



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

EDITAL DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS 002/2014

PROCESSO DE COMPRAS Nº 158/2014 DE 30 DE JUNHO DE 2014.

1 – PREÂMBULO

1.1 A Câmara Municipal de Paulínia, à vista da autorização constante do Processo de Compras 158/2014, faz saber que acha-se aberta a Tomada de Preços 002/2014 referente à contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de um grupo gerador para a Câmara Municipal de Paulínia.

1.2 **Tipo de Licitação:** Menor Preço.

1.3 **Retirada do Edital:**

A pasta completa relativa à licitação encontra-se disponível **gratuitamente** no endereço <http://www.camarapaulinia.sp.gov.br/site/index.php/licitacoes/tomada-de-precos.html>.

DATA: A PARTIR DO DIA: 15/07/2014

1.3.1. Ao adquirir a pasta da Tomada de Preços a licitante interessada deverá preencher um formulário de identificação (**Anexo VI – RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**) e enviar através do e-mail compras@camarapaulinia.sp.gov.br ou através do fax: (19) 3874-7895, no qual deverá constar:

- a) nome da pessoa jurídica interessada;
- b) sede;
- c) número da CNPJ;
- d) DDD, Telefone e Fax;
- e) e-mail.

IMPORTANTE: A NÃO REMESSA DO RECIBO EXIME ESTA CÂMARA MUNICIPAL DA RESPONSABILIDADE DA COMUNICAÇÃO POR MEIO DE FAX/E-MAIL À EMPRESA DE EVENTUAIS ESCLARECIMENTOS E RETIFICAÇÕES OCORRIDAS NO EDITAL, BEM COMO DE QUAISQUER INFORMAÇÕES ADICIONAIS, NÃO CABENDO POSTERIORMENTE QUALQUER RECLAMAÇÃO.

CASO NÃO ENVIE DEVERÁ NECESSARIAMENTE ACESSAR REGULARMENTE O SITE DA CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA:

<http://www.camarapaulinia.sp.gov.br/site/index.php/licitacoes/tomada-de-precos.html> OU ACOMPANHAR PUBLICAÇÕES NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO.

1.3.2 Prazo Máximo para Retirada do Edital, caso a empresa não tenha acesso a



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

internet, mediante recibo a ser preenchido pela CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA:

DATA: **Início** – Dia 15 de julho de 2014
Término – Dia 31 de julho de 2014
HORÁRIO: das 9:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas
LOCAL: Setor de Contabilidade da Câmara Municipal
ENDEREÇO: Rua Carlos Pazetti, 290 – Jardim Vista Alegre – Paulínia - SP
TELEFONE: (19) 3874-7817

1.4 PRAZO MÁXIMO PARA ENTREGA E PROTOCOLO DOS ENVELOPES Nº 01 "DOCUMENTAÇÃO" E Nº 02 "PROPOSTA DE PREÇO":

Os envelopes deverão ser entregues e protocolados, conforme abaixo descrito:

DIA: até dia 01 de agosto de 2014
HORÁRIO: até as 09:00 horas
LOCAL: Setor de Contabilidade da Câmara Municipal
ENDEREÇO: Rua Carlos Pazetti, 290-Jardim Vista Alegre - Paulínia-SP

OBSERVAÇÃO: Os envelopes contendo documentação e proposta que forem apresentados após o prazo máximo fixado neste edital, serão protocolados para que conste a data e horário da apresentação, e depois de registrados pela Câmara, serão devolvidos ao representante, mediante recibo que ficará juntado aos autos.

1.5 ABERTURA DOS ENVELOPES Nº 01 "DOCUMENTAÇÃO":

DIA: 01 de agosto de 2014
HORÁRIO: às 09:30 horas
LOCAL: CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA
ENDEREÇO: Rua Carlos Pazetti, 290 - Jardim Vista Alegre - Paulínia - SP.

2. OBJETO

2.1 A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de um grupo gerador para a Câmara Municipal de Paulínia de acordo com as especificações e exigências, constantes deste Edital e seus Anexos.

3 – LEGISLAÇÃO

3.1 A presente Tomada de Preços será disciplinada pelos documentos que integram o presente edital, pela Lei Federal nº 8.666/93 – alterada pelas Leis 8.883/94, 9.648/98 e 9.854/99, e demais disposições legais aplicáveis.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

4 – RECURSO ORÇAMENTÁRIO

As despesas decorrentes da presente Tomada de Preços correrão à conta dos seguintes recursos orçamentários:

02.01.00	- CÂMARA MUNICIPAL
02.01.00.01.031	- Ação Legislativa
02.01.00.01.031.0022	- Processo Legislativo
02.01.00.01.031.0022.2039	- Manutenção da Câmara Municipal
02.01.00.01.031.0022.2039-4.4.90.52	- Equipamento e Material Permanente
02.01.00	- CÂMARA MUNICIPAL
02.01.00.01.031	- Ação Legislativa
02.01.00.01.031.0022	- Processo Legislativo
02.01.00.01.031.0022.2039	- Manutenção da Câmara Municipal
02.01.00.01.031.0022.2039-3.3.90.39	- Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica

5 – VALIDADE DA PROPOSTA

O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega dos Envelopes 01 e 02.

6 – DO REAJUSTE

De acordo com as Leis Federais nº 9.069/95 e 10.192/01, não haverá reajuste de preços, salvo novo regramento legal.

7 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1 O pagamento será realizado em de até 05 (cinco) dias, contados da data de entrega/recebimento do grupo gerador, mediante Nota Fiscal.

7.2 As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá em 05 (cinco) dias após a data de sua apresentação válida.

7.3 O pagamento será feito mediante depósito em conta corrente pessoa jurídica em nome da Contratada, ou através de boleto bancário emitido pela Contratada, respeitadas as condições do presente edital.

7.4 O pagamento não isentará a Contratada de suas responsabilidades contratuais.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

8 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

8.1. Poderão participar deste **CERTAME** todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da licitação e que atenderem as exigências deste Edital e seus Anexos.

8.2. Não poderão participar empresas estrangeiras que não funcionem no País; empresas que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição; servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação; nem empresas ou profissionais que tenham sido declarados inidôneos, impedidos de licitar ou punidos com suspensão do direito de licitar por qualquer órgão da Administração Pública.

8.3 As empresas deverão apresentar à CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, em dois envelopes identificados em sua parte externa pela razão social e/ou timbre da empresa proponente, em separado e devidamente fechados, a DOCUMENTAÇÃO relativa à habilitação e a PROPOSTA DE PREÇOS, identificados da seguinte forma:

À
CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA
ENDEREÇO: RUA CARLOS PAZETTI, 290 – JARDIM VISTA ALEGRE –
PAULÍNIA – SP
TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2014
ENVELOPE Nº 01 – “DOCUMENTAÇÃO”

À
CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA
ENDEREÇO: RUA CARLOS PAZETTI, 290 – JARDIM VISTA ALEGRE –
PAULÍNIA – SP
TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2014
ENVELOPE Nº 02 – “PROPOSTA DE PREÇOS”

9 – VISITA TÉCNICA OBRIGATÓRIA

9.1 As empresas interessadas em participação do presente certame, deverão, obrigatoriamente, realizar visita técnica ao prédio da Câmara Municipal de Paulínia para conhecer as dependências onde serem executados os serviços, mediante agendamento no período de **15 de julho a 31 de julho de 2014**, no horário das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 hs., e obter para si, às suas expensas, sob sua responsabilidade e risco, todas as informações e verificações necessárias à elaboração de sua proposta, através de representante da empresa, (para tanto apresentar credenciamento ou no caso de sócio proprietário apresentar contrato social da empresa), não podendo alegar, posteriormente, a insuficiência de dados e informações sobre o local onde serão prestados os serviços. A CÂMARA MUNICIPAL DE



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

PAULÍNIA emitirá atestado pertinente ao ato, documento este que fará parte integrante e obrigatória do rol dos documentos habilitatórios do certame – ENVELOPE Nº 01 – “DOCUMENTAÇÃO”.

PRAZO MÁXIMO PARA AGENDAMENTO: até o dia 31 de julho de 2014
TELEFONE: (19) 3874-7817 – Setor de Contabilidade

10 – CADASTRAMENTO

10.1 Horário: Das 08:00h às 16:00h. Local: Sala do Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Paulínia.

Endereço: Prefeitura Municipal de Paulínia - Rodovia José Lozano Araújo, 1551 - Parque Brasil 500 - Paulínia - SP.

10.2 As empresas interessadas em participar do presente processo licitatório deverão, **obrigatoriamente**, ter cadastro na **PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULÍNIA**, no endereço acima mencionado, devendo ainda apresentar o comprovante conforme previsto no item 12.1 letra "a", deste Edital, descrito adiante, ou atender todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação. Não serão aceitos protocolos com pedido de cadastro.

10.3 A relação de documentos exigidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULÍNIA para cadastramento encontra-se disponível no seguinte endereço: <http://www.paulinia.sp.gov.br/uploads/editais/documentos-cadastro.pdf>

11 – CREDENCIAMENTO

11.1. O representante do proponente que queira praticar atos durante o certame, deverá apresentar-se devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório (**que deverá vir fora dos envelopes**), respondendo por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes identificar-se exibindo, no original, Cédula de Identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia.

11.2. O credenciamento será efetuado por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, com firma reconhecida, com poderes para praticar todos os atos pertinentes ao certame, em nome do proponente, acompanhado de documento, via original ou cópia devidamente autenticada, comprobatório da capacidade do(s) outorgante(s) para constituir mandatário. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, a capacidade deverá ser comprovada pela apresentação do respectivo Estatuto ou Contrato Social ou outro instrumento equivalente, devidamente registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedade simples, do ato constitutivo acompanhado da ata de eleição da diretoria, registrados no Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

12 - CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO ENVELOPE **Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO**

O ENVELOPE Nº 1 "DOCUMENTAÇÃO" DEVERÁ CONTER:

12.1 - Documentação Relativa à Habilitação Jurídica:

a) Certificado de Registro Cadastral, compatível com o objeto da presente licitação, emitido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, ou toda a documentação exigida para o cadastramento entregues em até 03 (três) dias antes da abertura os envelopes, observada a necessária qualificação.

b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

12.2 - Relativa à Regularidade Fiscal:

a) prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC);

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 contratual;

c) prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

d) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

e) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, 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.

12.3 – Relativa à Qualificação Técnica:

12.3.1 Atestado de desempenho anterior, emitido em nome da empresa, fornecido por pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado pertinente e compatível em características, quantidades e prazos ao objeto desta licitação.

12.3.1.1 O(s) atestado(s) deverá(ão) estar necessariamente em nome da licitante e indicar quantidades suficientes para que, isoladamente ou juntos, representem no mínimo 50% (cinquenta por cento) da quantidade do objeto licitado.

12.3.1.2 O(s) atestado(s) deverá(ão) conter a identificação da pessoa jurídica emitente, bem como o nome, cargo do signatário e seu endereço completo.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

12.3.3. Cópia do Atestado de Visita devidamente preenchido pela CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, (ANEXO IV “ATESTADO DE VISITA OBRIGATÓRIA”).

13.4 - Relativa à Qualificação Econômico-financeira:

13.4.1 Comprovação de patrimônio líquido ou de capital social, integralizado e registrado, na forma da lei, SUPERIOR a R\$ 47.900,00 (quarenta e sete mil e novecentos reais) admitida a atualização do capital da licitante para essa data através de índices oficiais (INPC/IBGE, IPC/FIPE e/ou IGP- DII FGV).

13.4.2 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

13.5 - Das Outras Comprovações

A empresa participante deverá apresentar:

13.5.1 Declaração subscrita por seu representante legal, de que não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, ressalvado na condição de aprendiz, conforme determina o artigo 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal;

13.5.2 Declaração subscrita por seu representante legal, constando que responde pela veracidade e autenticidade de todas as informações de sua documentação e de sua proposta, que se comprovadas acarretarão sua inabilitação /desclassificação, sem prejuízo das cominações cíveis, criminais e administrativas para o emissor da licitante.

13.5.3 Declaração subscrita por seu representante legal, assegurando que não encontra-se declarada inidônea ou impedida para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal.

13.5.4 Declaração subscrita por seu representante legal, que obriga-se a informar a existência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação.

13.5.5 Declaração subscrita por seu representante legal, constando que cumprirá com todas as condições estabelecidas no presente edital.

13.5.6 Para microempresa ou empresa de pequeno porte, caso queiram utilizar a faculdade prevista na Lei Complementar nº. 123/06, declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº. 123/06, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no Anexo V deste Edital.

a) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato;

a.1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

a.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de dois dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta Prefeitura, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

a.3) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação das licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

13.7 A não apresentação de qualquer documento especificado no item 12 do presente edital, acarretará na **inabilitação** da empresa licitante.

14 - DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

14.1 Os documentos deverão ser apresentados, numerados e encadernados, em original ou por cópia autenticada, salvo os documentos obtidos por meio eletrônico, os quais a Comissão confirmará a veracidade por meio de consulta à Internet, diretamente nos respectivos "sites" dos órgãos expedidores;

14.2 A autenticação poderá ser feita, ainda, mediante cotejo da cópia com o original, pela Comissão de Licitações.

14.3 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos ora exigidos, inclusive no que se refere às certidões;

14.4 Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

14.5 Caso a licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não a participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda a documentação de ambos os estabelecimentos.

14.6 A Comissão Permanente de Licitações diligenciará efetuando consulta direta nos sites dos órgãos expedidores na Internet para verificar a veracidade de documentos obtidos por este meio eletrônico.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

14.7 Se algum documento apresentar falha não sanável na sessão acarretará a **INABILITAÇÃO** da licitante.

15 - DA APRESENTAÇÃO DO ENVELOPE N° 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS"

15.1 No envelope N° 02-"PROPOSTA DE PREÇOS" deverá conter:

15.1.1 A proposta comercial propriamente dita, sem rasuras ou emendas, devendo ser preenchida em papel timbrado da empresa, contendo:

Razão social, endereço completo, número do telefone, número do fax, e-mail e o número do CNPJ/MF;

a) Número do processo: **Tomada de Preços n° 002/2014;**

b) Descrição do objeto da licitação, obedecidas às especificações constantes no Anexo I do presente;

c) Valor total da proposta, na forma deste edital, sob pena de desclassificação;

d) Prazo de entrega: **no máximo 60 (sessenta) dias;**

e) Validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias contados a partir da data de abertura do envelope n° 01 – “DOCUMENTAÇÃO”;

f) Condições de pagamento: **conforme Anexo II – Minuta de Contrato;**

g) Local, data, identificação e assinatura do signatário ao final da proposta e rubrica nas demais folhas.

15.1.2 Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: fretes, transportes, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com a contratação do objeto da presente licitação.

15.2 Dados do proprietário/responsável legal da empresa/dados bancários, conforme modelo do Anexo III – Dados Referenciais do edital.

16 – ABERTURA DOS ENVELOPES DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

16.1 No dia, hora e local determinados, na presença dos representantes que comparecerem, a Comissão de Licitações procederá a abertura dos envelopes n° 01 “Documentação”, cujos conteúdos poderão ser examinados por todos os representantes, que os rubricarão, juntamente com os membros da Comissão

16.2. Serão inabilitadas as licitantes que:

a) não satisfizerem todas as exigências e condições do edital;

b) não apresentarem, no prazo definido pela Comissão de Licitações, os eventuais esclarecimentos solicitados;



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

16.3. Os envelopes nº 02 “PROPOSTA DE PREÇOS”, serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das licitantes, ficando sob a responsabilidade da Comissão de Licitações, guardados no cofre da Câmara Municipal de Paulínia.

16.4. Encerrados os trabalhos de abertura dos Envelopes nº 01 “DOCUMENTAÇÃO”, a Comissão suspenderá os trabalhos para análise e publicação do resultado da Habilitação / Inabilitação das empresas concorrentes.

16.5. - Caso os representantes de todas as empresas licitantes estejam presentes, concordem com o resultado do julgamento da habilitação e declarem expressamente abrir mão do direito à interposição de recurso, através de preenchimento de formulário fornecido pela Câmara Municipal, a Comissão de Licitação lavrará ata circunstanciada do ocorrido e dará seqüência aos trabalhos, procedendo, ato contínuo, a abertura dos envelopes nº 02 “PROPOSTA DE PREÇOS”.

16.6. Decorrido o prazo de recurso contra o julgamento da Habilitação/ Inabilitação, ou não providos aqueles que forem interpostos, a Comissão marcará dia, horário e local, através do Diário Oficial do Estado, para a sessão de abertura dos envelopes nº 02 “PROPOSTA DE PREÇOS”, das empresas habilitadas, bem como devolução desses às empresas inabilitadas. Caso não compareçam os representantes das empresas inabilitadas para a retirada dos envelopes "PROPOSTA DE PREÇOS", no prazo de 30 (trinta) dias, esses serão incinerados.

16.7. Abertos os envelopes nº 02 “PROPOSTA DE PREÇOS”, os documentos serão rubricados pela Comissão e pelos representantes das Licitantes ali presentes.

16.8. Das sessões públicas serão lavradas atas circunstanciadas dos trabalhos desenvolvidos, as quais deverão ser assinadas pelos Membros da Comissão de Licitações e pelos representantes das empresas presentes, os quais, desde que devidamente credenciados, poderão fazer constar impugnações.

16.9. A Comissão de Licitações, a seu critério poderá, a qualquer tempo, solicitar das licitantes esclarecimentos das informações constantes nos documentos apresentados, para o que fixará prazos.

17 – CRITÉRIO DE ANÁLISE / CLASSIFICAÇÃO/ ADJUDICAÇÃO DAS PROPOSTAS.

17.1. A análise das propostas será efetuada pelo requisitante que emitirá parecer justificando o atendimento ou não aos requisitos do Edital.

17.2. No julgamento das propostas levar-se-á em consideração o atendimento às especificações do edital e a conformidade com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente, sendo a classificação com base no critério de menor preço global.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

17.3. No caso de igualdade de preços, e após a observância do disposto no Parágrafo 2º, do Artigo 3º, da Lei nº 8.666/93 alterada pela Lei n. 8.883/94, a classificação será feita por sorteio, consistindo em colocar-se dentro de um saco 75 peças absolutamente iguais, numeradas de um a setenta e cinco, considerando-se vencedora a licitante que tirar o número maior, sendo que o número tirado por uma será recolocado na urna e assim sucessivamente, de forma a propiciar igualdade de condições no sorteio. Persistindo o empate, repetir-se- a mesma operação para as licitantes que mantiverem a igualdade, até que se obtenha um vencedor.

18. DA ASSINATURA DO CONTRATO

18.1. A licitante, após a homologação, será convocada(o) para assinar o respectivo contrato com a Câmara Municipal de Paulínia no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da convocação. A Administração poderá prorrogar o prazo de convocação por uma vez e por igual período.

18.1.1. O não atendimento à convocação dentro do prazo estabelecido sujeitará a mesma às sanções previstas em Lei.

19 – RECURSOS

19.1. Os recursos deverão ser protocolizados na CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, no Setor de Protocolo Geral, situado na Rua Carlos Pazetti, 290, Jardim Vista Alegre - Paulínia - SP, no horário das 09:00 às 16:00 horas, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, na forma estabelecida no art. 109 da Lei 8.666/93.

20 - DA PUBLICAÇÃO

20.1 Os editais de Habilitação/Inabilitação/Classificação e demais atos pertinentes a presente licitação, serão publicados no Diário Oficial do Estado de São Paulo, no site www.camarapaulinia.sp.gov.br e no Quadro de Avisos da CÂMARA MUNICIPAL PAULÍNIA.

21-SANÇÕES

21.1 A Câmara Municipal poderá aplicar as sanções previstas nos artigos 86 e 87, da Lei Federal 8.666/93, com as multas dimensionadas nos termos dos itens seguintes:

21.2 Multas por inadimplemento:

- a) de 10 % (dez por cento) do valor total da proposta em caso de inexecução total ou parcial do contrato;
- b) de 5% (cinco por cento) do valor total da proposta em caso de recusa da licitante vencedora em firmar contrato.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

21.3 Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a entidade licitante, por até dois (02) anos;

21.3.1 No caso de aplicação de penalidades, caberá apresentação de recurso no prazo de 05 dias úteis a contar da intimação do ato, sendo abertas vistas do processo tanto para o prazo de recurso como para o de defesa prévia.

22 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

22.1 Os casos omissos não previstos neste Edital serão solucionados pela Comissão de Licitações, ouvidos, se for o caso, os setores técnicos da Câmara Municipal.

23 - DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS

23.1 Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos relativos à licitação e as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do seu objeto poderão ser obtidos junto à CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, devendo ser solicitado por escrito, via fax ou protocolado no protocolo geral da Câmara Municipal de Paulínia, caso o interessado deseje a resposta por escrito à COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA.

Fax: (19) 3874-7826 ou (19) 3874-7895.

24 – FAZEM PARTE DESTE EDITAL:

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO (PROJETO BÁSICO)

ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO

ANEXO III - DADOS REFERENCIAIS

ANEXO IV - CÓPIA DO “ATESTADO DE VISITA OBRIGATÓRIA”

ANEXO V - MODELO PARA DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

ANEXO VI - RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

Paulínia, 15 de julho de 2014.

MARCOS ROBERTO BOLONHEZI
PRESIDENTE



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2014

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO (PROJETO BÁSICO)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM GRUPO GERADOR PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR:

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>FOLHA</u>
1	OBJETIVO	14
2	ESCOPO DE FORNECIMENTO	14
3	CONDIÇÕES OPERACIONAIS	15
4	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	15
5	INSTALAÇÃO ELETRICA DE POTÊNCIA	31
6	BASE PARA GRUPO GERADOR	32
7	ENSAIOS E VERIFICAÇÕES	32
8	GARANTIA DE DESEMPENHO	35
9	EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO	35



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

1 OBJETIVO

Este documento tem o objetivo de estabelecer os requisitos técnicos, as informações gerais e as instruções mínimas necessárias para o fornecimento de grupo motor Gerador diesel, destinado às instalações da **CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA**, localizada na Rua Carlos Pazetti, 290 – Jardim Vista Alegre, na cidade de Paulínia, Estado de São Paulo.

2 ESCOPO DE FORNECIMENTO

Fornecimento de grupo motor gerador diesel, conforme abaixo:

- Grupo motor gerador diesel, autoventilado, unidade de carenagem silenciada, com todos os componentes, painéis e acessórios necessários para partida, transferência de cargas, intertravamentos, proteções e medições, com as características especificadas nesse documento e nas Folhas de Dados individuais de cada equipamento;
- Tubulação de exaustão de gases;
- Tanques de combustível com tubulação de interligação e acessórios necessários
- Ensaio e testes;
- Documentação técnica completa;
- Softwares de programação;
- Treinamento de operação e manutenção;
- Ferramentas especiais para operação e manutenção, quando aplicáveis;
- Acompanhamento do startup
- Embalagem;
- Termo de garantia.

O grupo motor gerador diesel abrangido por esta especificação deve ser cuidadosamente construído com materiais de alta qualidade e projetado para operar durante longos períodos.

Será de inteira responsabilidade da empresa licitante/contratada, garantir as características de desempenho exigidas para os equipamentos e acessórios constantes nesta especificação, não se limitando aos itens relacionados como também todo e qualquer material e/ou equipamento que seja necessário para caracterizar a operação total deste fornecimento.

A proposta deverá apresentar uma relação de normas e padrões segundo os quais serão executados os serviços e fornecimento que compõem o escopo desta especificação. Todos os opcionais que podem acompanhar o grupo motor gerador diesel para todo e qualquer fornecimento, devem estar claramente detalhados na proposta.

O grupo gerador diesel deverá ser fornecido embalado e deverá ser entregue na Rua Carlos Pazetti, 290 – Jardim Vista Alegre, na cidade de Paulínia – SP.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

NORMAS

Exceto se solicitado expressamente de outra forma nas especificações técnicas, o equipamento deverá estar de acordo com as últimas revisões das normas aplicáveis das seguintes organizações especializadas:

- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas
- IEC International Electrotechnical Commission
- ANSI American National Standards Institute
- ASTM American Society for Testing and Materials
- NEMA National Electrical Manufacturers Association
- IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers
- NFPA National Fire Protection Association
- ISO International Organization for Standardization
- EIA Electronic Industries Association
- MTE – Ministério do Trabalho e do Emprego
- NR 10 Norma Regulamentadora – Segurança em instalações e serviços em eletricidade
- NR 17 Norma Regulamentadora - Ergonomia
- NR 12 Normas Regulamentadora - Máquinas e Equipamentos
- NR 20 Norma Regulamentadora - Líquidos combustíveis e Inflamável
- NR 22 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração
- NRM – Normas Reguladoras de Mineração
- UL Certification
- Mil Std 202C (Method 101 and ASTM B117)
- CE Certification

3 CONDIÇÕES OPERACIONAIS

O grupo motor gerador diesel deverá ser projetado para operar em regime de emergência, com dispositivos que permitam operação em paralelo com rede principal (concessionária).

O grupo motor gerador diesel deverá trabalhar em clima tropical, úmido, temperatura compreendida entre 0 e 40°C, altitude inferior a 1000m acima do nível do mar.

4 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

4.1 GERAL

O grupo gerador será constituído de um motor diesel, como máquina acionadora, acoplado a um gerador síncrono completamente montado sobre uma base comum para instalação fixa em local abrigado, montado em container acústico, com silencioso do tipo hospitalar e tanque de contenção de combustível.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

O (painel elétrico) QTA / QTM será independente e poderá ser instalado, externo em invólucro IP55 para uso ao tempo, como definido nesta especificação.

A USCA ou módulo de comando e transferência deverá ser micro processada com interface de comunicação Modbus TCP/IP.

O grupo motor gerador diesel deverá ter opção de partida e parada manual ou automática.

O grupo motor gerador diesel deverá ser capaz de atingir tensão e frequência nominais no máximo em vinte segundos após receber sinal para partir.

A máquina acionadora deverá ser adequada às condições de operação do gerador.

BASE DO CONJUNTO

O grupo motor gerador diesel deverá vir montado adequadamente sobre uma base metálica única (skid) e carenagem tipo container acústico, com silencioso tipo hospitalar.

A base deverá ser provida de amortecedores de vibração, adequados ao peso e rotação nominal do conjunto, dimensionados para permitir vibração máxima de 2 mm/s medidos a um metro da base.

Quando utilizados amortecedores de borracha, esta deverá ser sintética e resistente à ação de derivados do petróleo.

O conjunto deverá ser provido de dispositivos que evitem a transmissão de esforços mecânicos dinâmicos para sua base, a até 120% da rotação nominal.

A base deverá ser elevada de forma a assegurar um espaço livre de pelo menos 30 cm entre a tampa do cárter e o piso, de modo que o cárter possa ser retirado sem ser preciso levantar o grupo.

Os tubos transversais da base deverão ficar a uma altura livre sobre o piso, que permitam a passagem de uma bandeja coletora de óleo (fornecida com a base) que deverá tomar toda a projeção do motor no piso. Esta bandeja deverá ser composta de módulos encaixáveis.

Deverão ser previstos no container, olhais de içamento para que o mesmo possa ser içado por cabos, possibilitando transporte horizontal e vertical.

Todas as partes girantes do grupo deverão ser protegidas contra toque acidental.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

4.2 ATERRAMENTO

Todas as partes metálicas não energizadas deverão possuir continuidade elétrica e estar interligadas. O container disporá de dois terminais para cabo 70mm² diametralmente opostos, para aterramento do conjunto à malha de terra.

4.3 POTÊNCIA NOMINAL DO GRUPO MOTOR GERADOR DIESEL

A potência do grupo motor gerador diesel a partir das informações sobre a carga a ser acionada e de 550 kVA stand by e 450 kVA contínuo.

A licitante, se contratado, deverá apresentar, junto com a documentação para aprovação, uma memória de cálculo detalhado do dimensionamento, apresentando o comportamento da tensão e frequência durante o processo de carregamento.

O grupo motor gerador diesel deverá ser capaz de manter a tensão e frequência dentro do limite de variação de $\pm 5\%$ durante este processo.

Ao calcular a potência do motor, a licitante deverá computar a potência absorvida com ventilação e outras, além do rendimento do conjunto.

As seguintes informações serão fornecidas como subsídio para cálculo da potência do grupo motor gerador diesel:

- Potência de cada motor a ser acionado pelo grupo motor gerador diesel.
- Método de partida dos motores (direta, soft-starter, etc).
- Tempo de partida dos motores.
- Tabela de sequenciamento de partida das cargas.
- Existência de cargas não lineares e suas características (inversores de frequência, softstarters, etc.).
- Outras cargas (iluminação, tomadas, controle, etc.).
- Percentual de reserva a ser deixado para utilização futura.
- Tempo máximo de funcionamento das cargas em regime de emergência.

4.4 CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO

O grupo motor gerador diesel deverá ter a opção de partida/parada automática/manual, localmente, no container do gerador. A partida automática terá início com o fechamento de um contato elétrico, indicando falha na alimentação normal.

O grupo motor gerador diesel deverá ter a possibilidade de trabalhar nas tensões de 220 VCA, através do fechamento da unidade geradora. A partida do grupo motor



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

gerador diesel será automática, através de um sistema de sequenciamento de cargas e deverá se iniciar tão logo se atinja as condições nominais de tensão e frequência.

Também o retorno das cargas à alimentação normal deverá ser automático. Esta operação consistirá em um **paralelo automático** entre a rede de alimentação de emergência e a rede de alimentação normal, transferência de cargas e desligamento do gerador.

Para permitir testes elétricos periódicos, deverá haver a opção de partida manual no container do gerador, sem que o processo de carregamento se inicie. A lógica de carregamento deverá estar disponível também na modalidade de testes.

O grupo motor gerador diesel deverá permitir gerenciamento em tempo real a grandes distâncias. Deverá possuir interface de comunicações com características e protocolo Modbus /TCP-IP, que permita a conexão a uma rede de automação, por onde serão transmitidos os sinais de tele supervisão.

4.5 Funções de comando NO CONTAINER do Grupo Gerador

- Partida manual.
- Parada manual.
- Seleção de comando local ou remoto.
- Chave de parada de emergência, instalada em local facilmente acessível no próprio grupo motor gerador diesel.
- Comando para segurança em manutenção, que desabilita todo comando remoto e partida automática.

4.6 MOTOR DIESEL

O motor diesel deverá ser adequado para acionar o alternador em regime contínuo, mesmo levando-se em conta o seu desgaste normal após 3600 h de uso, considerando o poder calorífico do óleo diesel, com as características padronizadas pelo Conselho Nacional de Petróleo.

O sistema rotativo não poderá entrar em ressonância quando operar entre a marcha lenta do motor (em torno de 800 RPM) e 105% da rotação nominal.

O motor que equipará o grupo motor gerador diesel deverá estar equipado com todos os sensores e “chaves” de proteção, para indicação de velocidade (rotação), temperatura da água, pressão do óleo e nível da água do sistema de arrefecimento e prover o sistema de controle de informações para as devidas proteções mecânicas.

O motor deverá ser de fabricação **nacional**. Projetado para ter o melhor desempenho de funcionamento a 1770 RPM, equipado com bomba e atuador eletrônico de rotação (ECM), tendo em seu circuito de água (arrefecimento) sistema de pré-aquecimento,



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

visando o devido acondicionamento deste no momento que for solicitado sua partida para atender as cargas do sistema de emergência.

4.6.1 Sistema de partida e parada

A partida deverá ser realizada por motor de arranque alimentado por bateria com características a serem indicadas com capacidade para oito tentativas seguidas de partida.

Com o grupo operando, a carga da bateria será feita pelo alternador e enquanto este estiver em repouso, à carga será mantida por um carregador estático, o qual deverá manter a bateria em flutuação e fazer a recarga de equalização automática quando necessário.

4.6.2 Sistema de alimentação

O sistema de alimentação de combustível será realizado através de bomba injetora única ou gravidade, com filtro descartável. Para interromper o fluxo de combustível, será utilizada uma válvula com solenóide, permitindo a parada do motor sem que seja alterada a regulação da rotação nominal.

Deverá existir um dispositivo eletrônico de controle de rotação atuando no sistema de combustível.

4.6.3 Tanque de combustível

O tanque de combustível deverá ter capacidade para assegurar o funcionamento do motor à plena carga pelo período mínimo de 8hs.

A alimentação do tanque interno poderá ser feita por gravidade ou por bomba e deverá possuir dique de contenção. Se necessário o tanque externo deverá possuir proteção contra descargas atmosféricas, e que deverá se situar em uma área exclusiva e isolada com cerca metálica, que deverá estar afastada do tanque de acordo com Norma correspondente, em todo o entorno.

Quando a alimentação for por bomba elétrica, a licitante deverá indicar na proposta de fornecimento sua potência.

O(s) tanque(s) deverá (ão) ser provido(s) dos seguintes dispositivos:

- Tubulação de respiro, com tela fina e filtro na extremidade.
- Chave de nível, com contatos auxiliares, com nível mínimo e máximo ajustáveis.
- A interligação das tubulações de alimentação e retorno do sistema de óleo combustível com o motor diesel deverá ser feita através de magotes flexíveis revestidos por malha de aço adequada às condições



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

de funcionamento do motor em questão. O ponto de conexão à tubulação rígida deve-se dar a um nível que evite rupturas e consequentes vazamentos devido à vibração.

4.6.4 Sistema de resfriamento

O arrefecimento do motor será feito por sistema ar/água em correntes cruzadas, com as seguintes características:

- Radiador incorporado montado junto ao motor e sendo o ventilador acionado pelo próprio motor, de forma direta, podendo ainda ser acionado por motor elétrico independente com partida comandada por válvula termostática.
- O motor deverá ser sempre resfriado à água, em circuito fechado, com circulação no bloco e nos cabeçotes.
- A circulação de água deverá ser forçada por bomba centrífuga acionada pelo próprio motor.
- O motor deverá dispor sempre de válvula termostática, destinada a acelerar o aquecimento do motor no início do seu funcionamento.
- O radiador deverá ser construído em folha de cobre, não sendo aceitos radiadores com componentes em ferro na colméia.
- O volume de água contido no radiador deverá ser tal que as perdas por evaporação durante o tempo de funcionamento não reduzam a quantidade de água a um valor prejudicial ao motor.
- O radiador deverá ter o volume de água contida em uma peça única e ser do tipo selado.
- A ligação entre o motor e o radiador deverá ser feita por meio de mangueira de borracha armada ou similar.
- O ventilador deverá circular o ar no sentido do alternador para o motor.

Os radiadores deverão ser fixados através de amortecedores (coxins) ao motor, se a folga entre o defletor e o ventilador for inferior aos deslocamentos do motor sobre a suspensão elástica; se não, deverá ser fixado à base, através de amortecedores (coxins).

4.6.5 Sistema de pré-aquecimento

Para proporcionar partida rápida do grupo motor gerador diesel, o motor diesel deverá estar equipado com um sistema de pré-aquecimento para que a água de refrigeração seja mantida a uma temperatura acima da ambiente e próxima da de trabalho.

4.6.6 Sistema de lubrificação

A lubrificação deverá ser forçada através de bomba acionada pelo próprio motor, sendo a pressão controlada por válvula reguladora.

O filtro deverá ser do tipo substituível.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

O cárter deverá ter capacidade para armazenar óleo necessário ao funcionamento contínuo, à rotação nominal, à plena carga. Deverão possuir também um dreno para vaziar o óleo por ação da gravidade, provido de um registro do tipo “gaveta” e bujão.

O registro deverá ficar preso a uma chapa de ferro afixada a uma das sustentações do motor e abaixo do fundo do cárter. A ligação entre o registro e o cárter deverá ser executada com mangote flexível, revestida com malha de aço e para temperatura mínima de 150°C.

4.6.7 Sistema de descarga

A descarga deverá ser conduzida em tubulações para fora do container. A tubulação deverá ser flexível para isolamento das vibrações; deverá ser constituída de material inoxidável, sanfonado, flanqueado nas extremidades e dotado de isolamento térmico para evitar contatos acidentais.

O sistema de descarga também deverá possuir silenciador hospitalar, o qual deverá limitar o nível de ruído a valores adequados.

4.6.8 Nível de ruído

O nível de ruído do grupo motor gerador diesel deverá ser no máximo 85dB a 1 m do grupo, a menos que indicado de outra forma nas Folhas de Dados. Se necessário, deverão ser providos meios, como enclausuramento, para manter o nível de ruído no valor necessário.

4.7 GERADOR DE CORRENTE ALTERNADA

O gerador deverá ser síncrono, auto ventilado, projetado, construído e testado de acordo com as normas da NBR 5117 e NBR 5052, próprio para operação isolada. Deverá possuir as seguintes características principais:

- Trifásico, 1800RPM / 60Hz, 4 polos
- Grau de proteção IP-23 para o gerador e IP-55 para a caixa de ligação de cabos.
- Classe de isolamento H.
- Ventoinha centrífuga acionada diretamente para arrefecimento.
- Ser equipado com PMG (Permant Mag Generation) ou sistema de igual eficácia.
- Ligação estrela com neutro acessível.
- Distorção harmônica total de 5%.
- Suportar sobrecarga de 10% durante 2 horas sem aumentar a temperatura do estator em mais de 10% (medida pelo método de resistência).
- Suportar sobrevelocidade máxima de 20% em 2 min.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Suportar desequilíbrio máximo de carga de até 30%.
- Manter 95% de tensão e frequência nos transientes de carga.
- Capacidade de suportar corrente de curto-circuito de 2,5 In por 10 s.
- Fator de potência 0,8 a 1,0 indutivo.

Os rolamentos dos geradores, para os que utilizam, deverão ser de rolos cilíndricos e /ou esferas, montados em caixas ou mancais, providos de bicos para lubrificação e válvula para a eliminação da graxa supérflua ou gasta.

Os geradores com potência de 330 kVA ou maior deverão ser providos de sensores de temperatura (2 por fase) na armadura, e nos mancais, com dois contatos, para alarme e trip, calibrado para a maior temperatura admissível. Estes sensores deverão, uma vez que a temperatura tenha ultrapassado o valor especificado, operar o sistema de proteção.

Deverá ser fornecido junto ao alternador do grupo motor gerador diesel, montado em caixa a prova de vibrações sobre os mesmos, **um disjuntor caixa aberta de execução fixa, com motorização, bobina de abertura e fechamento e proteções LSIG**, com características tais, que promova a proteção do alternador.

4.7.1 **Excitação e regulação de tensão**

A excitatriz deverá ser brushless; o sistema de excitação deverá possuir características que proporcionem condições favoráveis à partida de motores (PMG - Permanent Magnet Generator).

A tensão de saída deverá ter a variação máxima de $\pm 1,0\%$ nas seguintes condições:

- Fator de potência entre 0,8 e 1,0.
- Com qualquer nível de carga entre “vazio” e “plena carga”.
- Com qualquer temperatura do motor.
- Com queda de rotação até 4,4%, com 100% de carga.

Para assegurar uma melhor dissipação do calor da excitatriz e minimizar a elevação de temperatura no interior do painel deverá ser previsto o seguinte:

- Confinar o máximo possível a excitatriz utilizando barreiras isolantes entre esta e os demais componentes.
- Prover entradas de ar inferiores e saídas de ar superiores ou ventilação/ exaustão forçada.

O regulador de tensão deverá ser eletrônico ou digital e, na utilização de componentes desta natureza, principalmente circuitos integrados, deverão ser tomados todas as precauções, tanto de projeto como construtivas, de modo a assegurar total imunidade a ruídos que venham comprometer o funcionamento do regulador.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Desta forma, o equipamento deverá ser insensível a surtos e transientes da rede, descargas atmosféricas, ruídos provocados por iluminação fluorescente, centelhamentos em disjuntores, motores, solenóides, retificadores controlados a tiristores, etc.

Os circuitos relacionados a potenciômetros de ajustes deverão ter características tais que um mau contato elétrico nos cursores destes potenciômetros não implique em efeitos prejudiciais aos respectivos equipamentos e consumidores. Tais potenciômetros deverão ser lacrados após ajuste, evitando o seu movimento por trepidações.

Cada componente deverá apresentar suficiente folga de dimensionamento, para efeito de aumento de sua confiabilidade, dentro de critérios de limitação aplicável às condições mais severas de funcionamento especificadas.

4.8 CARACTERÍSTICAS DOS PAINÉIS ELÉTRICOS

4.8.1 Invólucro (Painel elétrico – QTA – Totalmente testado –“TTA”)

A forma construtiva deverá ser 4B, descrita na NBR IEC 60439-1:

- Separação de barramentos das unidades funcionais e separação de todas as unidades funcionais entre si, inclusive os terminais para condutores externos que são partes integrantes do painel.
- Terminais para condutores externos não no mesmo compartimento que a unidade funcional associada, mas em espaços protegidos ou compartimentos individuais, separados e fechados.

O invólucro deverá ter construção auto-sustentável, para instalação **ao tempo**, grau de proteção IP-55 ou superior constituído de porta frontal e posterior, com fechamento lateral fixado por parafusos.

O acesso de cabos deverá ser pela face inferior do painel. Este painel será fixado próximo da lateral externa do container em base apropriada.

4.8.2 Equipamentos Extraíveis

As partes removíveis e as partes extraíveis deverão ser projetadas de forma que seu equipamento elétrico possa ser desconectado seguramente do circuito principal ou possa ser conectado a ele, enquanto este circuito estiver com tensão. As distâncias mínimas de escoamento e de isolação deverão ser respeitadas nas diferentes posições, bem como durante a transferência de uma posição para a outra.

Partes extraíveis deverão ter a posição inserida, teste e extraída, com localização mecânica de maneira distinta nestas posições. Estas posições deverão ser claramente definidas e sinalizadas no frontal do painel.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Salvo especificado em contrário, as partes extraíveis deverão ser providas de dispositivos que assegurem a remoção e/ou recolocação do equipamento somente depois que seu circuito principal for interrompido.

Para prevenir operação não autorizada, as partes extraíveis deverão ser providas de bloqueio com cadeado ou de travamento para imobilizá-las em uma ou mais de suas posições.

No caso de partes extraíveis, a conexão dos circuitos auxiliares deverá ser possível sem o uso de ferramentas.

4.8.3 Equipamentos fixos

No caso de partes fixas, as conexões dos circuitos principais só podem ser estabelecidas ou interrompidas quando o painel estiver sem tensão. Para prevenir operação não autorizada, o dispositivo de manobra deverá ser provido de meios para assegurar isto, em uma ou mais de suas posições e bloqueio por cadeado.

4.8.4 Barramentos

Os barramentos deverão ser de cobre eletrolítico, não deverão permitir elevação de temperatura acima de 65°C nos terminais e conexões; deverão ser revestidos por material isolante, que só pode ser removido através da destruição do referido material.

4.8.5 Disjuntores

Os disjuntores deverão ser tripolares, abertura a ar e seguir as orientações técnicas da NBR - IEC 60947-2.

Eles deverão possuir possibilidade de interface com Rede de Comunicação para monitoramento e proteção à distância, através de sistema supervisório.

Eles deverão possuir também carregamento motorizado, bobinas de fechamento e abertura.

PAINEL DE CONTROLE E OPERAÇÃO

O painel de controle e operação do grupo motor gerador diesel deverá ter as seguintes funções principais:

- Proteção.
- Medição.
- Dispositivos de sincronização para efetuar paralelismo com a rede de alimentação normal.
- Unidade de transferência automática.
- Sinalização de defeitos do motor e gerador.



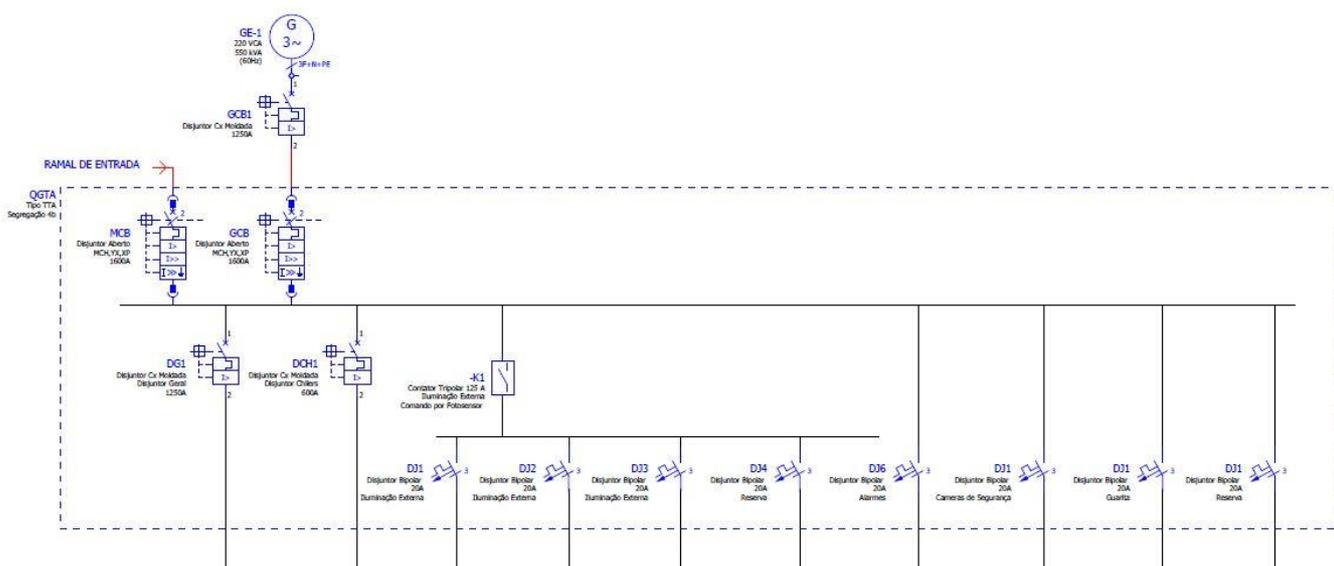
CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Controle de partida e parada do grupo.

O painel de transferência Automática deverá ser do tipo autônomo, formado por transição de fontes a base de mecanismo de transferência tripolar (**Não poderá ser utilizado sistema de transferência com mecanismo rotativo, a base de contatos deslizantes**). Assim sendo deverá ser providos de disjuntores caixa aberta com mola de carregamento manual e sistema de motorização e bobinas de fechamento e abertura, que permitam a execução de by-pass entre sistemas.

Diagrama Unifilar:



O QTA, através de seu sistema de controle, deverá comandar a partida do grupo motor gerador diesel, em caso de perda da fonte principal de forma independente, ou seja, caso haja falha em uma alimentação apenas e a outra esteja com a alimentação normal, o grupo motor gerador diesel deverá ser acionado e sinalizar no QTA a condição de falha. A alimentação da carga será transferida para o grupo motor gerador diesel.

O sistema de controle da QTA deverá monitorar as condições elétricas das fontes (Principal e de Emergência), tendo como prioridade sempre o lado da rede. O monitoramento para o lado de rede será sempre trifásico.

O sistema de controle do QTA deverá ter facilidade para permitir em caso de falha interna do comando e/ou das alimentações CA e/ou CC, manobrar o fechamento do atendimento das cargas pelo lado da rede ou fonte de emergência manualmente, onde o lado escolhido deverá manter-se fechado. Esta operação não deverá trazer riscos para o operador e deverá ser feita de forma rápida e segura.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

O QTA deverá disponibilizar no mínimo 04 contatos secos informando presença de fonte principal e de emergência, rede alimentando e grupo alimentando.

Todas as informações referentes a comandos e sinalizações, a implantação de ajustes e modos de operação, deverá estar disponível em uma IHM instalada na parte frontal do painel de controle e deverá permitir a seleção de funcionamento automático manual, bem como a partida local pelo operador e em caso de necessidade de parada de emergência do motor, este deverá ter um botão de soco para provocar a parada imediata do grupo pelo operador.

Além do botão de soco provocar a parada tanto em manual quanto em automático o sistema de controle deverá ter uma entrada à base de contato seco que permita também a parada remota de emergência através de sinal a dois fios. Este contato ficará em stand-by, e caberá a Operação definir ou não a sua conexão e conseqüentemente o seu uso.

O painel de controle e operação deverá incluir suficiente instrumentação eletrônica para supervisionar as variáveis requeridas para operação eficiente do grupo. Deverão estar disponíveis sinais em estado normal, registro de defeitos anteriores ao trip e alarme.

A rede deverá possuir dispositivo sensor, capaz de perceber as falhas de tensão ou frequência e fechar um contato para comandar a partida do grupo.

Este sensor deverá ter seus parâmetros ajustáveis, incluindo um tempo de confirmação da falha para evitar partidas em decorrência de picos instantâneos de tensão.

Os parâmetros deverão ser de variação de 20% da tensão e 5% da frequência e um tempo de confirmação de 2 a 10 segundos.

Após atingir os valores nominais de tensão e frequência, o sistema de controle deverá comandar o fechamento do disjuntor do painel de transferência automática, interligando o grupo motor gerador diesel ao painel de cargas de emergência, fora do escopo desta Especificação. A chave de transferência automática deverá possuir intertravamentos mecânicos e elétricos para impedir o paralelismo acidental do gerador com a alimentação normal.

Deverá ser incluída uma unidade de transferência automática de cargas em rampa, que deverá ter as seguintes características principais:

- Possuir instrumentos para proporcionar o paralelismo automático entre o grupo motor gerador diesel e a rede de alimentação normal (controle de tensão e frequência do grupo gerador e sequência de fases) para transferência em rampa. A operação de paralelismo deverá se iniciar após a constatação de retorno da alimentação normal, através de relés de tensão.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Após o fechamento do disjuntor de paralelismo, iniciar o processo de transferência de carga numa taxa programada com incremento de kW/s até todo o retorno da carga à alimentação normal.
- Após a transferência das cargas, comandar a abertura do disjuntor de paralelismo, permitindo, a partir daí, o funcionamento do grupo gerador em vazio para resfriamento, antes de acionar o dispositivo de parada.

O sistema deverá ser microprocessado, de montagem compacta sobre o alternador (mesma caixa de montagem do disjuntor de proteção), a prova de vibrações, com todas as funções para supervisão de partida, funcionamento e parada do grupo motor gerador diesel. Este sistema de controle e comando deverá funcionar de forma independente dos circuitos da sua respectiva chave de transferência.

O sistema de controle deverá ter as configurações para operação em condição automático e manual, provendo funções de governo de RPM (governador de velocidade eletrônico) do grupo motor gerador diesel, regulação de tensão e monitoramento de parâmetros.

4.8.6 Comandos e Sinalizações para o Motor

4.8.6.1 O painel deverá efetuar a supervisão dos seguintes sistemas para o motor:

- Sistema de partida.
- Sistema de lubrificação.
- Sistema de combustível.
- Sistema de refrigeração.

4.8.6.2 Entre outras proteções e dispositivos associados ao motor, deverão ser previstos os seguintes:

- Horímetro.
- Atuador eletromecânico.
- Sensor magnético de rotação (pick-up magnético).
- Termômetro de temperatura da água.

4.8.6.3 As seguintes sinalizações e comandos deverão ser previstos para o motor:

- Indicação de bateria anormal.
- Controle ligado.
- Baixa pressão de óleo.
- Ruptura da correia do ventilador.
- Sobre temperatura da água.
- Baixo nível do líquido de arrefecimento;
- Sobre-rotação do motor.
- Defeito no motor.
- Defeito do sistema de pré-aquecimento.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Botão desliga buzina.
- Chave parada e partida de motor.

4.8.6.4 O motor deverá ser desligado sob as seguintes condições de falha:

- Falha na partida.
- Sobre velocidade.
- Temperatura alta do líquido de resfriamento da camisa.
- Pressão baixa do óleo lubrificante.
- Sobre-tensão no alternador;
- Sub-tensão no alternador;
- Sub-frequência;
- Defeito no pick-up magnético;
- Parada por baixo nível do líquido de arrefecimento;
- Parada de emergência, por botão de soco ou sinal remoto.

4.8.7 **Comandos e sinalizações para o gerador**

As seguintes sinalizações e comandos deverão ser previstos para o gerador:

- Chave de partida “automático/ manual”.
- Botão “fecha disjuntor”.
- Botão “abre disjuntor”.
- Botão “partida de motor”.
- Botão “parada do motor”.
- Chave “liga/ desliga excitatriz”.
- Potenciômetro de ajuste de tensão.
- Botão de teste de lâmpadas.
- Botão “silencia buzina”.
- Lâmpada “disjuntor fechado”.
- Lâmpada “disjuntor aberto”.

4.8.8 **Comandos e sinalizações para o conjunto Motor-Gerador**

- GMG em operação;
- GMG em modo automático;
- GMG em modo manual;
- GMG com falha (apontando as falhas individualmente através de display e/ou anunciador das falhas)

4.8.9 **Medições:**

- Tensão fase-fase e fase-neutro.
- Corrente nas três fases.
- Frequência.
- Fator de Potência.
- Potência (kW, kVAr, kVA).



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Potência máxima de pico em kW.
- Energia (kWh).

4.8.10 **Proteções elétricas:**

- Inversão de fase (número ANSI 47), para proteção contra motorização do gerador, quando este operar em paralelo com o sistema.
- Relé para supervisão do limite de carga destinado a sinalizar e dar alarme quando a carga do gerador ultrapassar um valor pré-ajustado.
- Tensão e frequência anormais (números ANSI 27, 59 e 81).
- Sobrecorrente (Ver nota 01);
-

Nota 01: Para a condição de sobrecorrente, o sistema de controle e comando do grupo, deverá monitorar a corrente, e aceitar uma corrente variando entre 100 a 110 % do valor nominal durante 60 segundos e após decorrido este tempo provocar o desligamento do grupo. Para uma condição de corrente variando entre 110 a 150%, o sistema de controle e comando deverá aceitar por durante um tempo de até 10 segundos, após decorrido este tempo, o sistema provocará o desligamento do grupo.

Acima da condição de 150 % de corrente, em um tempo máximo entre 2 a 3 segundos, o sistema deverá provocar o desligamento automático do grupo.

4.8.11 **Ajustes**

- Tempo de confirmação de rede anormal.
- Tempo de confirmação de retorno de rede.
- Tempo de arranque e repouso entre as 4 tentativas de partida.
- Tempo de transferência grupo gerador-rede.
- Tempo de estabilização do grupo gerador.
- Faixa de supervisão de tensão e frequência do grupo gerador.
- Ajuste de pré-aquecimento.

4.8.12 **Seleção de modos de operação**

- Automático.
- Manual.
- Teste (carga ou vazio).

4.8.13 **Operação e supervisão remota**

Todas as sinalizações, ocorrências, estados e comandos de partida e parada deverão estar disponíveis para acesso remoto, através de rede de comunicação com características definidas nas Folhas de Dados, tais como:

- Lembrete de manutenção preventiva a cada 200 horas (programável).
- Histórico dos últimos 100 eventos indicando ano, mês, dia, hora, min e seg.
- Tempo de ultrapassagem de potência nominal.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Deverão ainda ser fornecidos no mínimo 02 contatos secos de status configuráveis e mais dois contatos fixos, sendo um para grupo pronto para carga e outro para grupo operando.

O mapa de endereçamento deverá ser enviado junto à proposta técnica-comercial, para análise.

4.9 PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE E PINTURA

A proteção da superfície e pintura dos equipamentos deverá obedecer às normas brasileiras e internacionais específicas. A licitante deverá apresentar os seus padrões de pintura para aprovação. O motor e o gerador deverão ter a pintura de acabamento na cor padrão da licitante. Os painéis elétricos deverão ter pintura eletrostática e cor de acabamento Cinza Munsell N.6,5.

4.10 FIAÇÃO E RÉGUA DE BORNES

A fiação deverá ser constituída de condutores extra flexíveis, isolados com materiais que possuam características específicas quanto à auto-extinção e não propagação do fogo com temperatura de trabalho em regime normal menor ou igual a 130°C.

As seções mínimas dos condutores serão:

- Secundários de TC'S – 2,5 mm².
- Demais aplicações - 1,5 mm².

Toda a fiação deverá ser levada à régua de bornes (Mola) de modo a facilitar a interligação com equipamentos externos. Toda interligação entre os conjuntos QTA e GMG, também deverá ser levada à régua de bornes.

Os terminais deverão ser a compressão tubular para circuitos de tensão para circuitos de corrente.

Não mais do que dois fios podem ser conectados a cada terminal.

Os blocos terminais e a fiação deverão ser visíveis e de fácil acesso pela parte frontal de cada equipamento.

Os terminais destinados à interligação com um mesmo equipamento deverão ser agrupados sequencialmente.

4.11 IDENTIFICAÇÃO

4.11.1 Identificação dos condutores de circuitos principais e auxiliares

O método e a extensão da identificação de condutores nos terminais aos quais eles são conectados ou nas extremidades dos condutores em si são de responsabilidade da



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

licitante e deverá estar de acordo com as indicações nos diagramas de ligações e desenhos.

A identificação dos barramentos deverá ser nas cores padronizadas pela ABNT:

- Corrente alternada
 - a. - Fase A: azul-escuro
 - b. - Fase B: branco
 - c. - Fase C: violeta
 - d. - Neutro: azul claro
 - e. - Terra: sem pintura

- Corrente Contínua
 - f. - Positivo: vermelho
 - g. - Negativo: preto

4.11.2 **Identificação do condutor de proteção e do condutor de neutro dos circuitos principais**

O condutor de proteção deverá ser facilmente distinguível pelo formato, pela localização, pela marcação ou pela cor. Se for usada a identificação pela cor, deverá ser fixada uma fita verde nas suas extremidades.

Todo o condutor neutro do circuito principal deverá ser facilmente distinguível pelo formato, pela localização, pela marcação ou pela cor. Se for usada identificação pela cor, deverá ser azul-clara.

4.11.3 **Identificação do grupo motor gerador diesel**

Cada equipamento que compõe o fornecimento do grupo motor gerador diesel deverá ser provido de uma ou mais placas de aço inoxidável, marcadas de maneira durável e localizadas em um local em que elas sejam visíveis e legíveis quando os equipamentos forem instalados.

Dentro do painel deverá ser possível identificar os circuitos individuais e seus dispositivos de proteção.

O grupo motor gerador diesel deverá ser também provido de placas de sinalização alertando para a partida automática do conjunto.

5 **INSTALAÇÃO ELETRICA DE POTÊNCIA**

A instalação do equipamento e de responsabilidade do Proponente, que compõe o fornecimento do cabos de potência e infraestrutura para interligação entre Grupo Gerador e Quadro de transferência automático e Quadro de transferência automático até o quadro de distribuição Geral da Câmara municipal de Paulínia.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Os cabos deverão ser dimensionados para suportar a máxima corrente admissível, com isolamento de 1kV.

Em caso de cabos de mesma coloração, os mesmos deverão ser indicados através de fita adesiva. Considerando a tabela de identificação de cores.

A Distância entre equipamentos não ultrapassa os **30 metros**, deverá ser considerado uma tolerância de 25%.

6 BASE PARA GRUPO GERADOR

A base do grupo gerador é de responsabilidade da licitante, e deverá ser considerado todo o custo de material, mão de obra civil e cálculo estrutural utilizados.

O projeto civil deverá ser dimensionado para suportar a carga total do grupo gerador e do tanque de combustível cheio considerando a densidade do óleo diesel 0,98 gramas por litro.

O concreto utilizado deve possuir características que comprovem a sua qualidade através (corpo de prova).

7 ENSAIOS E VERIFICAÇÕES

O controle de qualidade inclui a execução de inspeções e ensaios durante a fabricação e por ocasião do recebimento.

O controle da qualidade durante a fabricação e os respectivos ensaios a cargo da licitante, deverá ser efetuado de acordo com as normas da ABNT ou com normas internacionais para as matérias-primas básicas e componentes, podendo ser acompanhado por inspetor ou responsável técnico e poderá exigir certificados de procedência das matérias-primas e componentes, além de fichas e relatórios internos de controle.

Fica ainda assegurado ao inspetor, o direito de presenciar os ensaios, conferir resultados e em caso de dúvida, efetuar novas inspeções e exigir a repetição de qualquer ensaio.

Todas as normas, especificações e/ ou desenhos citados como referência, deverão estar à disposição do inspetor do comprador no local da inspeção.

A licitante deverá apresentar ao inspetor, certificado de aferição de todos os instrumentos de seu laboratório ou contratado, emitido por laboratório independente e cadastrado pelo INMETRO.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

A licitante deverá proporcionar livre acesso ao inspetor aos laboratórios e às instalações onde o equipamento em questão estiver sendo fabricado, fornecendo as informações desejadas.

7.1 ENSAIOS DE RECEBIMENTO

7.1.1 Ensaios dos painéis elétricos

Os ensaios deverão seguir a norma NBR IEC 60439-1.

Ensaio de Rotina

Os ensaios de rotina são destinados a detectar falhas em materiais e na fabricação.

Deverão ser executados, de acordo com a NBR IEC 60439-1, em todas as unidades:

- Inspeção dos painéis, inclusive inspeção da instalação elétrica e, se necessário, ensaio de funcionamento elétrico.

Ensaio Dielétrico

- Verificação das medidas de proteção e da continuidade elétrica do circuito de proteção.
- Verificação da resistência de isolamento.

Além dos citados na NBR IEC 60439-1, são também considerados ensaios de rotina: Ensaio de Aderência da pintura conforme NBR 11003.

- Espessura da pintura em pelo menos oito pontos diferentes da superfície pintada externa dos painéis.

Ensaio de Tipo

Os ensaios de tipo são destinados a verificar a conformidade com os requisitos na Norma NBR IEC 60439-1.

Os ensaios de tipo, quando aplicáveis, serão realizados em uma amostra constituída de colunas típicas fabricadas com base no próprio projeto ou projeto semelhante, e visa atestar as características PTA ou PTTA.

Eles deverão ser realizados sob a iniciativa do fabricante. São os seguintes os ensaios de tipo:

- Verificação dos limites de elevação de temperatura.
- Verificação das propriedades dielétricas.
- Verificação da corrente suportável de curto-circuito.
- Verificação da eficácia do circuito de proteção.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Verificação das distâncias de escoamento e de isolamento.
- Verificação do funcionamento mecânico.
- Verificação do grau de proteção.

7.1.2 Ensaios do Gerador

O Gerador deverá ser submetido aos ensaios de rotina recomendados pela Norma NBR 5052.

7.1.3 Ensaios do motor

Ensaio em vazio e medida das potências desenvolvidas pelo motor, para cargas correspondentes a 50, 75 e 100% da nominal, com o motor girando a rotação nominal e verificando, pelo menos, as seguintes características:

- Temperatura dos gases de exaustão.
- Temperatura da água de refrigeração.
- Temperatura do óleo lubrificante.
- Consumo de combustível.
- Consumo de óleo lubrificante.

Medida de regulação de velocidade determinando-se as variações de rotação do motor, quando da aplicação e da rejeição brusca de cargas, totais e parciais, com os correspondentes registros de tempos necessários à estabilização de velocidade.

7.1.4 Testes e ensaios de campo

Em complemento aos testes e ensaios realizados na fábrica da licitante, os seguintes testes de funcionamento serão realizados no local de instalação definitiva, com supervisão da licitante:

- Partida sequencial, carregamento, rejeição de carga, de acordo com esta Especificação e as Folhas de Dados.
- Operação contínua durante oito horas na carga nominal contínua sem exceder às temperaturas especificadas nas condições nominais de temperatura ambiente e temperatura da água de resfriamento.

Os testes deverão ser conduzidos de acordo com a norma “Standard Practices for Stationary Diesel and Gas Engines (DEMA)” e os códigos de testes de performance da norma ASME PTC-17 e BSI - BS 5514-4.

7.2 RELATÓRIOS DE ENSAIO

Os relatórios de ensaio deverão conter:

- Identificação dos Equipamentos.
- Número da ordem de compra.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

- Número de identificação das unidades ensaiadas.
- Descrição dos ensaios efetuados com indicação das normas adotadas, aparelhos e circuitos de medição utilizados.
- Registro de todos os resultados e observações feitas, incluindo memórias de cálculo, oscilogramas, gráficos, etc.

NOTA: Os oscilogramas somente são aceitos em originais ou cópias fotográficas.

8 GARANTIA DE DESEMPENHO

A licitante deverá garantir que o equipamento fornece a potência nominal especificada, no tempo requerido de funcionamento contínuo, mantendo-se dentro das condições normais de temperatura, tensão e frequência.

Ele deverá garantir também o consumo de óleo combustível indicado nas Folhas de Dados, para as condições de carregamento nominais.

A licitante deverá garantir ainda que sejam satisfeitas as lógicas de funcionamento listadas nesta Especificação Técnica.

O desempenho do equipamento será verificado através de testes de campo indicados no item “Inspeção e Testes”.

A licitante é responsável pelo projeto de fabricação e de montagem, pela qualidade de fabricação e desempenho do grupo gerador diesel como um todo, bem como de cada material ou componente individualmente considerado, mesmo daqueles materiais e componentes que não sejam de sua fabricação, garantindo o desempenho dentro da capacidade e características indicadas nos documentos integrantes desta especificação.

A licitante deverá garantir o equipamento e seus acessórios pelo prazo de 12 meses após o início de operação ou 18 meses após a entrega.

9 EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

O método de embalagem deverá ser adequado a proteger o conteúdo contra quebras e danos durante o embarque e transporte do local de fabricação à obra.

Os pontos de colocação de dispositivos para levantamento do grupo motor gerador de emergência deverão estar claramente indicados.

As aberturas deverão ser provisoriamente tampadas e deverão ser instalados os dispositivos de proteção para transporte, como bloqueadores do eixo, etc.

Componentes que necessitem de aquecimento interno no local de armazenamento deverão vir com tomadas acessíveis no lado externo da embalagem.



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

Os equipamentos, após pré-montados para inspeção e testes podem, se necessário, ser separados em seções de dimensões apropriadas para o meio de transporte a ser utilizado.

Todos os instrumentos que podem ser danificados se transportados montados nos cubículos, deverão ser embalados separadamente e cuidadosamente identificados.

A remontagem das seções do painel separadas para transporte no local de instalação definitiva será feita pela licitante, que deverá utilizar ferramentas adequadas, aplicando o torque necessário a proporcionar um aperto eficiente às conexões, e providenciando a aplicação de material isolante a estes pontos de conexão. Também é de responsabilidade da licitante a instalação dos componentes retirados para transporte.

Deverão ser fornecidas instruções quanto ao armazenamento em local provisório, anterior à montagem no local definitivo.

O armazenamento deverá ser em local abrigado, a embalagem deverá ser desfeita para verificação de possíveis danos de transporte e em seguida refeita até que seja transportado para o local definitivo de instalação.

10 FRETE E MOVIMENTAÇÃO

É de responsabilidade da licitante contratar **frete com seguro** e providenciar equipamento e mão de obra necessários para a movimentação do Grupo Gerador.

O equipamento deverá ser entregue nas instalações da **CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA**, localizada na Rua Carlos Pazetti, 290 – Jardim Vista Alegre, na cidade de Paulínia, Estado de São Paulo.

Paulínia, 15 de julho de 2014.

MARCOS ROBERTO BOLONHEZI
PRESIDENTE



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

TOMADA DE PREÇOS N° 002/2014

ANEXO II - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM GRUPO GERADOR PARA A CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA.

VALOR: R\$ _____ (_____)

Pelo presente Termo de Contrato, e na melhor forma de direito, que entre si celebram, de um lado a **CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA**, inscrita no C.N.P.J. sob o n° 45.751.427/0001-60, estabelecida à Rua Carlos Pazetti, 290 - Paulínia-SP, neste ato representada por seu Presidente, Vereador Marcos Roberto Bolonhezi, brasileiro, casado, inscrito no C.P.F. sob o n° 695.948.219-49 e R.G. n° 5.802.672-7, doravante denominada simplesmente **contratante**, e de outro lado a empresa _____, inscrita no C.N.P.J sob o n° _____.____./____-____, com sede na _____, na cidade de _____, Estado de _____, neste ato representada por seu (sua) representante legal senhor(a), (nacionalidade), (estado civil), (profissão/ocupação), C.P.F. n° _____ e R.G. n° _____, doravante denominada simplesmente **contratada**, têm entre si certo e avençado, em conformidade com os despachos e demais elementos constantes do processo administrativo Processo de Compra n° 158/2014 de 30/06/2014, mediante as cláusulas e condições que mutuamente aceitam e outorgam, a saber:

CLÁUSULA PRIMEIRA DO OBJETO DO CONTRATO

Constitui objeto do presente contrato o fornecimento e instalação de um grupo gerador para Câmara Municipal de Paulínia, de acordo com as especificações do Anexo I –Memorial Descritivo da Tomada de Preços n° 002/2014.

CLÁUSULA SEGUNDA DO SUPORTE LEGAL

O presente contrato tem como suporte legal a Lei Federal 8.666/93, com as alterações que lhe foram introduzi das pelas Leis n° 8.883/94; 8.648/98 e 8.854/99 e demais disposições legais aplicáveis.

CLÁUSULA TERCEIRA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente Tomada de Preços correrão à conta dos seguintes recursos orçamentários:

02.01.00	- CÂMARA MUNICIPAL
02.01.00.01.031	- Ação Legislativa
02.01.00.01.031.0022	- Processo Legislativo
02.01.00.01.031.0022.2039	- Manutenção da Câmara Municipal
02.01.00.01.031.0022.2039-4.4.90.52	- Equipamento e Material Permanente



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

02.01.00	- CÂMARA MUNICIPAL
02.01.00.01.031	- Ação Legislativa
02.01.00.01.031.0022	- Processo Legislativo
02.01.00.01.031.0022.2039	- Manutenção da Câmara Municipal
02.01.00.01.031.0022.2039-3.3.90.39	- Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica

CLÁUSULA QUARTA DA EXECUÇÃO

A execução do presente termo de contrato se dará na forma especificada no Edital e no Anexo I - Memorial Descritivo (Projeto Básico) da Tomada de Preços nº 002/2014 e na proposta comercial da **contratada**.

CLÁUSULA QUINTA DA VIGÊNCIA

A vigência do presente Termo de Contrato será de 60 (sessenta) dias a contar da data de sua assinatura pelas partes, podendo ser prorrogada, de comum acordo, por iguais períodos até o limite legal, conforme disciplina o art. 57, §1º da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

-A execução do presente Termo de Contrato será fiscalizada pela Diretoria Geral da **contratante**;

-Caberá á fiscalização receber o grupo gerador e a fatura da **contratada**, atestando a sua exatidão, qualidade adequação.

CLÁUSULA SÉTIMA DO VALOR E FORMA DE PAGAMENTO

O presente contrato tem o valor total de R\$ _____ (_____).
O pagamento será realizado em 01 (uma) única parcela em de até 05 (cinco) dias, contados da data de entrega/recebimento dos serviços, mediante Nota Fiscal.

CLÁUSULA OITAVA DO REAJUSTE

De acordo com as Leis Federais nº 9.069/95 e 10.192/01, não haverá reajuste de preços, salvo novo regramento legal.

CLÁUSULA NONA DAS PENALIDADES

A contratante poderá aplicar as sanções previstas nos artigos 86 e 87, da Lei Federal 8.666/93, com as multas dimensionadas nos termos dos itens seguintes:

- Multas por inadimplemento:



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

a) de 10 % (dez por cento) do valor total da proposta em caso de inexecução total ou parcial do contrato;

b) de 5% (cinco por cento) do valor total da proposta em caso de recusa da licitante vencedora em firmar contrato.

- Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a entidade licitante, por até dois (02) anos;

No caso de aplicação de penalidades, caberá apresentação de recurso no prazo de 02 dias úteis a contar da intimação do ato, sendo abertas vistas do processo tanto para o prazo de recurso como para o de defesa prévia.

CLÁUSULA DÉCIMA DA RESCISÃO CONTRATUAL

O presente contrato poderá ser rescindido na forma prevista no art. 109, inc. I, letra e, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DO FORO

As partes elegem o Foro da Vara Distrital de Paulínia - Comarca de Campinas, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dívidas relativas ao presente contrato.

E, por estarem assim justas e aventadas, as partes assinam na presença de duas testemunhas, o presente instrumento em três vias de igual teor e formas, permanecendo a primeira e a segunda com a **contratante** e a terceira com a **contratada**.

Paulínia, 15 de julho de 2014.

CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA
Marcos Roberto Bolonhezi
Presidente

TESTEMUNHAS

1 - _____

2 - _____



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2014

ANEXO III – DADOS REFERENCIAIS

EMPRESA LICITANTE

RAZÃO SOCIAL:
C.N.P.J.:
ENDEREÇO:
CIDADE:
CEP:
TELEFONE:
FAX:
E-MAIL:

REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE PARA FINS DE ASSINATURA DE CONTRATO

NOME:
NACIONALIDADE:
ESTADO CIVIL:
R.G.:
C.P.F.:
PROFISSÃO:
CARGO NA EMPRESA:
ENDEREÇO RESIDENCIAL:
CIDADE:
CEP:
TELEFONE:

DADOS BANCÁRIOS DA LICITANTE PARA PAGAMENTO (CASO SEJA CONTRATADA)

NOME DO BANCO:
Nº DO BANCO:
Nº DA AGÊNCIA COM DIGITO (SE HOVER):
Nº DA CONTA CORRENTE COM DIGITO (SE HOVER):



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

TOMADA DE PREÇOS N° 002/2014

ANEXO IV - MODELO PARA DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ n° _____.____./____-__ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da Tomada de Preços n° _____, realizada pela Câmara Municipal, Estado de São Paulo.

_____, __ de _____ de 2014

Assinatura do representante legal

Nome do representante: _____

RG do representante: _____



CÂMARA MUNICIPAL DE PAULÍNIA

ESTADO DE SÃO PAULO

TOMADA DE PREÇOS Nº 002/2014

ANEXO V - RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

RAZÃO SOCIAL: _____

CNPJ Nº: _____

E-MAIL: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ **Estado:** _____

DDD: _____ **Telefone:** _____ **Fax :** _____

Obtivemos, através do acesso à página www.camarapaulinia.sp.gov.br, nesta data, cópia do edital completo da licitação acima identificada.

Local: _____, _____ de _____ de 2.014.

Nome: _____

Assinatura

Senhora licitante,

Visando a comunicação futura entre esta Câmara Municipal e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo ao Setor de Licitações através do e-mail licitacao@camarapaulinia.sp.gov.br ou através do Fax: 19- 3874-7895.

A não remessa do recibo exime esta municipalidade da responsabilidade da comunicação por meio de fax/e-mail à empresa de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Caso não envie deverá necessariamente acessar regularmente o site: www.camarapaulinia.sp.gov.br ou acompanhar publicações no Diário Oficial do Estado de São Paulo.