ -
COMPONENTE "B17"	R\$ -
COMPONENTE "B18"	R\$ -
<b>CUSTO TOTAL SERVIÇOS</b>	R\$ -
<b>COMPONENTE "C6"</b>	

<b>COMPOSIÇÃO FINAL DE CUSTOS</b>	
CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA <b>(COMPONENTE "C1")</b>	R\$ -
CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA <b>(COMPONENTE "C2")</b>	R\$ -
CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL <b>(COMPONENTE "C3")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS PEÇAS <b>(COMPONENTE "C4")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE INSUMOS <b>(COMPONENTE "C5")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS <b>(COMPONENTE "C6")</b>	R\$ -
<b>VALOR DO CONTRATO</b>	<b>R\$ -</b>

## JUSTIFICATIVA / CRITÉRIO DE JULGAMENTO

### 1. JUSTIFICATIVA

Os grupos geradores tem a função de manter os equipamentos em funcionamento durante uma queda de energia. Esses grupos geradores estão instalados em unidades onde o sistema de bombeamento não pode ser interrompido, tais como estações elevatórias de esgoto e bacias de contenção de cheias.

O contrato de manutenção visa manter a integridade dos grupos geradores, pois a falha dos mesmos (durante uma queda de energia) pode acarretar prejuízos ambientais e materiais, nas estações elevatórias de esgoto faz com que o esgoto seja direcionado para rios e córregos, nas bacias de contenção de cheias pode acarretar o alagamento de residências.

### 2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço

### 3. TRATAMENTO DIFERENCIADO A ME/EPP

Considerando a Lei Complementar nº 123/06, atualizada pela LC nº 147/14 e Decreto nº 8538/15, esta aquisição não poderá atender a cota de 25% do objeto. Por tratar-se de um contrato de prestação de serviços, com garantia das peças e dos serviços. Não seria possível a divisão da responsabilidade pela qualidade dos serviços e peças empregadas.

DEL/Setor de Elétrica

Sorocaba, 10 de janeiro de 2018

**MODELO DE CARTA PROPOSTA**

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**Pregão Eletrônico nº 37/2018 - Processo Administrativo nº 5567/2017.**

Oferecemos a esse Órgão o preço a seguir indicado, objetivando à **contratação de empresa para serviços de manutenção preventiva e corretiva de grupos motores – geradores elétricos**, de acordo com o disposto no edital do **Pregão Eletrônico nº 37/2018**

UNIDADE	CENTRAL		
CONTROLADOR	COMAP AMF25		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	390/86		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG DKBH		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	3336		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229/3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	26354		
POTÊNCIA	33 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'ÁGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A1"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B1"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	B. CONTENÇÃO ABAETÉ			
CONTROLADOR	ST2030			
FABRICANTE GMG	STEMAC			
NÚMERO DE SÉRIE GMG	260218806			
FABRICANTE/MODELO GERADOR	NEWAGE HCI434C			
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	691338			
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS/6CTA			
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	30562599			
POTÊNCIA	260 KVA			
TENSÃO DE SAÍDA	380 V			
<b>VALORES DE PEÇAS</b>				
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
CORREIA		1	R\$	-
BOMBA D'AGUA		1	R\$	-
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$	-
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$	-
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$	-
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$	-
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$	-
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$	-
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$	-
KIT DE FILTROS		2	R\$	-
CONTROLADOR		1	R\$	-
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$	-
		<b>COMPONENTE "B"</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>				
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$	-
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$	-
		<b>COMPONENTE "A2"</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>				
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$	-
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$	-
REVISÃO RADIADOR		1	R\$	-
		<b>COMPONENTE "B2"</b>	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 10		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	GO777		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	691338		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	SCANIA DC13072A		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	8730697		
POTÊNCIA	505 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "C" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A3" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B3" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 4 (14)		
CONTROLADOR	ST2030		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	55801010		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	995980		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-4		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	B1N467647		
POTÊNCIA	55 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "D"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A4"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B4"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 5 (15)		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	G0775		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1032117034		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1104C-44TA		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	B506730B		
POTÊNCIA	125 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "E"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A5"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B5"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>



UNIDADE	EEE 6 (16)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	150801210		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	195375		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM 6.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	G15126976		
POTÊNCIA	150 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "F"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A6"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B6"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 7 (17)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	81801310		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R 200SD		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	113732		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-6		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	C1N206854		
POTÊNCIA	81 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'ÁGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "G"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A7"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B7"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE 8 (18)		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	450801410		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	CRAMACO G2R 315SAA		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	30624		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS NTAG3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	36213097		
POTÊNCIA	450 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "H" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A8" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B8" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE PQ TECNOLÓGICO		
CONTROLADOR	DS7320		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	220010911		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R 250MD/4		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	561011		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	FIAT NEF - 67TM5		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	6070144		
POTÊNCIA	220/200/152 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "I" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A9" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B9" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	EEE REIS		
FABRICANTE GMG	SEM		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	STANFORD X106520852		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	30624		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-3		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	A1N079905		
POTÊNCIA	45 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "J" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A10" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B10" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	VIATURA 184		
CONTROLADOR	K30		
FABRICANTE GMG	STEMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	105711208		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	GRAMACO G2R		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	173391		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM 4.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	E15151840		
POTÊNCIA	105KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "K"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A11"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B11"</b>			<b>TOTAL R\$ -</b>

UNIDADE	VIATURA 145		
FABRICANTE GMG	-		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG GTA		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	99709		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM D229-4		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	22904411966		
POTÊNCIA	45 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "L"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A12"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B12"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	IBITI RESERVA 01		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	PEB0000123		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE ECP28VL		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	PO37780		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1103-33G		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	DJ51279B504133Y		
POTÊNCIA	38 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "M" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A13" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B13" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>



UNIDADE	IBITI RESERVA 02		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	PEB0000148		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE ECO322L		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1700141		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	PERKINS 1103-33TG2		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	DK51280B504027Y		
POTÊNCIA	78 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "N" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A14" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B14" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	LE FRANCE		
FABRICANTE GMG	PRAMAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	-		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	MECCALTE-ECO281L		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	AMX20FVQ000X		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	YANMAR 4TNV88		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	K0480		
POTÊNCIA	25 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		
CONTROLADOR	ACO3		
<b>VALORES DE PEÇAS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "P"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>VALORES DE INSUMOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A15"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
<b>ITEM</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B15"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

UNIDADE	ETE APARECIDINHA		
CONTROLADOR	HMI211		
FABRICANTE GMG	POWER GENERATION		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	E16T038049		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WINDINGWD311		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	M16B091869		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	CUMMINS/QSL9 G5		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	36538819		
POTÊNCIA	313 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	440 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "Q" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A16" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B16" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	ETA CERRADO		
CONTROLADOR	G3200		
FABRICANTE GMG	GENERAC		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	G0776		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG GTA202AI36		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1032117055		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	MWM/6.10T		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	G1S159976		
POTÊNCIA	150 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "R" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A17" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B17" TOTAL</b>			<b>R\$ -</b>

UNIDADE	B. CONT. JUV. CAMPOS		
CONTROLADOR	DSE 7420		
FABRICANTE GMG	HEIMER		
NÚMERO DE SÉRIE GMG	4E6371		
FABRICANTE/MODELO GERADOR	WEG		
NÚMERO DE SÉRIE GERADOR	1024051942		
FABRICANTE/MODELO MOTOR	FTP NEF67TE2B600		
NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR	6124536		
POTÊNCIA	260 KVA		
TENSÃO DE SAÍDA	220 V		

**VALORES DE PEÇAS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
CORREIA		1	R\$ -
BOMBA D'AGUA		1	R\$ -
BOMBA DE TRANSFERÊNCIA		1	R\$ -
VÁLV. SOLEN. CORTA COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
MANGUEIRAS ARREF. E COMBUST. - KITS COMPLETOS		1	R\$ -
MANGUEIRAS DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL		1	R\$ -
PRESSOSTATO DE ÓLEO		1	R\$ -
SENSOR DO NÍVEL DE ÁGUA		1	R\$ -
CARREGADOR DE BATERIA		1	R\$ -
KIT DE FILTROS		2	R\$ -
CONTROLADOR		1	R\$ -
TERMOSTATO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "S"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**VALORES DE INSUMOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
KIT PARA TROCA DE ÓLEO LUBRIFICANTE		2	R\$ -
KIT PARA TROCA DE ÁGUA DEST. PARA ARREF. COM ADITIVO		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "A18"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

**SERVIÇOS**

ITEM	VALOR UNITÁRIO	QTDE	VALOR TOTAL
REVISÃO DA BOMBA INJETORA E BICOS		1	R\$ -
REVISÃO MOTOR DE PARTIDA		1	R\$ -
REVISÃO RADIADOR		1	R\$ -
<b>COMPONENTE "B18"</b>		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA</b>					
ÍTEM	TIPOS DE TENDIMENTO	QTDE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Atendimento em horário comercial em dias de semana.	200	Horas.		R\$ -
2	Atendimento fora do horário comercial em dias de semana e aos sábados, inclusive em horários noturnos.	20	Horas.		R\$ -
3	Atendimento aos domingos e feriados, inclusive em horários noturnos.	20	Horas.		R\$ -
<b>COMPONENTE "C1"</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA</b>					
ÍTEM	UNIDADE	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	GMG Central	24	VISITA		R\$ -
2	GMG Bacia Abaeté	24	VISITA		R\$ -
3	GMG Pq. Tecnológico	12	VISITA		R\$ -
4	GMG B. de Cont. Juv. de Campos	12	VISITA		R\$ -
5	ETA Cerrado	12	VISITA		R\$ -
6	GMG EEE 10	24	VISITA		R\$ -
7	GMG EEE 4 (14)	12	VISITA		R\$ -
8	GMG EEE 5 (15)	12	VISITA		R\$ -
9	GMG EEE 6 (16)	12	VISITA		R\$ -
10	GMG EEE 7 (17)	12	VISITA		R\$ -
11	GMG EEE 8 (18)	12	VISITA		R\$ -
12	GMG EEE Reis	12	VISITA		R\$ -
13	GMG EEE Ibiti Reserva 01	12	VISITA		R\$ -
14	GMG EEE Ibiti Reserva 02	12	VISITA		R\$ -
15	GMG EEE Le France	12	VISITA		R\$ -
16	ETE Aparecidinha	12	VISITA		R\$ -
17	GMG Viatura 184	12	VISITA		R\$ -
18	GMG Viatura 145	12	VISITA		R\$ -
<b>COMPONENTE "C2"</b>				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>

<b>CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL</b>				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE ESTIMADA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	BATERIA 70 AH	2		R\$ -
2	BATERIA 100 AH	12		R\$ -
3	BATERIA 150 AH	12		R\$ -
4	BATERIA 180 AH	3		R\$ -
5	BATERIA 200 AH	1		R\$ -
6	CARREGADOR DE BATERIAS 12 V	6		R\$ -
7	CARREGADOR DE BATERIAS 24 V	2		R\$ -
<b>COMPONENTE "C3"</b>			<b>TOTAL</b>	R\$ -
Obs.: As baterias devem ser do tipo selada, livre de manutenção.				

<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE PEÇAS</b>	
COMPONENTE "A"	R\$ -
COMPONENTE "B"	R\$ -
COMPONENTE "C"	R\$ -
COMPONENTE "D"	R\$ -
COMPONENTE "E"	R\$ -
COMPONENTE "F"	R\$ -
COMPONENTE "G"	R\$ -
COMPONENTE "H"	R\$ -
COMPONENTE "I"	R\$ -
COMPONENTE "J"	R\$ -
COMPONENTE "K"	R\$ -
COMPONENTE "L"	R\$ -
COMPONENTE "M"	R\$ -
COMPONENTE "N"	R\$ -
COMPONENTE "P"	R\$ -
COMPONENTE "Q"	R\$ -
COMPONENTE "R"	R\$ -
COMPONENTE "S"	R\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>
<b>COEFICIENTE DE UTIL. DE PEÇAS</b>	<b>27%</b>
<b>CUSTO ESTIM. PEÇAS COMPONENTE "C4"</b>	<b>R\$ -</b>

<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE INSUMOS</b>		
COMPONENTE "A1"	R\$	-
COMPONENTE "A2"	R\$	-
COMPONENTE "A3"	R\$	-
COMPONENTE "A4"	R\$	-
COMPONENTE "A5"	R\$	-
COMPONENTE "A6"	R\$	-
COMPONENTE "A7"	R\$	-
COMPONENTE "A8"	R\$	-
COMPONENTE "A9"	R\$	-
COMPONENTE "A10"	R\$	-
COMPONENTE "A11"	R\$	-
COMPONENTE "A12"	R\$	-
COMPONENTE "A13"	R\$	-
COMPONENTE "A14"	R\$	-
COMPONENTE "A15"	R\$	-
COMPONENTE "A16"	R\$	-
COMPONENTE "A17"	R\$	-
COMPONENTE "A18"	R\$	-
<b>CUSTO TOTAL INSUMOS</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
<b>COMPONENTE "C5"</b>		



<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS</b>	
COMPONENTE "B1"	R\$ -
COMPONENTE "B2"	R\$ -
COMPONENTE "B3"	R\$ -
COMPONENTE "B4"	R\$ -
COMPONENTE "B5"	R\$ -
COMPONENTE "B6"	R\$ -
COMPONENTE "B7"	R\$ -
COMPONENTE "B8"	R\$ -
COMPONENTE "B9"	R\$ -
COMPONENTE "B10"	R\$ -
COMPONENTE "B11"	R\$ -
COMPONENTE "B12"	R\$ -
COMPONENTE "B13"	R\$ -
COMPONENTE "B14"	R\$ -
COMPONENTE "B15"	R\$ -
COMPONENTE "B16"	R\$ -
COMPONENTE "B17"	R\$ -
COMPONENTE "B18"	R\$ -
<b>CUSTO TOTAL SERVIÇOS</b>	R\$ -
<b>COMPONENTE "C6"</b>	

<b>COMPOSIÇÃO FINAL DE CUSTOS</b>	
CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA <b>(COMPONENTE "C1")</b>	R\$ -
CUSTO DE MÃO DE OBRA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA <b>(COMPONENTE "C2")</b>	R\$ -
CUSTO ELEMENTOS DE USO GERAL <b>(COMPONENTE "C3")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS PEÇAS <b>(COMPONENTE "C4")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE INSUMOS <b>(COMPONENTE "C5")</b>	R\$ -
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS <b>(COMPONENTE "C6")</b>	R\$ -
<b>VALOR DO CONTRATO</b>	<b>R\$ -</b>

**O VALOR TOTAL OFERTADO POR ESTA EMPRESA É DE R\$ .....  
(.....).**

Declaramos que os serviços ofertados atendem as especificações exigidas no **Anexo I e Anexo II.**

Declaramos, ainda, que asseguramos a garantia conforme item 21 do edital.

Os preços apresentados contemplam todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

**Prazo de validade da proposta:**

**Dados da empresa:**

Razão social:

CNPJ-MF:

Inscrição Estadual:

Endereço completo:

Telefone:

e-mail Institucional:

e-mail Pessoal:

Banco:

Agência:

Conta nº:

**Dados do responsável para assinatura do contrato:**

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/função ocupada:

Data de nascimento:

Endereço residencial:

E-mail Institucional:

E-mail Pessoal:

**Dados do preposto:**

Nome completo:

RG nº:

CPF nº:

Cargo/função ocupada:

E-mail Institucional:

E-mail Pessoal:

.....(local e data).....  
.....(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa).....

**OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.**

---

---

**CONTRATO DE EMPRESA PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPO MOTORES - GERADORES ELÉTRICOS, CELEBRADO ENTRE O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A**

---

---

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, senhor **RONALD PEREIRA DA SILVA**, portador da cédula de identidade RG nº..... e CPF nº ..... doravante denominado simplesmente **SAAE**, e a ....., com sede à ....., nº ...., na cidade de ...../.., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., representada neste ato, pelo seu ....., senhor ....., portador da Cédula de Identidade RG nº ..... e CPF nº ....., doravante designada **CONTRATADA**, têm entre si, justo e contratado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, **a contratação de empresa especializada para serviços de manutenção preventiva e corretiva de grupos motores – geradores elétricos** em conformidade com o **Pregão Eletrônico nº 37/2018** - Processo Administrativo nº 5.567/2017-**SAAE**, e as cláusulas a seguir, reciprocamente aceitas:

**PRIMEIRA – objeto.**

**1.1** A **CONTRATADA** em decorrência da adjudicação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 5.567/2017-**SAAE**, obriga-se a executar para o **SAAE**, **manutenção preventiva e corretiva de grupos motores - geradores elétricos**, conforme quantidades e especificações constantes no **Anexo I** e no **Termo de Referência - Anexo II**, por solicitação da Diretoria Operacional de Infraestrutura e Logística.

**1.2** Os serviços deverão ser executados pela **CONTRATADA** de acordo com as especificações, determinações, quantitativos e orientações, contidas no **Anexo I** e no **Termo de Referência - Anexo II** elaborado pelo Diretor Operacional de Infraestrutura e Logística - Ronaldo Rodrigues da Silva, o Chefe do Departamento de Eletromecânica - Eng.º Eduardo Mendonça de Ciqueira, o Técnico em Mecânica - Vanderlei Edson da Costa, os quais fazem parte integrante do presente edital e do instrumento contratual.

## **SEGUNDA - prazo para início dos serviços**

**2.1** A **CONTRATADA** deverá iniciar os serviços na data determinada na **Ordem de Serviço - Anexo X**, que será emitida pelo Departamento ou Setor responsável, poderão ser tolerados atrasos motivados por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento dos serviços, desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração, sob pena de aplicação da sanção prevista no inciso 13.1.3.

## **TERCEIRA - obrigações da CONTRATADA**

**3.1.** Todas as obrigações e responsabilidades da **CONTRATADA** para a prestação dos serviços objeto deste edital estão detalhadas no **Termo de Referência - Anexo I e Anexo A** e devem ser obedecidas integralmente, sob pena de aplicação das sanções previstas no inciso 13.

## **QUARTA - condições para execução dos serviços**

### **4.1. Regime de Execução.**

**4.1.1.** Os serviços serão executados sob o regime de “**empreitada por preço unitário**”, devendo a **CONTRATADA** fornecer mão de obra especializada para aplicação da manutenção preventiva e corretiva do objeto, além de possuir materiais, ferramentas e equipamentos necessários para o pleno desenvolvimento dos serviços.

### **4.2. Representação do SAAE.**

**4.1.2.** O SAAE designará o Chefe do Departamento de Eletromecânica, para representa-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

**4.1.2.1.** Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar ao Setor de Licitação e Contratos.

4.1.2.1.1. A alteração será formalizada por apostilamento.

#### **4.2. Representação da Licitante Vencedora.**

4.2.1. A **CONTRATADA** deverá manter a frente dos serviços a serem executados, um **preposto**, que será responsável pelo acompanhamento, esclarecimentos, segurança do trabalho e que responderá, único e exclusivamente, ao Fiscalizador do SAAE.

#### **4.3. Da Manutenção Preventiva.**

4.3.1. A **CONTRATADA** deverá realizar visitas técnicas “**mensais**” a serem programadas em dias úteis de segunda a sexta-feira, com início às **07:00 horas e término às 16:00 horas**, acompanhado de um funcionário indicado pelo SAAE, aos locais para testes funcionais listados no **Termo de Referência - Anexo I**.

4.3.2. A **CONTRATADA** deverá emitir relatórios técnicos contendo dados obtidos e possíveis manutenções corretivas que sejam necessárias, e orçamentos destes serviços, para avaliação do Departamento de Eletromecânica do SAAE.

4.3.3. As visitas mensais devem ser realizadas em dois dias: sendo que três das unidades (Central, Bacia de contenção Abaeté e EEE 10) terão manutenção preventiva mensais, as outras quinze unidades a cada 60 dias, deverão ter início às 07:00 horas e término às 16:00 horas.

4.3.4. Quando solicitado pelo SAAE, durante o período estipulado para a manutenção preventiva, a **CONTRATADA** deverá efetuar a **substituição de peças, componentes e insumos**.

#### **4.4. Da Manutenção Corretiva.**

4.4.1. No escopo devem estar manutenções corretivas emergenciais, independente de data e horário do chamado a serem realizadas no local de instalação do equipamento.

4.4.1.1. **As horas técnicas para atendimentos de manutenções corretivas emergenciais serão pagas conforme a duração do serviço de atendimento, da chegada ao local até o término do atendimento.**

**4.4.2.** O prazo máximo para o atendimento de chamada de manutenção de emergência nos equipamentos será de **04 (quatro) horas** até o local de prestação de serviço, a contar do recebimento da solicitação, que poderá ser via telefônica, escrita ou eletrônica.

**4.4.2.1.** A **CONTRATADA** deverá possuir Pronto Atendimento através de Linha Telefônica, Celular e Email, com funcionamento em dias de semana, aos sábados, domingos e inclusive nos feriados.

**4.4.3.** A licitante vencedora deverá possuir veículo próprio para os atendimentos de manutenção preventiva e corretiva.

**4.4.4.** As peças e insumos devem ser fornecidos de acordo com os valores das “**TABELAS DE VALORES DE PEÇAS E REVISÕES e TABELAS DE VALORES DE INSUMOS E FILTROS**”, do **ANEXO A do TERMO de REFERÊNCIA - ANEXO II**.

#### **4.5. Serviço de Atendimento.**

**4.5.1. CONTRATADA** deverá possuir pronto atendimento através de linha telefônica, celular, e e-mail com funcionamento de segunda a sexta feira, aos sábados, domingos e feriados.

**4.5.1.1.** A **CONTRATADA** deve fornecer suporte técnico de emergência, **24 (vinte e quatro) horas por dia**, pelo telefone a ser informado pela empresa.

**4.5.2.** A **CONTRATADA** deve possuir software de configuração e proteção do controlador IHM (Interface Human Machine) de cada QTA (Quadro de transferência Automático), assim como senha de acesso para manutenção do controlador do QTA.

#### **4.6. Normas Técnicas.**

**4.6.1.** As normas técnicas a serem adotadas de acordo com as disposições vigentes são:

**4.6.1.1.** NBR-5410 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão.

**4.6.1.2.** NBR-3337 e NBR-11632.

**4.6.1.3.** Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

**4.6.1.4.** NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

**QUINTA - máquinas, materiais, equipamentos e ferramentas.**

**5.1.** Peças de reposição ou consumo, bem como óleos lubrificantes e aditivos serão fornecidos e instalados, pela **CONTRATADA**.

**5.2.** Todas as peças e materiais a serem empregados nos serviços deverão ser recomendados pelo fabricante do motor diesel e do gerador elétrico e de acordo com as normas da ABNT e/ou IEC, sempre sujeitos a fiscalização a ser exercida pelo SAAE.

**5.3.** A **CONTRATADA** fornecerá todas as ferramentas necessárias à execução dos serviços.

**5.4.** A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer ferramenta da **CONTRATADA**, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a licitante vencedora da responsabilidade sobre a qualidade dos serviços prestados.

**5.5.** As peças substituídas devem ser originais e homologadas pelo fabricante.

**5.6.** As peças substituídas devem ser devolvidas ao SAAE, o óleo e os filtros removidos devem ser recolhidos pela **CONTRATADA**, que deverá dar destino seguindo as normas ambientais vigentes.

**SEXTA - reajuste de preços.**

**6.1.** Os preços poderão ser reajustados de acordo com a variação do Índice "IPC-FIPE", obedecendo a seguinte fórmula:



$$P = P_o \times \frac{I}{I_o}$$

onde:

P = Preço reajustado;

P<sub>o</sub> = Preço Proposta;

I = Índice do mês de reajuste;

I<sub>o</sub> = Índice do mês de apresentação da proposta.

**6.1.1.** O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do dia 01 do 13º mês, a contar da data da apresentação da proposta;

**6.2.** Até o **3º (terceiro) dia útil** de cada mês subsequente à realização dos serviços, a licitante vencedora deverá apresentar ao SAAE a respectiva medição, contendo dos dados abaixo, para conferência e aprovação da fiscalização. Por sua vez, o SAAE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.

**6.2.1.** Aprovada e liberada a medição pelo fiscal do contrato, a licitante vencedora encaminhará por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica correspondente.

**6.2.2.** A licitante vencedora emitirá a nota fiscal eletrônica com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestada a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAE.

**6.2.3.** Se eventualmente a licitante vencedora estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.

**6.3.** O pagamento será efetuado pelo SAAE, conforme estabelecido na **Resolução nº 08/2015- SAAE**, sendo:

**6.3.1.** Na **sexta feira da primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre segunda e terça feira;

**6.3.2.** Na **sexta feira da segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre quarta e sexta feira;

**6.4.** A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de 14 (quatorze) dias;

**6.4.1.** A nota fiscal/fatura também deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is).

**6.5.** Prazo de pagamento não superior a trinta dias, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

**6.5.1.** Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

**6.6.** A **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias e certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no item 16, podendo, ainda, a critério da administração ter o contrato rescindido:

**a) Guia** de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;

**b) Certidão** Conjunta Negativa de Débitos **ou** Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal; e

**c) Prova** de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

**d) Prova** de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) **ou Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

**6.6.1.** Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.

**6.6.2.** Os documentos relacionados no subitem 8.6, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).

**SÉTIMA - subcontratação**

**7.1. Subcontratação:** A **CONTRATADA** não poderá subcontratar os serviços, sob pena de rescisão do instrumento contratual correspondente e aplicação de sanções cabíveis.

**OITAVA - valor total do contrato.**

**8.1.** O valor total do presente contrato importa em R\$...... - (.....).

**NONA - recurso financeiro.**

**9.1.** Para atender a despesa decorrente do presente contrato, será onerada verba própria do **SAAE**, conforme a dotação nº 24 08 00 3 3 90 39 17 5005 2165 04.

**DÉCIMA - garantia.**

**10.1.** A **CONTRATADA** deverá apresentar, **no prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de garantia da contratação, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

**10.1.1.** A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

**10.1.2.** O valor da garantia acima referida será restituído à licitante vencedora quando do término de todas as obrigações assumidas no contrato,

**10.1.3.** Ocorrendo aditamentos, a **CONTRATADA** deverá ajustar a vigência e valor da Garantia, proporcionalmente, em 10 (dez) dias úteis após a assinatura do respectivo termo de aditamento.

**10.1.4.** A **CONTRATADA** deverá dar garantia de 90 (noventa) dias para cada etapa do serviço.

**DÉCIMA PRIMEIRA- prazo, condições e vigência contratual.**

**11.1.** Homologado o julgamento e adjudicado o objeto deste Pregão Presencial, o SAAE convocará a **CONTRATADA** para que, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, compareça para assinar o contrato, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo SAAE.

**11.1.1.** A **CONTRATADA** deverá apresentar no ato da assinatura do contrato, o documento comprobatório dos poderes de representação.

**11.1.2.** Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme Anexo VI.

**11.1.3.** Apólice de **seguro de responsabilidade civil**, de acordo com a Anotação de Responsabilidade Técnica (**ART**) ou Registro de Responsabilidade Técnica (**RRT**), correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, em atendimento a Lei Municipal 10.438/13.

**11.1.3.1.** Ocorrendo aditamentos, a **CONTRATADA** deverá ajustar a vigência e valor do Seguro, proporcionalmente, em 10 (dez) dias úteis após a assinatura do respectivo termo de aditamento.

**11.2.** Caso a **CONTRATADA** convocada não compareça para assinar o contrato, fica facultado ao SAAE convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, podendo ser negociada a obtenção do menor preço, verificando-se a aceitabilidade da proposta e o cumprimento das exigências habilitatórias ou revogar o processo licitatório, observando o interesse público.

**11.3.** A vigência contratual será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos limites legais permitidos no Artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**11.3.1.** O contrato poderá, a qualquer tempo, ser aditado para adequações às disposições governamentais aplicáveis à espécie.

**DECIMA SEGUNDA - rescisão contratual.**

**12.1.** A critério da Administração, o contrato poderá ser rescindido se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78, da Lei nº 8.666/93.

**12.2.** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

### **DÉCIMA TERCEIRA - sanções por inadimplemento.**

**13.1.** Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do contrato a ser firmado, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

**13.1.1. o não cumprimento do prazo estabelecido para a execução dos serviços**, conforme estabelecido no item 8 do Termo de Referência, acarretará à **CONTRATADA** a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se os serviços não tiverem sido executados, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido, sem prejuízo da multa estipulada no inciso 12.1.11;

**13.1.2.** multa diária de 1% (um por cento) do valor total do contrato, caso a **CONTRATADA não inicie os serviços na data determinada na Ordem de Serviço**, conforme estabelecido no inciso 2.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 13.1.11;

**13.1.3.** multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, se os serviços **forem executados por intermédio de terceiros**;

**13.1.4.** multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total contratado, até o limite de 10% (dez por cento), **se a CONTRATADA deixar de executar os serviços contratados** na forma estabelecida no **Termo de Referência - Anexo I**, inclusive se retardar a execução dos serviços, de modo a prejudicar o interesse público ou a imagem do SAAE Sorocaba perante os usuários;

**13.1.5.** multa de 1% (um por cento), **sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, por dia de paralisação dos serviços**, sem motivo justificado, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se os serviços não forem reiniciados pela **CONTRATADA**, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido, sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 13.1.11

**13.1.6.** multa de 1% (um por cento) **sobre o valor total do contrato**, até o limite de 10% (dez por cento), caso a licitante vencedora paralise os serviços por mais de 06:00 H (seis horas), decorrente de sua falha, quebra de veículos ou por falta de funcionários, podendo o contrato ser rescindido em caso de reincidência, sem prejuízo da multa prevista no inciso 13.1.11;

**13.1.7.** multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, se a **CONTRATADA não efetuar a renovação da garantia e/ou de responsabilidade civil**, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

**13.1.8.** multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato **caso deixe de apresentar as guias e certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme inciso 6.6;

**13.1.9.** multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;

**13.1.10.** multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da **CONTRATADA**.

**13.1.11.a** licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR PELO PRAZO DE ATÉ 05 (CINCO) ANOS**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sincaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º desta Lei, pelo prazo de 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal nº 10.520/02).

**13.2.** A aplicação de qualquer penalidade prevista neste Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

**13.2.** Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo **SAAE**, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.

**13.3.** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

#### **DÉCIMA QUARTA - vinculação ao edital do Pregão Eletrônico nº 37/2018.**

**14.1.** Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante a vigência do presente contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório.

**14.2.** O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do Pregão Eletrônico nº 37/2018 e da proposta da **CONTRATADA** apresentada ao mesmo, constantes do Processo Administrativo nº 5.567/2017.

**DÉCIMA QUINTA - legislação aplicável.**

**15.1** - O presente contrato será regido pelas disposições da Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, pelo Decreto nº 5.450 de 31/05/05, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014 e Resolução nº 08/2015, o Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao presente contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**15.2** - E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente termo em 03 (três) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba, ..... de ..... de 2018.

\_\_\_\_\_  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Ronald Pereira da Silva – Diretor Geral

\_\_\_\_\_  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
Fiscalizador

\_\_\_\_\_  
**CONTRATADA**

**Testemunhas:**

**01.** \_\_\_\_\_

**02.** \_\_\_\_\_

**ANEXO V**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR  
NO QUADRO DA EMPRESA**

**Decreto 4.358, de 05.09.2002**

**EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 37/2018**

....., inscrita no  
CNPJ nº ....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)  
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº  
..... e do CPF nº ..... DECLARA, para fins do  
disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993,  
acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega  
menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega  
menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....  
(data)

.....  
(assinatura do responsável ou representante legal)

**(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).**

**OBS: Este documento deverá ser preenchido  
em papel timbrado da empresa.**



**DECLARAÇÃO**

**1. Identificação do Dirigente:**

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Empresa: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**2. Declaração:**

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

- ( ) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.  
( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.  
( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, de de 2018.

\_\_\_\_\_  
Razão Social  
Nome – Cargo  
RG

**OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato.**

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS  
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATANTE:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto

**CONTRATADO:**

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** /SLC/2018

**OBJETO:** Contratação de empresa para serviços de manutenção preventiva e corretiva de grupos motores – geradores elétricos.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) O ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo em vista me extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) Além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade como artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Sorocaba, de de 2018

**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

\_\_\_\_\_  
Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

CPF:

RG:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

**Responsáveis que assinaram o ajuste:**

**Pelo CONTRATANTE:**

\_\_\_\_\_  
Nome:

Cargo:

CPF:

RG:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal

Telefone(s):

**Pela CONTRATADA:**

\_\_\_\_\_  
Nome:

Cargo:

CPF:

RG:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Telefone(s):

**OBS.: Este documento deverá ser assinado  
quando da assinatura do contrato.**

## ANEXO VIII

### **CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL**

**CONTRATANTE:** SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

**CNPJ Nº:** 71.480.560/0001-39

**CONTRATADA:**

**CNPJ Nº:**

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** nº            /SLC/2018.

**DATA DA ASSINATURA:**

**VIGÊNCIA:** 24 meses

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para serviços de manutenção preventiva e corretiva de grupos motores-geradores elétricos.

**VALOR (R\$):**

Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Sorocaba,            de            de 2018.

---

Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

E-mail institucional: [ronald@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:ronald@saaesorocaba.sp.gov.br)

E-mail pessoal: [rropereira07@gmail.com](mailto:rropereira07@gmail.com)

<p style="text-align: center;"><b>INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Manutenção de Grupos de Motores Geradores Elétricos</b></p>
---

**1. Padrão mínimo de Segurança**

Contratação de empresa especializada em engenharia para serviços de manutenção preventiva e corretiva em grupos motores-geradores elétricos estáticos do SAAE Sorocaba, com fornecimento total de mão de obra e peças conforme Termo de Referência Básico elaborado pelo Departamento de Eletromecânica.

**2. Embasamento Legal**

**Normas Regulamentadoras**

NR 01 - Disposições Gerais (Ordem de Serviço);

NR 04 - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

NR 06 - Equipamento de Proteção Individual - EPI;

NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;

NR 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA;

NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;

NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;

NR 20 – Segurança e Saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;

NR 35 - Trabalho em Altura.

**3. Objetivo**

Promover a permanente melhoria e contínua compatibilização do trabalho com a prevenção da vida, integridade e patrimônio do SAAE Sorocaba e a promoção da saúde e segurança dos profissionais.

**4. Exigir dos seus empregados o uso de equipamento de proteção individual (EPI).**

- Óculos de segurança;
- Proteção respiratória;

- Luvas nitrílica/vaqueta;
- Capacete de segurança;
- Avental impermeável;
- Calçado de segurança para eletricitas (biqueira em termoplástico);
- Cinto paraquedista e talabarte Y com absorvedor de impacto;
- Protetor auricular tipo plug NRRsf 15 dB e tipo concha NRRsf 26 dB;
- Uniforme para eletricista Classe II retardante a chamas com ATPV 8,0 cal/cm<sup>2</sup> com identificação da contratada.

***Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverão ser fornecidos após a sua especificação na Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba com antecedência de no máximo 3 dias ao início dos serviços.***

O uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) é obrigatório de acordo com a atividade e as condições avaliadas bem como sinalizações existentes;

**O uso de óculos de grau deve ser feito com óculos de segurança sobreposto (ampla visão), ou quando o mesmo tiver lentes de segurança contra impactos;**

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba, com um dia de antecedência ao início dos trabalhos. A integração será ministrada pelo Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades na área interna e meio de prevenção;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;
- Bloqueios elétricos, hidráulicos e pneumáticos;
- Permissão do Trabalho de Risco (PTR);

Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverão ser fornecidos após a sua especificação na Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba com antecedência de no mínimo 3 dias ao início dos serviços.

Os colaboradores contratados deverão estar portando e utilizando os EPI especificados na APR, sob pena do serviço ser paralisado a qualquer momento até que os desvios tenham sido sanados;

Além de tornar obrigatório o uso dos EPI por seus colaboradores, a contratada poderá ser requerida pelo Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba, a fornecer outros equipamentos de segurança em razão da complexidade do serviço a ser realizado;

A contratada deverá dar conhecimento e treinamento aos seus colaboradores quanto ao projeto, serviço, bem como o local onde serão executados;

Antes de iniciar qualquer trabalho de risco, a contratada deverá procurar o responsável designado pelo SAAE Sorocaba, o qual deverá providenciar a Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg

Cabe à empresa contratada providenciar o isolamento do local de trabalho que possam representar risco de acidente, salvo quando orientados ao contrário por responsável do SAAE Sorocaba;

**É obrigação da empresa contratada, determinar aos seus empregados à observância das seguintes regras:**

- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Não portar panos ou estopas nos bolsos, principalmente próximo a polias, correntes, cabos, correias, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não permitir que os colaboradores usem cabelo comprido solto próximo às máquinas;
- Não permitir o uso de relógios, pulseiras, anéis, correntes, jalecos e guarda-pó próximo às máquinas ou equipamentos em movimento;
- Não permitir brincadeiras.

## **5. Responsabilidade dos colaboradores das empresas contratadas**

Cumprir as determinações deste documento;

Em caso de incêndio ou qualquer outra emergência, agir com calma e aguardar orientações dos colaboradores do SAAE Sorocaba;

Em caso de acidentes de trabalho avise imediatamente o seu supervisor ou responsável pela obra/serviço e acione o resgate através dos números de emergência SAMU192 e BOMBEIROS 193;

No decorrer do serviço, se perceber, sentir ou desconfiar da existência de algum risco, pare o serviço e avise o seu supervisor ou o Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba pelo número 15-9789-3592.

## **6. Instalações elétricas**

Todos os equipamentos deverão ser ligados à rede elétrica através de plugs e tomadas, não sendo permitida a ligação direta com pontas de cabos;

É responsabilidade e direito do supervisor da empresa contratada, verificar os bloqueios elétricos antes da realização de qualquer serviço onde envolva seus colaboradores diretos;

Nenhuma atividade envolvendo alta tensão deve ser realizada por colaborador de empresa contratada sem que o mesmo seja qualificado, capacitado e autorizado por profissional habilitado (SAAE Sorocaba), e após emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/seg.

O acesso às salas elétricas para qualquer tipo de trabalho que venham a envolver inspeções, manutenção mecânica, manutenção civil, instrumentação, automação, isolamento térmico, limpeza de pisos, limpeza de filtros e componentes de ar condicionado somente deverão ser realizados por profissional autorizado pelo SAAE Sorocaba e após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

**Os eletricitistas devem estar capacitados, habilitados e qualificados conforme NR 10 Módulos I e II (SEP).**

## 7. Trabalhos em altura

Todo e qualquer trabalho em níveis elevados somente podem ser iniciados após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

É obrigatório o uso de cinto de segurança pára-quedista em todo trabalho executado a mais de 2 m (dois metros de altura do solo ou do piso);

Trabalho em altura onde haja movimentação constante é obrigatório que os colaboradores de empresa contratada estejam usando cintos de segurança pára-quedista, com talabarte em Y e absorvedor de impacto.

### Uso de escadas e andaimes

- As escadas devem estar em perfeitas condições de uso, ser bem apoiadas ou amarradas quando em uso, quando não for possível amarrá-las, devem ser seguras por outro colaborador;
- A escada de abrir com travamento central não pode ter altura superior a 6 (seis), metros quando fechada deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenha com abertura constante;
- Não utilizar escadas metálicas para trabalhos envolvendo quadros elétricos, passagem de cabos energizados ou qualquer outra atividade que envolva energia elétrica;
- Os andaimes deverão suportar a carga prevista e estar uniformemente distribuída. Para isto, a contratante deverá disponibilizar à contratada, o tipo de material a ser trabalhado e seu peso, para que seja dimensionada a montagem do andaime;
- Para andaimes que tenham de suportar peso acima de 500 Kg, a empresa contratada deverá recolher Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por engenheiro responsável;



- As tábuas utilizadas deverão possuir no mínimo 25 mm (vinte e cinco milímetros), de espessura, ser isentas de trincas e nós, estar devidamente travadas para evitar deslizamentos e completarem totalmente o assoalho do andaime, não deixando aberturas;
- É proibido o deslocamento de andaimes móveis com pessoas ou ferramentas sobre os mesmos;
- Os andaimes devem conter travamentos diagonais, escada de acesso à plataforma de trabalho cujos pisos estejam situados acima de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros), dispor de sistema de guarda corpo com altura de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), para travessão superior e 0,70 m (setenta centímetros), para o travessão intermediário, rodapé com altura de 0,20 m (vinte centímetros), os montantes dos andaimes devem ser apoiados em sapatas sobre base sólida capaz de resistir aos esforços solicitados e as cargas transmitidas;
- Devem estar amarrados em pontos fixos para que não haja o risco de tombamentos e quedas;
- Andaimes de quadro não poderão ultrapassar a altura de 6 m (seis metros);
- Para maiores informações sobre trabalho em altura, vide instrução de trabalho I.T. 003/Seg.

## **8. Ferramentas, máquinas e equipamentos**

- As ferramentas manuais devem ser mantidas em bom estado de conservação, sem cabos soltos, trincados ou quebrados, as talhadeiras, punções, martelos devem estar sem rebarbas para evitar estilhaços, as ferramentas de eletricitas devem ter isolamento;
- Não utilizar canos ou outros meios para aumentar o comprimento das chaves de boca;
- Não portar ferramentas nos bolsos;
- Não deixar ferramentas sobre escadas, vãos, parapeitos, andaimes, tetos e outros lugares elevados onde possam vir a cair;
- É obrigatório o uso de óculos de segurança combinado ao protetor facial para serviços com esmeril, lixadeira, escovas de aço, furadeira, lavadora de alta pressão e qualquer outra ferramenta que possam desprender partículas;
- As partes móveis de máquinas (transmissão, serras elétricas, lixadeiras), devem estar sempre protegidas;
- Os colaboradores devem estar treinados e familiarizados com a máquina e seu correto modo de operação.

## **9. Transporte, movimentação e montagem de estruturas e objetos.**

Para o pré-dimensionamento do guindaste deve-se conhecer o peso, à distância e a altura de movimentação/montagem de cada peça. A partir destes dados, procede-se á determinação dos seguintes parâmetros relativos ao guindaste:

- O comprimento necessário da lança em função da cota de montagem e da localização do equipamento;
- Cinta de poliéster com capacidade superior ao que será içado, e devesa haver uma inspeção prévia antes de cada utilização para verificar se não há desgaste por utilização e cortes e havendo qualquer uma dessas situações a mesma devesa ser inutilizada e substituída por uma nova.
- A capacidade necessária em função do peso bruto;
- Escolher o guindaste a partir dos itens acima e em função do raio de operação;
- Repetir o procedimento com diversas peças e escolher o guindaste de forma a atender os piores casos tanto em tanto em relação a alcance quanto a capacidade.
- Escolhido o guindaste procede-se ás verificações de utilização, determinado:
- Altura do gancho: é igual á cota de montagem, somada a distância vertical dos cabos de içamento, com a altura total da peça mais uma folga de segurança;
- Raio de giro: É a distância do centro de giro da máquina ao centro de gravidade da peça;
- Ângulo da lança: É o ângulo de trabalho determinado no ponto de movimentação da lança e o plano horizontal;
- Capacidade: Determinada na tabela de carga, sendo função do comprimento da lança e o raio de giro. A capacidade devesa ser superior ao peso bruto da carga com uma margem de segurança.

**Determinadas as premissas básicas para a operação; como o guindaste e sua posição, procedem-se á apresentação, contendo:**

- Dimensionamento dos acessórios: estropos (diâmetro, comprimento e ângulo de lingada), manilhas, balancim, olhais, etc;
- Forma de patolamento;
- Cordas de segurança, cabos de estaiamento, contraventamentos provisórios, andaimes, etc.;
- Pessoal e localização dos profissionais envolvidos;

#### **10.Trânsito de veículos área interna**

- Todos os colaboradores que conduzem veículos na área interna devesa respeitar rigorosamente os limites de velocidade estabelecidos de 20 Km/h em vias preferenciais e 10 Km/h em vias secundárias;
- Os condutores de veículos devesa dar a preferência aos pedestres em circulação nas faixas longitudinais ou nas travessias de ruas;

- Não falar ao telefone enquanto estiver dirigindo.

## 11. Normas Regulamentadoras

Atender as Normas Regulamentadoras:

- **NR 01 – Disposições Gerais (Ordem de Serviço)**
- **NR 05 – CIPA**
- **NR 06 – EPI**
- **NR 10 – Segurança Em Instalações E Serviços Em Eletricidade**
- **NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos**
- **NR 15 – Atividades e Operações Insalubres**
- **NR 20 – Segurança e Saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis**
- **NR 35 – Trabalho em Altura**

## 12. Documentos obrigatórios

Toda empresa contratada antes do início dos trabalhos deve apresentar os seguintes documentos:

- **Comprovação de vínculo empregatício (cópia ficha de registro/CTPS);**
- **PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; (apresentar em 30 dias após início das atividades);**
- **Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;**
- **PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional; (apresentar 30 dias após início das atividades);**
- **ASO – Atestado de Saúde Ocupacional/Carteira de vacinação;**
- **Ficha de EPI;**
- **Todos os colaboradores da empresa contratada deverão passar pela integração de segurança e saúde do trabalho do SAAE antes do início das atividades;**
- **Plano de segurança do trabalho da empresa.**

- **Cópia do certificado de treinamento em NR 20 – Inflamáveis e combustíveis;**
- **Cópia do certificado NR10 módulo I. Apresentar antes do início das atividades e**
- **Havendo trabalho em altura, apresentar cópia do certificado de treinamento de NR 35.**

***Os documentos devem ser entregues ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba com antecedência mínima de cinco dias úteis antes da integração de segurança.***

### **13.Considerações finais**

O presente documento é um resumo parcial das normas de segurança, e é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas atualizações.

À  
..... (nome da Contratada)

**ORDEM DE SERVIÇO**

Pregão Eletrônico nº /2018 - Processo nº 5.567/2017-SAAE.

Objeto: Contratação de empresa especializada para serviços de manutenção preventiva e corretiva de grupos motores-geradores elétricos.

<i>Data para início dos serviços: _____ / _____ / _____</i>
<b><i>SERVIÇO A SER REALIZADO</i></b>

**Responsável da Empresa:**

Telefone para contato:

Responsável do SAAE pela fiscalização:

Telefone para contato:

Sorocaba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
DEPARTAMENTO/SETOR.....

**OBS: Este documento deverá ser preenchido pelo SAAE, após a assinatura do contrato.**