

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO Nº.26/2016

Regime: Prestação de Serviços

Tipo: MENOR PREÇO POR LOTE ÚNICO

Objeto: Contratação de empresa especializada para Implantação de Usina Solar Fotovoltaica na Sede da FAPEMIG.

RECIBO

A Empresa _____

CNPJ nº. _____, retirou Edital de pregão nº.

_____/____ e deseja ser informada de quaisquer alterações, respostas a esclarecimentos e impugnações pelo e-mail:

_____.

_____, aos ____/____/____

(Assinatura)

**OBS.: ESTE RECIBO DEVERÁ SER REMETIDO À FAPEMIG
PELO E-MAIL: pregao@fapemig.br**

**PARA EVENTUAIS COMUNICAÇÕES AOS INTERESSADOS,
QUANDO NECESSÁRIO.**

Sumário

1 – PREÂMBULO	3
2 – OBJETO	4
3 – DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO.....	4
4 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	6
5 – DO CADASTRO	8
6 – DAS PROPOSTAS COMERCIAIS	10
7 – DA HABILITAÇÃO	12
8 – DA SESSÃO DO PREGÃO E DO JULGAMENTO	19
9 – DOS RECURSOS	24
10 – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO.....	25
11 – DA CONTRATAÇÃO	26
12 – DO PAGAMENTO	27
13 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	28
14 – DISPOSIÇÕES GERAIS	31
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA DA LICITAÇÃO	33
ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA TÉCNICO	45
ANEXO III – ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA	62
ANEXO IV - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA SERVIÇOS.....	63
ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES	65
ANEXO VI - MINUTA DO CONTRATO.....	66

EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

1 – PREÂMBULO

O ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, realizará a licitação na modalidade pregão eletrônico, em sessão pública, através do site www.compras.mg.gov.br, para a contratação de empresa especializada na Implantação de Usina Solar Fotovoltaica na sede da FAPEMIG conforme especificação contida neste Edital e em seus Anexos.

Este pregão será regido pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Estadual nº. 14.167, de 10 de janeiro de 2002, Lei Estadual nº. 13.994, de 18 de setembro de 2001 e pelos Decretos Estaduais nº. 44.786, de 19 de abril de 2008, nº. 45.902, de 27 de janeiro de 2012, nº. 44.630, de 03 de outubro de 2007, nº. 37.924, de 16 de maio de 1996, nº 45.035, de 02 de fevereiro de 2009, pela Resolução Conjunta SEPLAG / JUCEMG nº. 6419, de 30 de novembro de 2007, pela Resolução SEPLAG nº. 058, de 30 de novembro de 2007, com suas alterações posteriores, e Resolução SEPLAG nº 009, de 16 de fevereiro de 2009, Resolução Conjunta SEPLAG/SEF n. 4670, de 5 de junho de 2014 e Resolução SEPLAG n.40 de 28 de maio de 2014, Resolução Conjunta SEPLAG/CGE Nº. 9.447, De 15 De Dezembro De 2015.

- 1.1** O pregão será realizado pela Pregoeira Elidia de Almeida Caldeira-MASP: 1164574-4, tendo como suplente a servidora Virginia Teresa Banterli Ribeiro - MASP: 1066687-3, e Equipe de Apoio constituída pelos seguintes servidores: Ricardo Luiz Barbosa

Guimarães 361792-5, Rosana Aparecida Gomes – MASP 1167126-0, Adriana Alves de Souza - MASP: 1186791-8, Andrea Alves de Souza – MASP: 10666-36-0, Lidiane Barbosa Vilela – MASP: 1166846-4, Margara Aparecida de Freitas Moreira - MASP: 1164078-6, Rodrigo Patrício da Silva- MASP: 1333496-6, , Lucas Moacir da Costa– MASP 1333391-9, Ingrid Lamounier Machado - MASP: 1371800-2, Luciana Barbosa Dias - MASP: 1307493-5, e Flávia de Matos Coelho 1389707-9, designados através da Portaria PRE nº 41, de 15 de outubro do ano de 2015.

1.1 A abertura da sessão de pregão terá início no dia **24 de junho 2016, às 9:30 horas.**

1.1.1 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública, observarão obrigatoriamente o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registradas no sistema e na documentação relativa ao certame.

2 – OBJETO

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada na Instalação e Implementação de Usina Solar Fotovoltaica na Sede da FAPEMIG.

3 – DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

3.1 Os pedidos de esclarecimentos, referentes ao processo licitatório, poderão ser realizados por qualquer pessoa, inclusive licitante, e deverão ser enviados ao (a) Pregoeiro (a), até o 5º (quinto) dia após a publicação do aviso do Edital.

3.2 Os pedidos de esclarecimento deverão ser encaminhados ao Pregoeiro, por escrito, por meio do e-mail pregao@fapemig.br.

- 3.2.1** Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, nome empresarial e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone, fax e e-mail).
- 3.2.2** Os esclarecimentos serão prestados pelo Pregoeiro, por escrito, por meio de e-mail àqueles que enviaram solicitações de retirada do Edital.
- 3.3** Qualquer pessoa, inclusive licitante, poderá impugnar os termos do presente Edital até o 5º (quinto) dia após a publicação do aviso do mesmo, cabendo ao (a) Pregoeiro (a) decidir sobre a impugnação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 3.3.1** O interessado deverá apresentar instrumento de impugnação dirigido ao Pregoeiro, a ser protocolizado junto à FAPEMIG, Departamento de Compras e Licitações, na av. José Cândido da Silveira, nº 1.500, Horto, Belo Horizonte/MG, no horário de 08h00min (oito) às 17h00min (dezessete) horas, observado o prazo previsto no subitem 3.3. deste ato convocatório, fundamentando o alegado e, se for o caso, juntar as provas que se fizerem necessárias.
- 3.3.2** Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados.
- 3.4** Os pedidos de impugnações e esclarecimentos, bem como as respectivas respostas, serão divulgados pelo Pregoeiro no Portal de Compras por meio do endereço <http://www.compras.mg.gov.br> e no Portal da FAPEMIG: www.fapemig.br/compras e licitações.

- 3.5** As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.
- 3.6** Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

4 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1** Poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas que atuem no ramo pertinente ao objeto deste certame, que atenderem as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes neste documento.
- 4.2** Os proponentes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.
- 4.3** Não poderão participar da presente licitação as empresas que:
- 4.3.1** Encontrarem-se em situação de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou empresas estrangeiras que não funcionem no País.
 - 4.3.2** Estiverem suspensas para licitar e contratar com a Administração Pública Estadual.
 - 4.3.3** Forem declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal.
 - 4.3.4** Possuam como diretores, responsáveis técnicos ou sócios, servidor, empregado ou ocupante de cargo comissionado do Governo do Estado de Minas Gerais ou que tenham tido

vínculo há menos de 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da publicação deste Edital.

4.3.5 Estejam constituídas sob a forma de consórcio.

4.3.6 Encontrem-se sob o controle de um mesmo grupo de pessoas físicas ou jurídicas.

4.4 É vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante na presente licitação.

4.5 Cada licitante apresentará uma só proposta de acordo com as exigências deste Edital.

4.6 O licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

4.7 A participação no certame implica aceitar todas as condições estabelecidas neste Edital.

4.8 VISITA TÉCNICA.

4.8.1 - A fim de subsidiar a elaboração das propostas e garantir a melhor adequação destas ao serviço, as empresas interessadas em participar da licitação devem fazer vistoria nos locais onde serão executados os serviços através de representante legal da empresa, o qual deverá apresentar documentação que comprove sua representatividade. Após a vistoria, será emitido o termo de vistoria técnica, conforme modelo disponível no Anexo III do Edital de Licitação. O licitante examinará as áreas e tomará ciência das características e peculiaridades dos serviços, posto que não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de situações existentes.

4.8.2 - A vistoria deverá ser agendada nos telefones (31) 3280-2138 ou (31) 3280-2146 e realizada no período de: 14/06/2016 a 23/06/2016 das 09:000 às 11:30h e das 14:30 às 17:00h. Este procedimento é

necessário para que todas as empresas tenham o mesmo entendimento dos serviços a serem prestados para a presente Licitação. Deverá ser agendada a visita técnica até um dia antes das datas acima estabelecidas. No dia da visita, a FAPEMIG fornecerá, à licitante, o Atestado de Visita Técnica.

4.8.3 - A comprovação de vistoria, através do Termo de Vistoria, é condição obrigatória para participação do certame.

5 – DO CADASTRO

5.1 Para acesso ao sistema eletrônico, o fornecedor deverá cadastrar-se, nos termos do Decreto 45.902/2012, por meio do [site www.compras.mg.gov.br](http://www.compras.mg.gov.br), na opção **Cadastro de Fornecedores**, no prazo mínimo de 03 (três) dias úteis antes da data da sessão do pregão.

5.1.1 Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo que o representante receberá uma senha eletrônica de acesso.

5.2 O fornecimento da senha é de caráter pessoal e intransferível, sendo de inteira responsabilidade do fornecedor e de cada representante qualquer transação efetuada, não podendo ser atribuídos ao provedor ou ao gestor do sistema eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que utilizada indevidamente por terceiros.

5.2.1 O fornecedor se responsabiliza por todas as transações realizadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e os lances efetuados por seu representante, sendo que o credenciamento do representante do fornecedor implicará responsabilidade pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a

realização das transações, sob pena da aplicação de penalidades.

- 5.3** Informações complementares a respeito do credenciamento serão obtidas no *site* www.compras.mg.gov.br ou pela Central de Atendimento aos Fornecedores – LigMinas – telefone 155 (para Capital ou cidades do interior de Minas Gerais) ou (31) 3303 - 7995 (para outras localidades e celular).
- 5.4** O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº. 123/06, disciplinados no Decreto Estadual nº. 44.630/07 e pela Resolução SEPLAG nº. 6419/2007, deverá comprovar a condição de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, no momento do seu credenciamento no Cadastro Geral de Fornecedores - CAGEF, conforme item 5.1, com a apresentação de:
- 5.4.1** Se inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a declaração de enquadramento arquivada ou a certidão simplificada expedida pela Junta Comercial, ou equivalente, da sede da Microempresa ou da Empresa de Pequeno Porte;
- 5.4.2** Se inscrito no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, a declaração de enquadramento arquivada ou a Certidão de Breve Relato do Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, ou equivalente, da sede da Microempresa ou da Empresa de Pequeno Porte;
- 5.4.3** Na hipótese de o Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas não emitir o documento mencionado no item 5.4.2 deste artigo, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123/06, deverá ser apresentada, perante o CAGEF, declaração de porte feita pelo representante da empresa, sob

as penas da lei, mediante a comprovação dessa circunstância.

6 – DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

6.1 O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do site www.compras.mg.gov.br até a data e horário marcados para abertura da sessão, após o preenchimento do formulário eletrônico, com manifestação em campo próprio do Portal de Compras - MG de que tem pleno conhecimento e que atende às exigências de habilitação e demais condições da proposta comercial previstas no Edital e seus anexos.

6.1.1 Caso a Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte apresente restrições na documentação relativa à comprovação de regularidade fiscal deverá declarar, no campo próprio do Portal de Compras - MG, que atende às demais exigências da habilitação.

6.2 Todas as condições estabelecidas serão tacitamente aceitas pelo proponente no ato do envio de sua proposta comercial.

6.3 O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

6.3.1 Até a abertura da sessão, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente encaminhada.

6.4 As propostas deverão apresentar valor por lote, sendo vedada imposição de condições ou opções, somente admitidas propostas que ofertem apenas um preço.

- 6.4.1** O preço global proposto deverá atender à totalidade da quantidade exigida, por lote, não sendo aceitas aquelas que contemplem apenas parte do objeto.
- 6.5** Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os tributos, encargos sociais, financeiros e trabalhistas, taxas, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da contratada.
- 6.6** Todos os preços ofertados deverão ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.
- 6.7** Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais ficam isentos do ICMS, conforme dispõem o art. 6º e o item 136, da Parte I, do Anexo I, do Decreto nº. 43.080, de 13 de dezembro de 2002, e suas alterações posteriores.
- 6.7.1** Os fornecedores mineiros deverão informar nas propostas enviadas, pelo sistema eletrônico, os preços sem a dedução relativa à isenção do ICMS.
- 6.7.2** A classificação das propostas, a etapa de lances e o julgamento serão realizados a partir dos preços sem a dedução do ICMS, inclusive para os fornecedores mineiros.
- 6.8** O licitante declarado vencedor deverá enviar, juntamente com os documentos de habilitação, a proposta comercial adequada aos valores finais ofertados durante a sessão do pregão.
- 6.8.1** O licitante mineiro, declarado vencedor, deverá informar na proposta comercial os preços com o ICMS e os preços resultantes de sua dedução.

6.8.2 O disposto no subitem anterior não se aplica as empresas mineiras enquadradas como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte optantes pelo regime do Simples Nacional, que deverão apresentar em suas propostas apenas os preços com ICMS.

6.8.3 As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte mineiras de que trata o subitem anterior, deverão anexar em suas propostas comerciais a ficha de inscrição estadual na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o pregoeiro, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>.

7 – DA HABILITAÇÃO

Para fins de contratação, será exigida do licitante a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital.

7.1 REGULARIDADE JURÍDICA:

7.1.1 Documento de identificação, com foto, do responsável pelas assinaturas das propostas comerciais, das declarações constantes no Anexo V deste Edital e do contrato.

7.1.1.1 Se for o caso, apresentar procuração conferindo poderes ao(s) responsável(s) pela empresa para praticar atos junto à Administração Pública.

7.1.2 Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

7.1.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias ou cooperativas e, no caso de sociedade de

ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores;

7.1.4 Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

7.1.5 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

7.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda - CNPJ;

7.2.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

7.2.3 Prova de regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante e à Fazenda Estadual de Minas Gerais;

7.2.3.1 Se o fornecedor não estiver inscrito no cadastro de contribuintes do Estado de Minas Gerais deverá comprovar a inexistência de débitos relativos a tributos estaduais em Minas Gerais por meio de Certidão de Débito Tributário – CDT, que poderá ser solicitada pelo site www.fazenda.mg.gov.br.

7.2.4 Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;

7.2.5 Certificado de Situação Regular perante o Sistema de Seguridade Social – INSS;

7.2.6 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;

7.2.7 A comprovação da regularidade fiscal deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

7.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

7.3.1 Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos 06 (seis) meses;

7.3.2 Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos 06 (seis) meses;

7.3.3 Balanço patrimonial e respectivas demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, ou balanço de abertura no caso de empresa recém-constituída, devidamente assinado(s) pelo(s) representante(s) legal (is) e pelo contador, constando o número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

7.3.4 A comprovação da boa situação financeira da licitante será avaliada através das demonstrações contábeis, apurando-se os índices abaixo, os quais deverão vir calculados pelo licitante:

d.1- Liquidez Corrente - maior ou igual a 1,00 (um), a ser calculado da seguinte forma:

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

d.2- Liquidez geral - maior ou igual a 1,00 (um), a ser calculado da seguinte forma:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Índice de Solvência:

$$IS = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}} > \text{ ou } = 1$$

7.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.4.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características e quantidades do objeto da licitação, estabelecidas no Anexo I, através da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação. Os atestados deverão conter:

7.4.1.1 Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, telefone, fax);

7.4.1.2 Local e data de emissão;

7.4.1.3 Nome, cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações;

7.4.1.4 Período de execução do serviço;

7.5 Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprove(m) a execução, pela empresa licitante, de serviço pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;

7.6 O (s) atestado (s) de qualificação técnica-operacional a que se refere o item deste Termo de Referência deverá (ão), obrigatoriamente, ser acompanhado (s) da (s) respectiva (s) Certidão (ões) emitida(s) pelo CREA; Certidão de registro de quitação do seu Responsável Técnico que ficará à frente dos serviços, em vigor, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

7.7 Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia –CREA, emitido(s) em nome do(s) profissional(is) com formação em Engenharia elétrica, responsável(is) técnico(s) que ficará(ão) à frente da execução dos serviços objeto desta contratação, que comprove(m) a execução de serviços de complexidade equivalente técnicas similares às do objeto da presente contratação, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão e/ou coordenação de execução de serviços. É indispensável comprovação de que estes profissionais fazem parte do seu quadro permanente;

7.8 O(s) atestado(s) acima deverá(ão) conter particularmente a comprovação de execução e implantação e gerenciamento de projetos de centrais de geração elétrica de MÉDIO ou GRANDE porte (acima de 100KWp)

7.9 O(s) atestado(s) e acervo(s) técnico(s) acima deverá(ão) conter dados e informações a respeito dos serviços / obra executadas (endereço) que permitam a avaliação de similaridade, bem como identificação dos assinantes para efeito de diligenciamento;

7.10 O(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional a que se refere deverá(ão), obrigatoriamente, ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) emitida(s) pelo CREA;

7.11 Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, telefone, fax); Local e data de emissão; Nome,

cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações. Período de execução do serviço;

7.12 A FAPEMIG se reserva o direito de verificar “in loco” a qualidade dos serviços de que tratam os atestados.

7.13 OUTROS

7.14 DECLARAÇÕES:

7.14.1 Declaração de que o licitante não é declarado inidôneo para licitar e contratar com o Poder Público ou suspenso do direito de licitar ou contratar com a Administração Estadual. Conforme modelo contido no Anexo V deste Edital.

7.14.2 Declaração de que o licitante não possui, em seu quadro, trabalhadores menores de 18 anos realizando trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e que em nenhuma hipótese emprega trabalhadores menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da lei. Conforme modelo contido no Anexo V deste Edital.

7.15 DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO:

7.15.1 O licitante detentor da melhor oferta deverá comprovar de imediato sua situação de regularidade, devendo esta comprovação se dar mediante encaminhamento da documentação e da proposta atualizada com os valores obtidos no Pregão, via arquivo digital no e-mail: pregao@fapemig.br. Posteriormente, deverão ser encaminhados os documentos originais ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou em cópia simples acompanhada do respectivo original para ser autenticada pelo pregoeiro ou por membro de sua equipe de apoio. O envio dos documentos deverá ocorrer, no prazo máximo, de 2 (dois) dias úteis, para o seguinte endereço:

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG – Avenida José Cândido da Silveira, 1500, Bairro Horto, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 31.035-536, com indicação do número do processo/pregão e do nome do pregoeiro.

7.15.2 O licitante que possuir o Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pela Unidade Cadastradora da Secretária de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG poderá apresentá-lo como substituto de documento dele constante, exigido para este certame, desde que este esteja com a validade em vigor no CRC. Caso o documento constante no CRC esteja com a validade expirada, tal não poderá ser utilizado, devendo ser apresentado documento novo com a validade em vigor.

7.15.2.1 Serão analisados no CRC somente os documentos exigidos para este certame, sendo desconsiderados todos os outros documentos do CRC, mesmo que estejam com a validade expirada.

7.15.3 Os documentos exigidos para habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou em cópia simples acompanhada do respectivo original para ser autenticada pelo pregoeiro ou por membro de sua equipe de apoio, no momento da análise dos documentos de habilitação.

7.15.3.1 Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

7.15.3.2 A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos necessários para verificação, o licitante será inabilitado.

7.15.4 O não atendimento de qualquer das condições aqui previstas provocará a inabilitação do licitante vencedor.

8 – DA SESSÃO DO PREGÃO E DO JULGAMENTO

8.1 -No horário indicado no Preâmbulo deste Edital o Pregoeiro iniciará a sessão pública do pregão eletrônico com a análise das propostas comerciais.

8.1.1 As propostas comerciais serão analisadas verificando o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, sendo imediatamente desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo.

8.2 DOS LANCES:

8.2.1 O pregoeiro divulgará através do Portal de Compras - MG, o resultado da análise de propostas e convidará os licitantes a apresentarem lances por meio do sistema eletrônico, observado o horário estabelecido e as regras de aceitação dos mesmos.

8.2.2 Durante o transcurso da sessão pública, serão divulgados, em tempo real, o valor e horário do menor lance apresentado pelos licitantes bem como todas as mensagens trocadas no "chat" do sistema, sendo vedada a identificação do fornecedor.

- 8.2.3** Durante toda a sessão de lances, o sistema permitirá que o licitante cubra o seu próprio lance e não obrigatoriamente o de menor valor da sessão. Neste caso, será considerado como lance vencedor do lote apenas o de menor valor.
- 8.2.4** Serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, desde que sejam de fornecedores diferentes. Neste caso, a ordem de classificação seguirá a ordem cronológica de recebimento dos lances.
- 8.2.5** Caso o proponente não realize lances, será considerado o valor da proposta comercial apresentada, para efeito da classificação final.
- 8.2.6** No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico permanecerá acessível aos licitantes para a recepção dos lances. O pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.
- 8.2.6.1** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa. A sessão terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.
- 8.2.7** O pregoeiro divulgará o início do tempo randômico, cuja duração será de 05 (cinco) até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 8.2.8** Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

8.3 DO JULGAMENTO

8.3.1 O critério de julgamento será o do Menor Preço por Lote Único, observadas às condições, os critérios objetivos, a aceitabilidade dos preços, os procedimentos, as exigências e as especificações técnicas mínimas definidas nestes instrumentos e nos demais Anexos, bem como na legislação pertinente;

8.3.2 Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da melhor oferta, quanto ao objeto e valor, decidindo motivadamente a respeito.

8.3.2.1 Caso não sejam realizados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado da contratação.

8.3.3 Caso haja apenas uma proposta, esta será aceita desde que atenda a todos os termos do Edital e que seu preço seja compatível com o valor estimado da contratação.

8.3.4 Aceita a oferta de menor preço, o sistema identificará o licitante detentor da melhor oferta, que deverá comprovar de imediato sua habilitação mediante encaminhamento de cópia da documentação discriminada no item de habilitação e da proposta comercial atualizada com os valores obtidos no pregão, através de fax ou e-mail informados pelo pregoeiro.

8.3.4.1 Considera-se inaceitável, para todos os fins aqui dispostos, a proposta que não atender às exigências fixadas neste Edital ou apresentar preços manifestamente inexequíveis.

8.3.4.2 Caso o pregoeiro entenda que o preço é inexequível, deverá estabelecer prazo para que o licitante demonstre a exequibilidade de seu preço.

8.3.4.3 Para demonstração da exequibilidade do preço ofertado, serão admitidos:

8.3.4.3.1 Planilha de custos elaborada pelo licitante;

8.3.4.3.2 Documento que comprove contratação em andamento com preços semelhantes;

8.3.4.4 Verificada a inexequibilidade do preço, o pregoeiro poderá convocar os licitantes detentores das ofertas imediatamente superiores, na ordem de classificação, para apresentação da documentação e proposta comercial.

8.3.5 Se a melhor proposta ou lance não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, serão convocados os demais licitantes, na ordem de classificação, para exame de seus documentos de habilitação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

8.3.6 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a devida e necessária regularização.

8.3.7 A não regularização da documentação, no prazo deste item, implicará a decadência do direito à contratação.

- 8.3.8** Se houver a necessidade de abertura do prazo para a Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte regularizar sua documentação fiscal, o pregoeiro deverá suspender a sessão de pregão para o lote específico e registrar no “chat” que todos os presentes ficam, desde logo, intimados a comparecer no dia e horário informados no site www.compras.mg.gov.br para a retomada da sessão de pregão do lote em referência.
- 8.3.9** Constatado o atendimento das exigências fixadas no Edital, a Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.
- 8.3.10** O pregoeiro poderá negociar com o autor da melhor oferta com vistas à redução do preço;
- 8.3.11** Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, o pregoeiro declarará o licitante vencedor que deverá encaminhar a documentação de habilitação original, ou cópia autenticada, e a proposta comercial no prazo máximo de 02 (dois) dias.
- 8.3.12** Verificada a regularidade da documentação o pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor.
- 8.3.13** Caso o licitante declarado vencedor seja empresa mineira, serão utilizados os valores com dedução do ICMS para a adjudicação e homologação do certame, exceto quando optante pelo simples nacional.
- 8.3.14** O sistema gerará ata circunstanciada da sessão, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes, disponível para consulta no site www.compras.mg.gov.br.

9 – DOS RECURSOS

9.1 - Declarado o vencedor ou fracassado o lote, os licitantes poderão em até 10 minutos, manifestar motivadamente, por meio eletrônico em campo próprio, a intenção de recorrer.

9.1.1 O pregoeiro negará admissibilidade ao recurso quando interposto sem motivação ou fora do prazo estabelecido.

9.1.2 A falta de manifestação imediata e motivada da intenção de recorrer dos licitantes importará decadência do direito de recurso.

9.1.3 Admitido o recurso será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de suas razões.

9.1.4 Os demais licitantes ficarão automaticamente intimados a apresentar contrarrazões no prazo de 3 (três) dias úteis, contados do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista dos autos.

9.2 A apresentação das razões de recurso e das contrarrazões, assim como documentos complementares, será efetuada obrigatoriamente mediante protocolo junto à FAPEMIG no Departamento de Compras e Licitações, na Av. José Cândido da Silveira, nº 1.500, Horto, Belo Horizonte/MG, em nome do Pregoeiro, no horário de 08h00min (oito horas) às 18h00min (dezoito horas) observados os prazos previstos no item 9.1.

9.2.1 As razões de recurso e as contrarrazões também deverão ser anexadas eletronicamente em local indicado no Portal de Compras - MG.

9.3 Os recursos e contrarrazões de recurso devem ser endereçados ao pregoeiro, que poderá:

9.3.1 Motivadamente, reconsiderar a decisão;

9.3.2 Motivadamente, manter a decisão, encaminhando o recurso para a autoridade competente, conforme art. 8º do Decreto nº. 44.786/2008.

9.4 Não serão conhecidos os recursos quando não forem apresentadas as razões ou estas forem apresentadas fora dos prazos estabelecidos.

9.5 Os recursos terão efeito suspensivo e seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento, exceto quando manifestamente protelatórios ou quando o pregoeiro reconsiderar sua decisão.

9.6 Os recursos deverão ser decididos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do encerramento do prazo para apresentação de contrarrazões.

9.7 As decisões de eventuais recursos serão divulgadas mediante publicação no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais.

10- DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

10.1 O Pregoeiro adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor, quando inexistir recurso ou quando reconsiderar sua decisão, com a posterior homologação do resultado pela autoridade competente.

10.2 Decididos os recursos porventura interpostos e, constatada regularidade dos atos procedimentais pela autoridade competente, esta adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

11- DA CONTRATAÇÃO

- 11.1** Encerrado o procedimento licitatório, o representante legal do licitante declarado vencedor será convocado para firmar o termo de contrato, conforme minuta do Anexo VI.
- 11.2** O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições de habilitação para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente.
- 11.2.1** Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato da assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, ou recuse-se a assiná-lo, serão convocados os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.
- 11.2.2** Na hipótese de convocação dos licitantes remanescentes no pregão, o licitante deverá manter sua última proposta registrada, podendo negociar este preço, não havendo necessidade de cobrir o preço da proposta mais vantajosa, conforme disposto no art. 18, §2º, do Decreto nº. 44.786/2008.
- 11.3** O representante legal do licitante que tiver apresentado a proposta vencedora deverá assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, dentro do prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da comunicação, através de fax, carta postal ou e-mail.
- 11.4** Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, decorrentes desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

12- DO PAGAMENTO

- 12.1** O pagamento será efetuado pelo Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, a crédito da CONTRATADA, em um dos bancos credenciados pelo Estado, e está condicionado à conferência e aprovação, pelo Departamento específico da CONTRATANTE. E será realizado conforme regime de medições, atestadas e aprovadas pela FAPEMIG, acompanhado dos documentos fiscais. O pagamento fica condicionado à regularidade da CONTRATADA perante o CAGEF, garantindo a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital e se processará da seguinte forma:
- 12.2** A FAPEMIG efetuará a retenção dos tributos que tenha obrigação, conforme legislação vigente.
- 12.3** Como comprovante de despesa será aceito o Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica (Danfe) ou as primeiras vias da Nota Fiscal, conforme o caso.
- 12.4** O pagamento da Nota Fiscal fica vinculado a prévia conferência pelo gestor.
- 12.5** As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo CONTRATANTE.
- 12.6** O pagamento fica condicionado à regularidade da CONTRATADA perante o CAGEF, garantindo a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital.
- 12.7** Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O prazo para

pagamento será interrompido, reiniciando a contagem a partir da data de sua regularização.

12.8 Informações complementares e orientações operacionais a respeito do faturamento eletrônico serão fornecidas pela Central de Atendimento aos Fornecedores – LigMinas – telefone 155 (para Capital ou cidades do interior de Minas Gerais) ou (31) 3303 7999 (para outras localidades e celular).

12.9 A despesa decorrente desta licitação correrá por conta da(s) dotação(s) orçamentária(s):
2071.19.122.701.2002.0001.449051.13.0.10.1

13 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 A recusa do adjudicatário em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pelo CONTRATANTE, bem como o atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo CONTRATANTE:

13.1.1 Advertência por escrito;

13.1.2 Multa, conforme os limites máximos estabelecidos pelo Decreto Estadual nº. 44.431/2006;

13.1.3 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;

13.1.4 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do contrato, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia;

13.1.5 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

13.1.6 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de acordo com os prazos estabelecidos no art. 87 da Lei nº 8.666/93 e no art. 26, § 1º, do Decreto Estadual nº. 44.431/2006.

13.1.7 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo mínimo de 02 (dois), conforme dispõe o art. 87 da Lei nº 8.666/93 e o art. 18, IV do Decreto Estadual nº 44.431/2006;

13.2 São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

13.2.1 Não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

13.2.2 Retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

13.2.3 Paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Estadual;

13.2.4 Entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

- 13.2.5** Alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;
 - 13.2.6** Prestação de serviço de baixa qualidade.
- 13.3** A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas no item 13.1.
- 13.4** A multa será descontada da garantia do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATADA.
- 13.5** As sanções relacionadas nos itens 13.1.3 e 13.1.4 também poderão ser aplicadas àquele que:
- 13.5.1** Deixar de apresentar documentação exigida para o certame;
 - 13.5.2** Apresentar declaração ou documentação falsa;
 - 13.5.3** Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
 - 13.5.4** Não mantiver a proposta;
 - 13.5.5** Falhar ou fraudar a execução do futuro contrato;
 - 13.5.6** Comportar-se de modo inidôneo;
 - 13.5.7** Cometer fraude fiscal.
- 13.6** A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto na Lei Estadual nº. 14.184/2002 e no Decreto Estadual nº. 44.431/2006.
- 13.7** As sanções relacionadas nos itens 13.1.3 e 13.1.4 serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores

Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAFIMP.

14 – DISPOSIÇÕES GERAIS

- 14.1** Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.
- 14.2** É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior em qualquer fase do julgamento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.
- 14.3** É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após aberta a sessão do pregão.
- 14.4** O objeto do contrato decorrente da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões conforme previsto no parágrafo 1º do art. 65 da Lei 8.666/93.
- 14.5** O pregoeiro no julgamento das propostas e da habilitação poderá relevar omissões puramente formais e sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e de sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, acessível a todos os interessados, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 14.6** É proibida a subcontratação total do objeto desta contratação. A FAPEMIG poderá concordar com a subcontratação de atividades que não constituam especialidades da Contratada, desde que respeitadas as

condições estabelecidas neste Instrumento, sem prejuízo das penalidades contratuais e legais.

14.7 A presente licitação somente poderá ser revogada por razão de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada, no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

14.8 Este Edital encontra-se disponível gratuitamente no site www.compras.mg.gov.br ou poderá ser obtido <http://www.fapemig.br/pt-br/compras-e-licitacoes>.

Belo Horizonte, de de 2016.

ALEXSANDER DA SILVA ROCHA
Diretor de Planejamento, Gestão e Finanças

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA DA LICITAÇÃO

IMPLANTAÇÃO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAICA NA SEDE DA FAPEMIG

1. OBJETO

1.2 Implantação de Usina Solar Fotovoltaica na Sede da FAPEMIG.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, firmou convênio de Cooperação Técnica Financeira com a CEMIG Distribuição S/A que prevê a implantação de Projeto de Eficiência Energética nos termos e para os fins de que trata a Lei Federal nº 9.991, de 24 de julho de 2000, com suas alterações posteriores, mediante a instalação de sistema energético sustentável através de captação de energia solar, células fotovoltaicas, vinculada a eficiência da gestão energética através de automação predial, visando à racionalização do uso da energia elétrica, observados os quantitativos e as especificações contidas no Plano de Trabalho e Memorial de Economia.

2.2 A contratação visa a racionalização do uso de energia elétrica observados os quantitativos e as especificações contidas no Plano de Trabalho conforme anexo I deste termo.

3. ESPECIFICAÇÃO DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

As especificações, garantias e condições de execução dos serviços, são compostas pelo Termo de Referência Técnico elaborado pela EFFICIENTIA S/A, que fazem parte deste processo constante no anexo II deste termo.

4. AVALIAÇÃO DE CUSTO

Em cumprimento ao art. 6º II, do decreto nº 44.786/2008, procedeu-se à consulta de mercado para verificação dos preços e estimativa de custos relativos a implantação da Usina Solar Fotovoltaica, obtendo-se cotação prévia de 3 (três) fornecedores que permitem avaliação da estimativa em 01 (um) único lote, tendo como referência o valor apurado de R\$xxxxxxxx (xxxxxxxxxx)

5. METODOLOGIA

O critério para aceitação das propostas será o de MENOR VALOR POR LOTE ÚNICO.

6. CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

Para fins de contratação, será exigida do licitante a comprovação das condições de habilitação consignadas neste Edital.

6.1 – REGULARIDADE JURÍDICA

6.1.1 Documento de identificação, com foto, do responsável pelas assinaturas das propostas comerciais, das declarações constantes no deste Termo de Referência e do contrato.

6.1.1.1 Se for o caso, apresentar procuração conferindo poderes ao(s) responsável(s) pela empresa para praticar atos junto à Administração Pública.

6.1.1.2 Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

6.1.1.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias ou cooperativas e, no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores;

6.1.1.4 Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

6.1.1.5 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

6.2 – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

6.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda - CNPJ;

6.2.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

6.2.3 Prova de regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante e à Fazenda Estadual de Minas Gerais;

- 6.2.4 Se o fornecedor não estiver inscrito no cadastro de contribuintes do Estado de Minas Gerais deverá comprovar a inexistência de débitos relativos a tributos estaduais em Minas Gerais por meio de Certidão de Débito Tributário – CDT, que poderá ser solicitada pelo site www.fazenda.mg.gov.br.
- 6.2.5 Certificado de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
- 6.2.6 Certificado de Situação Regular perante o Sistema de Seguridade Social – INSS;
- 6.2.7 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;
- 6.2.8 A comprovação da regularidade fiscal deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

6.3 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 6.3.1 Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor do domicílio da pessoa física, emitida nos últimos 06 (seis) meses;
- 6.3.2 Balanço patrimonial e respectivas demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, ou balanço de abertura no caso de empresa recém-constituída, devidamente assinado(s) pelo(s) representante(s) legal (is) e pelo contador, constando o número do seu registro no Conselho Regional de Contabilidade, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 6.3.3 A comprovação da boa situação financeira da licitante será avaliada através das demonstrações contábeis, apurando-se os índices abaixo, os quais deverão vir calculados pelo licitante:
- d.1- Liquidez Corrente - maior ou igual a 1,00 (um), a ser calculado da seguinte forma:

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

d.2- Liquidez geral - maior ou igual a 1,00 (um), a ser calculado da seguinte forma:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

Índice de Solvência:

$$IS = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}} > \text{ ou } = 1$$

7. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 7.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com as características e quantidades do objeto da licitação, estabelecidas na especificação, através da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação. Os atestados deverão conter:
- 7.2 Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA, que comprove(m) a execução, pela empresa licitante, de serviço pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;
- 7.3 O (s) atestado (s) de qualificação técnica-operacional a que se refere o item deste Termo de Referência deverá (ão), obrigatoriamente, ser acompanhado (s) da (s) respectiva (s) Certidão (ões) emitida(s) pelo CREA; Certidão de registro de quitação do seu Responsável Técnico que ficará à frente dos serviços, em vigor, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

- 7.4 Atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia –CREA, emitido(s) em nome do(s) profissional(is) com formação em Engenharia elétrica, responsável(is) técnico(s) que ficará(ão) à frente da execução dos serviços objeto desta contratação, que comprove(m) a execução de serviços de complexidade equivalente técnicas similares às do objeto da presente contratação, não se admitindo atestado(s) de fiscalização ou supervisão e/ou coordenação de execução de serviços. É indispensável comprovação de que estes profissionais fazem parte do seu quadro permanente;
- 7.5 O(s) atestado(s) acima deverá(ão) conter particularmente a comprovação de execução e implantação e gerenciamento de projetos de centrais de geração elétrica de MÉDIO ou GRANDE porte (acima de 100 KWp)
- 7.6 O(s) atestado(s) e acervo(s) técnico(s) acima deverá(ão) conter dados e informações a respeito dos serviços / obra executadas (endereço) que permitam a avaliação de similaridade, bem como identificação dos assinantes para efeito de diligenciamento;
- 7.7 O(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional a que se refere deverá(ão), obrigatoriamente, ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) emitida(s) pelo CREA;
- 7.8 Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, telefone, fax); Local e data de emissão; Nome, cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações. Período de execução do serviço;
- 7.9 A FAPEMIG se reserva o direito de verificar “in loco” a qualidade dos serviços de que tratam os atestados.
- 7.10 Declarações
- 7.10.1 Declaração de que o licitante não é declarado inidôneo para licitar e contratar com o Poder Público ou suspenso do direito de licitar ou contratar com a Administração Estadual.
- 7.10.2 Declaração de que o licitante não possui, em seu quadro, trabalhadores menores de 18 anos realizando trabalho noturno, perigoso ou

insalubre e, e que em nenhuma hipótese emprega trabalhadores menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da lei.

8 - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PARA INSTALAÇÃO DA USF

A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições descritas no Termo de Referência elaborado, assinado e certificado pela empresa Efficientia S/A, o qual é parte integrante deste termo, independentemente de sua transcrição.

9 - DO PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1 O prazo de execução para implantação da USF FAPEMIG deverá ser de, no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos, a contar da assinatura do contrato com sua devida publicação no veículo de imprensa oficial do Estado de Minas Gerais.

9.2 Executar a instalação dos suportes dos painéis fotovoltaicos, que deverão ser fixados na tesoura da cobertura (telhado) em estrutura metálica do bloco 7 na sede FAPEMIG, em até 30 dias corridos após a assinatura e publicação do contrato.

10 - VISTORIA TÉCNICA

10.1 A fim de subsidiar a elaboração das propostas e garantir a melhor adequação destas ao serviço, as empresas interessadas em participar da licitação devem fazer rigorosa vistoria nos locais onde serão executados os serviços através de representante legal da empresa, o qual deverá apresentar documentação que comprove sua representatividade. Após a vistoria, será emitido o termo de vistoria técnica, conforme modelo disponível no Anexo III do Edital de Licitação. O licitante examinará as áreas e tomará ciência das características e peculiaridades dos serviços, posto que não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento de situações existentes. Vistoria

10.2 A vistoria deverá ser agendada nos telefones (31) 3280-2138 ou (31) 3280-2146 e realizada no período de: 14/06/2016 a 23/06/2016 das 09:00 às 11:30h e das 14:30 às 17:00h. Este procedimento é necessário para que todas as empresas tenham o mesmo entendimento dos serviços a serem prestados para a presente Licitação. Deverá ser agendada a visita técnica até um dia antes das datas acima estabelecidas.

No dia da visita, a FAPEMIG fornecerá, à licitante, o Atestado de Visita Técnica.

10.3 A comprovação de vistoria, através do Termo de Vistoria, é condição obrigatória para participação do certame.

11 - DO PAGAMENTO

11.1 O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos credenciados pelo Estado, conforme regime de medições, atestadas e aprovadas pela FAPEMIG, acompanhado dos documentos fiscais.

11.2 O pagamento fica condicionado à regularidade da CONTRATADA perante o CAGEF, garantindo a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital.

11.3 Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O pagamento será efetivado após a regularização.

12 - OBRIGAÇÕES

12.1 DA CONTRATANTE

12.1.1 Proporcionar à CONTRATADA o acesso às informações e documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços, bem como aos locais onde os serviços serão executados.

12.1.2 indicar um representante (gestor do contrato) para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, que rejeitará, no todo ou em parte, os serviços que estiverem em desacordo com este instrumento ou apresentar vícios, defeitos ou incorreções de funcionamento.

12.1.3 Efetuar os pagamentos dentro do prazo e nas condições estabelecidas neste Edital e no contrato.

12.1.5 Avaliar os serviços executados para posterior aprovação.

12.1.6 Notificar a CONTRATADA quanto à ocorrência de quaisquer irregularidades, quanto à execução dos serviços que estiverem em desacordo com o cumprimento do contrato, fixando prazo para saná-los.

13 - DA CONTRATADA

13.1 Executar fielmente os serviços contratados, responsabilizando-se pela sua qualidade e segurança conforme Anexo II deste termo.

13.2 Fornecer toda a mão-de-obra necessária à execução dos serviços e responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as obrigações e exigências decorrentes das legislações trabalhista, previdenciária, fiscal e de seguros, não existindo de modo algum, entre seus empregados e a FAPEMIG, vínculo empregatício ou de qualquer natureza, sendo de responsabilidade do fornecedor as despesas com rescisões contratuais e indenizações de seus empregados alocados aos serviços.

13.3 Manter, na execução dos serviços de instalação e montagem dos sistemas fotovoltaicos, somente pessoal devidamente treinado.

13.4 Manter, durante toda a execução dos serviços, as mesmas condições de uso encontradas desde o início no FAPEMIG.

13.5 A empresa deverá apresentar cronograma físico-financeiro de execução dos serviços a serem executados para o pleno funcionamento do sistema.

13.6 A empresa deverá apresentar relação completa de todos os materiais e equipamentos que serão utilizados para o pleno funcionamento do sistema, conforme Anexo II deste termo.

13.7 Cumprir rigorosamente o Edital e os prazos estabelecidos, sujeitando-se a Lei Federal no 8.666/93;

13.8 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do objeto deste Contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial, ressalvadas as condições relativas as supressões, que poderão exceder este limite, conforme previsto no Art. 65 da Lei 8.666/93;

13.9 Submeter previamente à FAPEMIG, todos os desenhos e demais documentos técnicos relativos a instruções de instalação e operação dos sistemas fotovoltaicos a serem instalados, nos moldes do termo de referência do anexo I deste termo.

13.10 Os materiais, serviços e equipamentos não previstos, mais necessários para o funcionamento do sistema na

capacidade estipulada, será de responsabilidade e ônus da empresa ora contratada.

13.11 Todas as despesas de frete são de responsabilidade da contratada.

13.12 Entregar os equipamentos e materiais diretamente na obra sede FAPEMIG, acompanhados de notas fiscais, sendo de sua responsabilidade todos os custos daí decorrentes.

13.13 Cumprir rigorosamente a legislação ambiental durante todas as etapas de instalação.

13.14 Manter, na direção geral dos serviços, um responsável da empresa qualificado com poderes para resolver e decidir com o representante do FAPEMIG as questões surgidas no trabalho de campo durante o andamento dos serviços.

13.15 Atender às exigências do CREA/MG para a execução dos serviços de engenharia, bem como cumprir fielmente a legislação, as exigências ou as recomendações emanadas das autoridades públicas, especialmente no tocante à segurança e metodologia do trabalho, meio ambiente e a sinalização do local da obra, isentando ao FAPEMIG de qualquer responsabilidade pelo seu descumprimento.

13.16 Cumprir rigorosamente a legislação em vigor sobre Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assumindo todos os ônus por eventuais infrações à referida legislação, bem como acatar eventuais recomendações específicas que neste sentido lhe sejam feitas pela FAPEMIG, sob pena de suspensão dos trabalhos, arcando ainda o fornecedor com os custos daí decorrentes.

13.17 Manter todo o pessoal designado para os serviços acobertado por seguro contra acidentes do trabalho.

13.18 Providenciar para que toda e qualquer movimentação de equipamentos e materiais seja a partir do local onde os trabalhos serão executados, originária de estabelecimentos próprios ou de terceiros, e obrigatoriamente estejam acobertadas por nota fiscal específica, conforme determina a legislação vigente. A inobservância desta recomendação sujeitará o fornecedor ao ônus resultante da infração cometida, cabendo-lhe exclusiva responsabilidade pelo seu integral pagamento e recolhimento no prazo legal.

13.19 Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado diretamente a FAPEMIG ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento exercido pelo FAPEMIG.

13.20 Durante a instalação deverão ser realizadas as seguintes tarefas, a cargo da equipe de instalação do fornecedor:

13.21 Treinamento da equipe FAPEMIG na operação e manutenção preventiva dos sistemas fotovoltaicos (quando aplicável).

13.22 Elaboração de Relatório Final de Instalação, incluindo o diagrama esquemático de fiação atualizado com as modificações ocorridas na obra;

13.23 Fornecimento de manual de operação e manutenção de todos os equipamentos em língua portuguesa;

13.24 Entregar em DWG e PDF todos os documentos elaborados em CAD.

13.25 Preparação e encaminhamento dos certificados de garantia e relatório final da obra com diagramas de ligação, instalação, com as seguintes indicações mínimas, em 03 (três) vias, uma em original assinada pelo engenheiro responsável técnico, o comissionamento dos equipamentos principais incluindo testes/ensaio, que sempre deverá ser realizado com a presença da equipe da FAPEMIG.

13.26 Emissão e entrega dos desenhos/documentos como Comissionado e conforme construído ("as built").

13.27 Descarregar e transportar, horizontal e verticalmente, todos os materiais, equipamentos e acessórios.

14 - DAS SANÇÕES:

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo CONTRATANTE:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) abatimento percentual;

b) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de acordo com os prazos estabelecidos no art.38, III, do Decreto nº 45.902/2012;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que A CONTRATADA ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Estadual;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia financeira do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto na Lei Estadual nº. 14.184/2002 e no Decreto Estadual nº. 45.902/2012.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAFIMP.

15 – DAS GARANTIAS

As garantias serão conforme com o Anexo II.

16 - DA VIGÊNCIA E REAJUSTE

Este contrato tem vigência por 12 meses, a partir da publicação do seu extrato na imprensa oficial, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93. O valor do contrato poderá ser reajustado a cada 12 (meses), contados a partir da vigência do contrato, pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, ou

outro que vier a substituí-lo, ocorrida no período compreendido entre a data da proposta e a data de aniversário da proposta.

17 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa correrá por conta da dotação orçamentária abaixo:
2071.19.122.701.2002.0001.449051.13.0.10.1

18 - RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização pela FAPEMIG será exercida pela Comissão de Infraestrutura, sob a coordenação do Sr. Ricardo Luiz Barbosa Guimarães.

Belo Horizonte, 08 de maio de 2016.

Ricardo Luiz Barbosa Guimarães
Coordenador da Comissão de Infraestrutura

Ildeu Viana da Silva
Comissão de Infraestrutura

Antenor Berquó Guimarães
Comissão de Infraestrutura

ANEXO II



Termo de Referência para Elaboração de Edital, visando atender:

Convênio de Cooperação Técnica e Financeira celebrado entre CEMIG Distribuição S/A e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

e

Contrato de Prestação de Serviços Especializados de Engenharia celebrado entre Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG e a Efficientia S/A

SUMÁRIO

Capítulo

1. OBJETIVO
2. REFERÊNCIAS
3. CONDIÇÕES GERAIS
4. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS
5. INSTALAÇÃO DA USF ARENA NA FAPEMIG
6. COMISSONAMENTO

TERMO DE REFERENCIA

IMPLANTAÇÃO DE USINA SOLAR FOTOVOLTAICA NA NOVA SEDE DA FAPEMIG

1. OBJETIVO

Esta especificação técnica estabelece as exigências técnicas para aquisição na modalidade “turn-key” de equipamentos, materiais, instalação e comissionamento de Usina Solar fotovoltaica (USF) a ser implantada na COBERTURA DO ANFITEATRO da nova sede da FAPEMIG localizada no município de Belo Horizonte – Minas Gerais. O escopo do fornecimento “turn-key” da USF está relacionado abaixo:

Anfiteatro

- a) Projeto, fabricação e montagem de estrutura suporte a ser instalada conforme projeto arquitetônico e cálculo estrutural, para fixação do gerador fotovoltaico.

NOTAS:

1. O projeto arquitetônico poderá ser alterado, desde que esta seja comprovadamente para melhoria no projeto e aprovado previamente pela FAPEMIG;
 2. Para elaboração do projeto executivo da estrutura suporte deverão ser observadas as informações de fundação onde a USF será instalada, obedecendo as limitações de carregamento e outros existentes;
 3. Instalação de SPDA (sistema de proteção contra descargas atmosféricas), conforme NBR 5419.
- b) Gerador fotovoltaico, composto por:
- Módulos fotovoltaicos de silício cristalino (potência unitária dos módulos superior ou igual 250 Wp) com suporte, fixação, aterramento, cabeamento;
 - Quadros de interface que serão utilizados para disponibilização do cabeamento dos “strings” do gerador fotovoltaico na sala de inversores e seccionamento dos circuitos CC;
 - Inversores de frequência necessários para atingir potência desejada;
- c) Serviços de instalação e montagem dos sistemas compreendendo:
- Transporte, armazenagem, e guarda dos equipamentos principais e dos materiais de instalação entre o ponto de entrega do fornecedor e o local de instalação;
 - Instalação do gerador fotovoltaico (montagem física e interligação elétrica);
 - Instalação dos inversores (montagem física e interligação elétrica CC e CA);
- d) Comissionamento dos sistemas instalados;
- e) Demais componentes elétricos necessários para o perfeito funcionamento.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Normas Técnicas

A Norma de Distribuição da CEMIG – ND 5.30 deverá ser adotada para os itens não discriminados nesta Especificação.

Outras situações não expressamente informadas nesta Especificação deverão ser adotadas as Normas Técnicas Brasileiras, aplicáveis em cada caso.

Caso não exista norma técnica brasileira sobre o tema, as normas da ANSI (American National Standards Institute), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), ASTM (American Society for Testing and Materials) and IEC (International Electrotechnical for Standardization), relativas a sistemas fotovoltaicos, deverão ser adotadas.

NOTAS:

- 1) Devem ser consideradas aplicáveis às últimas revisões dos documentos listados, na data da abertura do processo de compra.
- 2) Nos pontos não cobertos por essa Especificação Técnica, devem ser atendidas as exigências da ABNT, aplicáveis ao conjunto e a cada parte.

3. CONDIÇÕES GERAIS

3.1. Geral

Todos os equipamentos, materiais e acessórios necessários para o pronto funcionamento dos sistemas fotovoltaicos devem ser fornecidos devidamente embalados, em perfeito estado de conservação e funcionamento, mesmo os não explicitamente citados.

Os Sistemas deverão ser adquiridos de um único fornecedor que fará a integração dos sistemas, bem como a compatibilidade entre os equipamentos principais dos sistemas fotovoltaicos, módulos, inversores entre outros.

4. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

4.1. Condições Gerais

De forma a se manter a equalização técnica de todas as propostas os seguintes critérios deverão ser seguidos:

- a) Os equipamentos dos sistemas fotovoltaicos deverão ser compatíveis entre si de forma a funcionarem adequadamente;
- b) Os equipamentos deverão ser capazes de operar em condições ambientais com temperatura de até 40°C e umidade relativa de até 90%;

- c) Todos os equipamentos devem estar disponíveis comercialmente, não sendo permitido o uso de equipamentos que não foram utilizados em larga escala em outros projetos.

4.2. Fornecimento

Deverão ser fornecidos módulos de reserva para o estoque da FAPEMIG, de modo a permitir a imediata substituição dos mesmos em caso de defeitos ou mau funcionamento. Devem constar de um mínimo de 3 %.

Os suportes do gerador fotovoltaico deverão ser confeccionados em aço galvanizado ou alumínio.

Os módulos deverão ser acompanhados de manual de operação e manutenção e relatório de testes realizados por instituição independente.

4.3. Documentação Técnica

O proponente deverá apresentar, junto com sua proposta:

- a) Manuais com características técnicas dos equipamentos principais e instruções de instalação, operação e manutenção em português. Os desvios em relação ao especificado e às normas técnicas exigidas devem ser claramente explicitados em documento específico;
- b) Laudos técnicos de instituições independentes e reconhecidas nacionalmente ou internacionalmente que comprovem a exatidão dos dados apresentados relativos aos equipamentos módulos fotovoltaicos. No laudo técnico dos módulos fotovoltaicos deverá ser apresentado um relatório completo constando os parâmetros elétricos dos mesmos. Deverá ser apresentada uma declaração dos níveis de degradação e vida útil esperados dos módulos fotovoltaicos e também de que, durante o período de garantia, a potência dos mesmos não deverá ser inferior a 90% do valor nominal declarado;
- c) Relatório de testes (*datasheet*) dos módulos fotovoltaicos propostos, com curva característica I x V, corrente de curto circuito, tensão de circuito aberto, potência máxima, corrente e tensão de potência máxima, eficiência do módulo, fator de forma, nas condições padrão de teste (*STC - standard test conditions*). Deverão ser apresentados também os parâmetros térmicos do módulo ofertado (*NOCT - nominal operating cell temperature*, coeficiente de tensão e corrente). Este certificado deverá ser fornecido. Não serão aceitos certificados dos fabricantes dos equipamentos. Este relatório deverá ser enviado à FAPEMIG para análise detalhada, juntamente com os dados dos equipamentos ofertados.

4.4. Aceitação Técnica dos Equipamentos e Materiais do Fornecedor

Os procedimentos descritos nesse item visam assegurar que os equipamentos fornecidos atendam completamente as características exigidas na especificação técnica dos equipamentos e materiais.

4.4.1. Aceitação dos Equipamentos e Materiais

A verificação final de recebimento incluirá, ainda, a conferência das quantidades de equipamentos recebidas e a constatação de eventuais avarias ocorridas no transporte. Sendo observada alguma irregularidade, esta deverá ser sanada pelo fornecedor, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

Só serão considerados aceitos, após a verificação de conformidade com as especificações. Os equipamentos recusados deverão ser substituídos em um prazo máximo de 10 dias.

4.4.2. Garantia dos Equipamentos Principais e Materiais

Todos os equipamentos e materiais deverão ser garantidos pelos prazos abaixo descritos, após a entrega dos mesmos, com compromisso de reparo ou substituição de equipamentos e materiais, na eventualidade de algum defeito de fabricação sem ônus para a FAPEMIG.

Os equipamentos deverão ser cobertos pela garantia por um período mínimo de:

- Gerador fotovoltaico 10 anos;
(incluindo caixas de junção, cabos solares e conexões)
- Inversores 5 anos;
(desejável 10 anos)
- Demais equipamentos e materiais 2 anos.

4.4.3. Obrigações do Fornecedor

Entregar previamente à FAPEMIG, para aprovação, todos os desenhos esquemáticos elétricos e demais documentos técnicos relativos ao processo de aquisição e instalação dos equipamentos e materiais a serem fornecidos e solicitar a inspeção da FAPEMIG.

Entregar os equipamentos e materiais nas condições especificadas e no local estipulado pela FAPEMIG, acompanhados de notas fiscais, sendo de sua responsabilidade todos os custos.

Todos os equipamentos e materiais fornecidos à FAPEMIG sejam isentos de defeitos de fabricação, devendo estar em conformidade com todas as exigências da especificação técnica do edital.

Durante o período de garantia dos módulos fotovoltaicos (10 anos), a potência mínima elétrica produzida pelos mesmos não deverá ser inferior a 90% do valor nominal declarado pelo fornecedor.

Havendo necessidade de devolução, reparo ou substituição coberta pela garantia, o fornecedor deverá enviar representante ao local de instalação e a seu critério, substituirá ou reparará os equipamentos dentro do prazo máximo de 10 dias após a notificação pela

FAPEMIG. Após o término da garantia da instalação completa e dentro do período de garantia dos módulos fotovoltaicos (10 anos) ocorrendo um mau funcionamento dos mesmos, os módulos a serem substituídos ou reparados serão enviados pela FAPEMIG para o fornecedor.

Garantir o pleno funcionamento dos equipamentos e materiais contratados e a substituição dos mesmos em garantia no período solicitado.

4.4.4. Condições Gerais da Garantia

Todos os custos relativos ao transporte de peças e pessoal para reposição ou conserto em garantia, incluindo as não disponíveis no Brasil, correrão por conta do fornecedor.

Quaisquer equipamentos reparados ou substituídos estarão sujeitos aos mesmos termos de garantia dos equipamentos entregues inicialmente.

Todos os serviços de assistência técnica, dentro do período de garantia, deverão ser anotados em formulário próprio, com descrição dos reparos efetuados ou peças substituídas e comunicados à FAPEMIG.

Após a notificação ao fornecedor, de defeitos repetitivos de equipamentos dentro do período de garantia, em paralelo com a intervenção do fornecedor, a FAPEMIG poderá exercer uma ou mais das seguintes opções:

- Examinar os equipamentos e devolver, para reparo ou substituição, todas as unidades que não estejam em condições normais de operação;
- Devolver todos os equipamentos do tipo para exame, reparo ou substituição.

4.4.5. Especificação Técnica dos Equipamentos e Materiais para USF da FAPEMIG

O sistema fotovoltaico deverá ser fornecido conforme especificado, com o respectivo diagrama elétrico, incluindo módulos fotovoltaicos, inversores, estrutura suporte, painel de proteção e controle e acessórios de instalação. Deverá operar de forma totalmente automática, sem necessidade de qualquer intervenção ou operação assistida.

4.4.5.1. Módulos Fotovoltaicos

Características Gerais

- a) O gerador fotovoltaico deverá ser composto por módulos idênticos, ou seja, com mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais;
- b) Somente serão aceitos módulos fotovoltaicos feitos de silício cristalino (monocristalino, policristalino) etiquetados pelo INMETRO com potência unitária superior ou igual a 250 Wp;
- c) Todos os módulos fotovoltaicos fornecidos deverão possuir moldura metálica em alumínio e caixa de conexão contendo conectores apropriados para conexão rápida;
- d) No mínimo um diodo de passagem ("by-pass") para cada módulo fotovoltaico também deverá ser fornecido. Este diodo de passagem deverá ser fornecido já montado na caixa de conexão dos módulos fotovoltaicos. Para os módulos fotovoltaicos que

- permitam a utilização de 2 (dois) ou mais diodos de passagem, estes também deverão ser fornecidos;
- e) As estruturas de fixação e suporte deverão ser fornecidas acompanhadas de instruções detalhadas para sua montagem;
 - f) As estruturas de fixação e suporte deverão ter a inclinação apropriada para o local da instalação de tal forma a extrair a máxima eficiência de geração ao longo do ano. Para se atingir este objetivo é permitido que se atue nas distâncias entre os suportes de fixação;
 - g) Os parafusos, as porcas e arruelas deverão ser de aço inoxidável. As estruturas de fixação dos módulos fotovoltaicos deverão ser fornecidas em aço galvanizado ou alumínio anodizado. As hastes, conectores e condutores de aterramento deverão ser em liga apropriada tipo Copperweld e em acordo com as Normas Técnicas Brasileiras pertinentes.

Características Técnicas do Gerador Fotovoltaico

Todos os módulos fornecidos, que compõem o gerador fotovoltaico, devem apresentar as seguintes características:

- a) Composto por células de silício monocristalino ou policristalino;
- b) Ter eficiência superior a 14% na conversão de energia luminosa em elétrica, nas condições padrão de teste - STC – Standard Test Conditions (1000 W/m²; 25°C; AM 1.5). Para efeito de avaliação das eficiências dos módulos, serão consideradas as medidas externas das molduras;
- c) Apresentar perda máxima de rendimento por degradação no primeiro ano de 4%;
- d) Apresentar perda máxima de rendimento por degradação de 0,7% ao ano nos anos subsequentes;
- e) Potência elétrica total mínima do gerador fotovoltaico, comprovada nos laudos técnicos, deverá ser igual ou superior a 157,50 kWp. A potência de cada módulo deverá ser igual ou superior a 250 Wp ;
- f) A tensão de corrente contínua (CC) nominal dos arranjos deverá estar compatível com a especificada para os inversores;
- g) O módulo deverá possuir moldura em alumínio anodizado com perfuração apropriada para aterramento;
- h) Identificação: Os módulos devem ser identificados de acordo com as disposições citadas de forma legível e indelével, com, no mínimo, as seguintes informações: nome ou marca comercial do fabricante; modelo ou tipo do modelo; mês e ano de fabricação; número de série.
- i) Vida útil esperada de, no mínimo, 20 (vinte) anos;
- j) Nível máximo esperado de degradação da potência de 10% durante o período de garantia;
- k) Degradação máxima permitida, em todos os módulos de, no máximo, 5% após 1 (um) mês de exposição ao sol;
- l) A corrente máxima dos módulos deve ser compatível com a especificada para os inversores;

- m) Os módulos deverão atender às exigências das normas NBR 11876 da ABNT, IEC-891, IEC-60904-2, IEC-61836, IEC-61215.

4.4.5.2. Inversores

Características Gerais

- a) O sistema de inversão deverá ser composto por inversores idênticos, ou seja, com mesmas características elétricas, mecânicas e dimensionais;
- b) Ter qualidade no suporte oferecido, pois o mesmo deve ser reparado, ou substituído imediatamente quando necessário;
- c) Possuir assistência técnica no Brasil;
- d) Utilizar a quantidade de inversores necessária de modo que não prejudique a produção do sistema, no caso da existência de sombreamento em algum local da instalação;
- e) Não utilizar inversores de grandes potências, pois os mesmos poderão ter grandes pesos, dificultando assim seus transportes e manuseio se necessário for;

Características Técnicas dos Inversores

Todos os inversores fornecidos devem apresentar as seguintes características:

- a) Vida útil esperada de, no mínimo, 10 (dez) a 15 (quinze) anos;
- b) A potência do inversor (W) não deve nunca ser menor que 90% da potência de pico do arranjo FV (Wp);
- c) O inversor deve ser capaz de suportar a tensão e correntes máximas do arranjo FV;
- d) Em nenhuma circunstância a tensão e corrente máximas do arranjo FV deve exceder a tensão de entrada e níveis de tensão do inversor;
- e) Ter operação automática;
- f) Conexão trifásica a rede elétrica;
- g) Ter função anti-ilhamento, que em caso da rede estar inoperante por qualquer motivo, o inversor deve se desconectar automaticamente;
- h) Possuir desempenho confiável em condições de baixa temperatura e de alta temperatura principalmente;
- i) Possuir display visual da produção do sistema, alarmes de falhas, etc.
- j) Observância das normas e regulamentações nacionais tais como IEC 61727, ABNT IEC 62116, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, etc.

4.4.5.3. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA

Características Gerais

Deverá ser projetado, fornecido e instalado um sistema de proteção contra descargas atmosféricas. A filosofia adotada deverá ser de um sistema não-isolado, onde as ferragens das estruturas de sustentação dos painéis serão interligadas aos condutores do SPDA.

4.4.5.4. Estrutura suporte

- a) Deverá ser elaborado um projeto executivo para as estruturas de suporte;
- b) A estrutura suporte deverá se basear no projeto arquitetônico, cálculo estrutural e informações de fundação;
- c) O projeto arquitetônico poderá ser alterado, desde que a alteração seja comprovadamente para melhoria no projeto e aprovada pela FAPEMIG;
- d) A estrutura suporte deverá estar aterrada ao sistema de aterramento do prédio.

4.4.5.5. Carregamento estrutural

- a) O carregamento de toda a USF não deve ultrapassar o máximo carregamento permitido sobre o local de sua instalação, mantendo assim a margem de segurança nas estruturas onde receberão a USF;
- b) Não será permitido de maneira alguma a instalação de uma USF que ultrapassar o carregamento máximo estrutural das instalações existentes.

4.4.5.6. Especificação de materiais e miscelâneas

Suporte do Gerador Fotovoltaico

- a) A estrutura suporte para fixação do gerador fotovoltaico, bem como toda ferragem utilizada deverão ser de alumínio, aço zincado a quente ou aço inoxidável. O conjunto deverá resistir aos esforços de ventos de até 80 km/h sem alteração da inclinação;
- b) Todas as extremidades de tubos deverão ser vedadas para impedir o acesso de animais e insetos.

Malha de Aterramento do Sistema Fotovoltaico

O sistema fotovoltaico deverá ser aterrado através de malha de aterramento a ser confeccionada na envoltória da estrutura suporte para fixação do gerador fotovoltaico e interligada a malha de aterramento existente. Caso necessário, deverão ser utilizadas hastes tipo Copperweld, de acordo com o padrão nacional, e cabos de cobre nu para o aterramento.

Cabos, Fiação e Conexões Elétricas

Cabos e Fiação

- a) Os condutores CC deverão ser apropriados para utilização em sistemas solares (cabos solares). Para os demais circuitos deverão ser de cobre flexível e do tipo de isolamento duplo (tipo Sintenax), seção mínima compatível com a corrente do circuito;
- b) Todos os terminais dos condutores deverão ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pelo fornecedor e catálogos dos equipamentos;
- c) Os condutores CA devem ser de cobre flexível e possuir a marca de conformidade do INMETRO para a NBR 6148.

Tubulação

Os eletrodutos e as conexões especificados deverão ser galvanizados para proteção dos cabos, com bitola adequada à passagem dos cabos ou fios. A soma da área externa dos cabos não deverá ultrapassar 60% da área interna do eletroduto.

Painel de proteção e controle

- a) Deverá ser utilizado painel adequado às instalações elétricas de dimensões apropriadas para abrigar os equipamentos de proteção, controle, manobra, etc.
- b) Características construtivas
 - As chapas de aço devem ser galvanizadas a quente e atender os requisitos da norma ABNT-NBR 6323 ou similar;
 - A espessura mínima da chapa de aço é 2 mm;
 - As laterais dos armários devem ser providas de, no mínimo, 3 (três) conjuntos de orifícios gradeados para circulação de ar entre os ambientes interno e externo;
 - Estes conjuntos de orifícios devem ter proteção contra a penetração de insetos.
- c) Características térmicas
 - A temperatura máxima interna nos armários, em regime de plena carga, não devem exceder os 40°C.
- d) Proteção

Para os circuitos módulos fotovoltaicos - inversor - cargas deverão ser utilizados disjuntores termomagnéticos de baixa tensão, de baixo nível de perdas, em caixas moldadas, para proteção contra curto-circuito, e dimensionados adequadamente.

e) Acabamento

Todas as peças não devem apresentar rebarbas ou arestas vivas;

O painel e as peças em liga de aço devem ser galvanizadas a quente;

Os componentes ferrosos devem ser zincados por imersão a quente, de acordo com a ABNT-NBR 6323 ou ASTM A153.

f) Ensaio elétrico

Tensão aplicada

Deve ser aplicado, entre a fiação e a carcaça, um valor de tensão elétrica correspondente a duas vezes a tensão nominal da rede elétrica, mais 1.000 V, durante um minuto, à frequência de 60 Hz, não devendo ocorrer descargas disruptivas.

Resistência de isolamento

A resistência de isolamento deve ser de, no mínimo, 5 MΩ, quando aplicada uma tensão de 500 Vcc, continuamente, durante um minuto, entre as partes condutoras e o corpo do armário.

5. INSTALAÇÃO DA USF NA FAPEMIG

5.1. Objetivo

Este item da especificação técnica estabelece as exigências técnicas para instalação da USF FAPEMIG.

O escopo do fornecimento desta especificação é composto por serviços de instalação e montagem dos sistemas fotovoltaicos compreendendo:

- Transporte dos equipamentos principais e materiais até a nova sede da FAPEMIG – Belo Horizonte - MG;
- Projeto executivo completo contemplando:
 - Detalhamento do local que será usado para receber os inversores necessários, conforme especificação do sistema;
 - Detalhamento do ponto de entrega da corrente alternada, especificando a distância entre ele e o local dos inversores.
- Instalação da estrutura suporte conforme projeto executivo, instalação dos suportes e dos módulos fotovoltaicos incluindo o cabeamento entre módulos e entre gerador fotovoltaico e inversor;
- Instalação dos inversores incluindo a ligação elétrica dos circuitos de CC e CA;
- Instalação de SPDA (sistema de proteção contra descargas parciais) conforme NBR 5419.

5.2. Condições Gerais

5.2.1. Geral

Os sistemas fotovoltaicos devem ser instalados com todos os equipamentos, materiais e acessórios definidos nesta especificação e entregues a FAPEMIG em pleno funcionamento.

5.2.2. Documentação Técnica

O proponente deverá fornecer a descrição detalhada da logística incluindo composição das equipes de instalação (número de componentes e suas qualificações), transporte, equipamentos de medição e kit ferramentas de instalação, dentre outros.

Deverá fornecer, também, um cronograma de implementação dos serviços contendo todas as fases do fornecimento (preparação da logística, transporte de equipamentos e materiais, instalação e testes de comissionamento dentre outras atividades).

Para a liberação da instalação da USF na FAPEMIG, o fornecedor deverá apresentar o Guia de Instalação de cada etapa (estrutura suporte, suportes dos módulos, módulos, cabos, inversores, etc). Este Guia deverá conter os seguintes itens:

- Lista de equipamentos e materiais, para cada etapa;
- Projeto da cobertura (estrutura suporte);
- Diagramas unifilares da USF;
- Diagrama de ligação dos módulos do gerador fotovoltaico, do painel de proteção e controle e dos inversores.

As instruções, contidas nos Guias de Instalação deverão ser consideradas claras e suficientes para a montagem completa da USF.

Todos os Guias serão avaliados antes da liberação dos projetos para execução (instalação dos sistemas fotovoltaicos). A FAPEMIG reserva-se o direito de aprovar, recusar, ou sugerir modificações, considerando-se que a recusa destes manuais implica na não liberação para montagem.

O NÃO ATENDIMENTO DE QUALQUER UM DOS CRITÉRIOS DESCRITOS ANTERIORMENTE SERÁ MOTIVO DA NÃO ACEITAÇÃO DOS SISTEMAS.

5.3.Instalação

5.3.1. Módulos Fotovoltaicos

a) Local

Os módulos fotovoltaicos deverão ser fixados na estrutura suporte instalados sobre a cobertura do prédio da nova sede da FAPEMIG.

b) Suporte

A estrutura suporte para fixação do gerador fotovoltaico, bem como toda ferragem utilizada, incluindo: parafusos, porcas e arruelas, deverão ser de alumínio, aço zincado a quente ou aço inoxidável. O conjunto deverá resistir aos esforços de ventos de até 80 km/h sem alteração da inclinação.

Todas as extremidades de tubos deverão ser vedadas para impedir o acesso de animais e insetos. Os módulos deverão ser fixados ao suporte com inclinação de $20 \pm 1^\circ$ em relação ao plano horizontal.

c) Aterramento

O sistema fotovoltaico deverá ser aterrado através de malha de aterramento a ser confeccionada na envoltória da estrutura suporte para fixação do gerador fotovoltaico e interligada a malha de aterramento existente. Caso necessário, deverão ser utilizadas hastes tipo Copperweld, de acordo com o padrão nacional, e cabos de cobre nu para o aterramento.

d) Impermeabilização

A instalação da USF não devese prejudicar a impermeabilização do local a ser instalada. Caso isso ocorra o fornecedor devese responsabilizar-se pelos custos da recomposição da mesma.

5.3.2. Inversores e quadros de proteção, medição e controle

Deverão ser instalados dentro da sala destinada ao sistema, fixados em local apropriado.

5.3.3. Fiação

Tubulação

A ligação elétrica entre os geradores fotovoltaicos e os inversores devese utilizar eletrodutos galvanizados. A soma da área externa dos cabos não devese ultrapassar 60% da área interna do eletroduto.

Fios e Cabos

Deverão ser utilizados cabos solares, para o circuito entre os módulos. Esta fiação devese estar organizadamente presa, para evitar dobras, abrasão etc. Para os demais circuitos devese ser de cobre flexível e do tipo de isolamento duplo (tipo Sintenax), seção mínima compatível com a corrente do circuito.

A seção dos condutores devese ser tal que a queda máxima de tensão entre o gerador fotovoltaico e os inversores não exceda 2%. A queda de tensão máxima permitida para os condutores entre inversor e qualquer carga é de 2%.

Todos os terminais dos condutores devese ser identificados, conforme diagrama de ligação a ser elaborado pelo fornecedor e catálogos dos equipamentos.

Em toda a instalação CC, os condutores utilizados devem ter a polaridade positiva e negativa claramente identificadas. Deve-se respeitar a convenção de cores dos, ou seja, vermelha para o condutor positivo (+) e preta para o condutor negativo (-).

Os condutores utilizados nas instalações prediais CA, instalados em canaletas, devem ser de cobre flexível (cabo) e possuir a marca de conformidade do INMETRO para a ABNT NBR NM 247-3. Para condutores utilizados sem canaletas devese ser utilizados cabos do tipo PP.

Outras situações não expressamente informadas nesta Especificação, serão adotadas as Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis em cada caso (NBR 5410).

5.3.4. Medições Elétricas

Após conclusão da instalação, devese ser feitas as medições elétricas para energização da obra, confirmando o funcionamento adequado da mesma.

5.4. Obrigações do Fornecedor

Submeter previamente à FAPEMIG, para aprovação, todos os desenhos e demais documentos técnicos relativos a instruções de instalação e operação dos sistemas fotovoltaicos instalados, e solicitar a inspeção da FAPEMIG.

Entregar em DWG e PDF todos os documentos elaborados em CAD.

Entregar os equipamentos e materiais diretamente nas obras acompanhados de notas fiscais, sendo de sua responsabilidade todos os custos daí decorrentes.

Executar fielmente os serviços contratados responsabilizando-se pela qualidade e segurança.

Cumprir rigorosamente a legislação ambiental durante todas as etapas de instalação.

Fornecer toda a mão-de-obra necessária à execução dos serviços e responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as obrigações e exigências decorrentes das legislações trabalhista, previdenciária, fiscal e de seguros, não existindo de modo algum, entre seus empregados e a FAPEMIG, vínculo empregatício ou de qualquer natureza, correndo ainda por sua conta as despesas com rescisões contratuais e indenizações de seus empregados alocados aos serviços.

Manter, na direção geral dos serviços, um empregado credenciado e qualificado com poderes para resolver e decidir com o representante da FAPEMIG as questões surgidas no trabalho de campo durante o andamento dos serviços.

Manter na execução dos serviços de instalação e montagem dos sistemas fotovoltaicos somente pessoal treinado.

Atender às exigências do CREA/MG para a execução dos serviços de engenharia, bem como cumprir fielmente a legislação, exigências ou recomendações emanadas das autoridades públicas, especialmente no tocante à segurança e metodologia do trabalho, meio ambiente e a sinalização do local da obra, isentando a FAPEMIG de qualquer responsabilidade pelo seu descumprimento.

Executar fielmente os serviços ora contratados, responsabilizando-se pela sua qualidade e segurança, diligenciando no sentido de que o trabalho seja conduzido segundo a melhor técnica aplicável, em estrita obediência aos projetos, às especificações, ordens de serviço e outras recomendações específicas previamente aprovadas pela FAPEMIG, ou dela emanadas, mantendo os prazos programados e obedecendo rigorosamente as condições específicas estabelecidas.

Refazer, todos os serviços que tenham sido comprovadamente executados com erros ou imperfeições técnicas, desde que tais erros ou imperfeições não decorram de desenhos ou dados fornecidos pela própria FAPEMIG.

Cumprir rigorosamente a legislação em vigor sobre Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assumindo todos os ônus por eventuais infrações à referida legislação, bem como acatar eventuais recomendações específicas que neste sentido lhe sejam feitas pela FAPEMIG, sob pena de suspensão dos trabalhos, arcando ainda ela com os custos daí decorrentes.

Manter todo o pessoal designado para os serviços, acobertado por seguro contra acidentes do trabalho.

Comprovar previamente ao início da execução dos serviços de instalação, a inscrição da contratada ou da subcontratada encarregada desses serviços no Cadastro Municipal de Contribuintes da sua sede.

A liberação do pagamento de quaisquer fatura de serviço fica condicionada à prova do recolhimento do ISS, perante o município onde se executarem as obras relativas à fatura anterior.

Providenciar para que toda e qualquer movimentação de equipamentos e materiais seja a partir do local, onde os trabalhos estejam sendo executados, de estabelecimentos próprios, ou de terceiros, obrigatoriamente esteja acobertada por nota fiscal específica, conforme determina a legislação vigente.

A inobservância desta recomendação sujeitará o fornecedor ao ônus resultante da infração cometida, cabendo-lhe exclusiva responsabilidade pelo seu integral pagamento e recolhimento no prazo legal.

Manter, durante toda a execução dos serviços às mesmas condições de uso encontradas desde o início na FAPEMIG.

Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado diretamente à FAPEMIG ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na execução do fornecimento não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento exercido pela FAPEMIG.

Durante a instalação deverão ser realizadas as seguintes tarefas a cargo da equipe de instalação:

- a) Treinamento dos técnicos da FAPEMIG na operação e manutenção preventiva dos sistemas fotovoltaicos (quando aplicável);
- b) Elaboração de Relatório Final de Instalação, incluindo o diagrama esquemático de fiação atualizado com as modificações ocorridas na obra;
- c) Fornecimento de manual de operação e manutenção de todos os equipamentos;
- d) Preparação e encaminhamento dos certificados de garantia e relatório final da obra com diagramas de ligação, instalação, com as seguintes indicações mínimas, em 03 (três) vias, uma em original, assinada por engenheiro responsável técnico;
- e) O comissionamento dos equipamentos principais, incluindo os testes/ensaios, sempre deverão ser realizados com a presença de técnicos da FAPEMIG;
- f) Emissão e entrega dos desenhos/documentos Como Comissionado e Conforme Construído (*"as built"*).

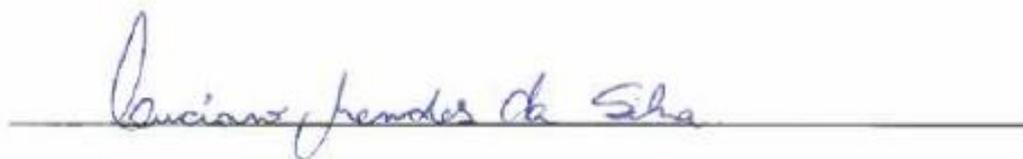
6. COMISSIONAMENTO

Após a conclusão da montagem dos geradores fotovoltaicos serão realizados os testes de comissionamento dos sistemas instalados, consistindo de inspeção visual, medições elétricas.

Ocorrendo alguma divergência entre esta Especificação e a Proposta do Fornecedor, este será notificado para solução dos problemas verificados, após o que, deverão ser realizados novos testes de comissionamento, sendo todos os custos assumidos pelo fornecedor.

As correções dos problemas deverão ser feitas no local com a presença da equipe de comissionamento. Portanto o representante do fornecedor deverá ter os equipamentos/materiais necessários, bem como a qualificação técnica para realizar os trabalhos identificados, no dia do comissionamento dos mesmos, poderá ser definida uma sistemática diferente, a critério da FAPEMIG.

Caso haja necessidade de desmontagem do sistema para correção dos problemas identificados, o fornecedor arcará com todos os custos de desmontagem, remontagem e comissionamento incluindo a substituição de todo material de instalação.



Luciano Mendes da Silva – Mat. 54834



Marcio Eli Moreira de Souza – Mat. 53395

ANEXO III

ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA

A empresa....., CNPJ....., por intermédio de seu representante o(a) Sr(a)....., RG e CPF, DECLARA, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº 26/2016, que conhece e vistoriou a nova sede da FAPEMIG, localizado a Avenida José Cândido da Silveira, Nº 1.500, Bairro Horto Florestal, nesta Capital, tomando conhecimento de sua configuração para a execução dos serviços objeto desta licitação, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos. Declara ainda que tomou conhecimento de todas as informações necessárias à correta formulação da proposta, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de inclusão de serviços, quantitativos de material ou acréscimo dos preços.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2016.

Assinatura do representante da empresa

FAPEMIG

ANEXO IV

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA SERVIÇOS

PROPOSTA COMERCIAL PARA O PREGÃO ELETRÔNICO N.º 26/2016			
(Preenchida em papel timbrado da proponente)			
DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA		PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE	
Nome empresarial			
CNPJ			
Endereço			
Telefone/Fax			
Nome do Representante Legal			
Identidade do Representante Legal			CPF do Representante Legal
DESCRIÇÃO DA PROPOSTA – LOTE ÚNICO			
Duração do contrato:		12 MESES	
Condições de pagamento		CONFORME MINUTA DO CONTRATO	
Prazo de Validade da Proposta			
Dados Bancários (Banco - Agência - Conta)			

Local de execução	
Declaro que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação e que estou de acordo com todas as normas da solicitação de propostas e seus anexos.	
Declaro que esta proposta foi elaborada de forma independente.	
Data e local.	
Assinatura do Representante Legal da Empresa	

ANEXO V

MODELOS DE DECLARAÇÕES

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação, no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE MENORES

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei, a inexistência de trabalho noturno, perigoso ou L menores de 18 (dezoito) anos ou a realização de qualquer trabalho por menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da lei.

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º

Contrato de prestação de serviços que entre si celebram a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS e a empresa .

Contrato originário da licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO n.º / , para XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, de acordo com as especificações do Edital de Licitação e seus anexos.

Este contrato é regido pela Lei Federal n.º. 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Estadual n.º. 13.994, de 18 de setembro de 2001 e, n.º. 45.902/2012 e n.º. 37.924 de 16 de maio de 1996, n.º 45.035, de 02 de fevereiro de 2009, com suas alterações posteriores.

Cláusula Primeira - DAS PARTES

CONTRATANTE

Órgão ou Entidade:

Endereço:

CNPJ:

Representante Legal: <inserir nome, número do MASP e do CPF>

CONTRATADA

Razão Social:

Endereço:

CNPJ:

Representante Legal: <inserir nome, número do documento de identidade e do CPF>

Cláusula Segunda - DO OBJETO

Implantação de Usina Solar Fotovoltaica na Sede da FAPEMIG.

Cláusula Terceira – DO PRAZO

O prazo de execução para implantação da USF FAPEMIG deverá ser de, no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos, a contar da assinatura do contrato com sua devida publicação no veículo de imprensa oficial do Estado de Minas Gerais. Executar a instalação dos suportes dos painéis fotovoltaicos, que deverão ser fixados na tesoura da cobertura (telhado) em estrutura metálica do bloco 7 na sede FAPEMIG, em até 30 dias corridos após a assinatura e publicação do contrato.

Cláusula Quarta – DA SUBCONTRATAÇÃO

É proibida a subcontratação total do objeto desta contratação. A FAPEMIG poderá concordar com a subcontratação de atividades que não constituam especialidades da Contratada, desde que respeitadas as condições estabelecidas neste Instrumento, sem prejuízo das penalidades contratuais e legais.

Cláusula Quinta- DO PREÇO

O preço global do presente contrato é de R\$ (), sendo os pagamentos realizados de acordo com as medições apresentadas pela empresa contratada, certificada e aprovadas pela Comissão de Infraestrutura da FAPEMIG.

Cláusula Sexta - DO LOCAL

Os serviços serão prestados nas dependências da FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, localizadas na Av. José Cândido da Silveira, 1.500, no bairro Horto Florestal, em Belo Horizonte – MG, CEP 31.035-536.

Cláusula Sétima - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços em estrita conformidade com as especificações, prazos e condições descritas no Termo de Referência elaborado, assinado e certificado pela empresa Efficientia S/A, o qual é parte integrante deste contrato, independentemente de sua transcrição.

Cláusula Oitava - DA EQUIPE PARA ATENDIMENTO AO ESCOPO

É de responsabilidade da CONTRATADA a disponibilização de equipe especializada e qualificada, em quantidade e especificidade, necessária a boa execução dos serviços, em horário comercial, salvo o acordado entre as partes.

Cláusula Nona – DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos credenciados pelo Estado, conforme regime de medições, atestadas e aprovadas pela FAPEMIG, acompanhado dos documentos fiscais.

O pagamento fica condicionado à regularidade da CONTRATADA perante o CAGEF, garantindo a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital.

Na hipótese de irregularidade no CAGEF, a CONTRATADA deverá regularizar sua situação perante o cadastro. O pagamento será efetivado após a regularização.

Cláusula Décima – DA GARANTIA

O objeto indicado na Cláusula Segunda é garantido pelo período e condições constantes no Termo de Referência, parte integrante deste contrato conforme o anexo I do edital.

Cláusula Décima Primeira – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A despesa decorrente desta contratação correrá por conta da dotação orçamentária:
2071.19.122.701.2002.0001.449051.13.0.10.1.

Cláusula Décima Segunda - DAS OBRIGAÇÕES

Constituem obrigações das partes:

§ 1º - DO CONTRATANTE

Proporcionar à CONTRATADA o acesso às informações e documentos necessários ao desenvolvimento dos serviços, bem como aos locais onde os serviços serão executados.

Indicar um representante (gestor do contrato) para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, que rejeitará, no todo ou em parte, os serviços que estiverem em desacordo com este instrumento ou apresentar vícios, defeitos ou incorreções de funcionamento.

Efetuar os pagamentos dentro do prazo e nas condições estabelecidas neste Edital e no contrato.

Avaliar os serviços executados para posterior aprovação.

Notificar a CONTRATADA quanto à ocorrência de quaisquer irregularidades, quanto à execução dos serviços que estiverem em desacordo com o cumprimento do contrato, fixando prazo para saná-los

§ 2º - DA CONTRATADA

Executar fielmente os serviços contratados, responsabilizando-se pela sua qualidade e segurança conforme Anexo I do edital.

Fornecer toda a mão-de-obra necessária à execução dos serviços e responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as obrigações e exigências decorrentes das legislações trabalhista, previdenciária, fiscal e de seguros, não existindo de modo algum, entre seus empregados e a FAPEMIG, vínculo empregatício ou de qualquer natureza, sendo de responsabilidade do fornecedor as despesas com rescisões contratuais e indenizações de seus empregados alocados aos serviços.

Manter, na execução dos serviços de instalação e montagem dos sistemas fotovoltaicos, somente pessoal devidamente treinado.

Manter, durante toda a execução dos serviços, as mesmas condições de uso encontradas desde o início na FAPEMIG.

A empresa deverá apresentar cronograma físico-financeiro de execução dos serviços a serem executados para o pleno funcionamento do sistema, conforme anexo I do edital.

A empresa deverá apresentar relação completa de todos os materiais e equipamentos que serão utilizados para o pleno funcionamento do sistema, conforme Anexo I do edital.

Cumprir rigorosamente o Edital e os prazos estabelecidos, sujeitando-se a Lei Federal nº 8.666/93;

Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do objeto deste Contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial, ressalvadas as condições relativas as supressões, que poderão exceder este limite, conforme previsto no Art. 65 da Lei 8.666/93;

Submeter previamente à FAPEMIG, todos os desenhos e demais documentos técnicos relativos a instruções de instalação e operação dos sistemas fotovoltaicos a serem instalados, nos moldes do termo de referência do anexo I do edital.

Os materiais, serviços e equipamentos não previstos, mais necessários para o funcionamento do sistema na capacidade estipulada, será de responsabilidade e ônus da empresa ora contratada de acordo anexo I do edital.

Todas as despesas de frete são de responsabilidade da contratada. Entregar os equipamentos e materiais diretamente na obra sede FAPEMIG, acompanhados de notas fiscais, sendo de sua responsabilidade todos os custos daí decorrentes. Cumprir rigorosamente a legislação ambiental durante todas as etapas da instalação.

Manter, na direção geral dos serviços, um responsável da empresa qualificado com poderes para resolver e decidir com o representante da FAPEMIG as questões surgidas no trabalho de campo durante o andamento dos serviços.

Atender às exigências do CREA/MG para a execução dos serviços de engenharia, bem como cumprir fielmente a legislação, as exigências ou as recomendações emanadas das autoridades públicas, especialmente no tocante à segurança e metodologia do trabalho, meio ambiente e a sinalização do local da obra, isentando a FAPEMIG de qualquer responsabilidade pelo seu descumprimento.

Cumprir rigorosamente a legislação em vigor sobre Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assumindo todos os ônus por eventuais infrações à referida legislação, bem como acatar eventuais recomendações específicas que neste sentido lhe sejam feitas pela FAPEMIG, sob pena de suspensão dos trabalhos, arcando ainda o fornecedor com os custos daí decorrentes. Notadamente em virtude da especificidade dos serviços, pois serão executados no telhado/cobertura, conforme especificações descritas no anexo I do edital.

Manter todo o pessoal designado para os serviços acobertado por seguro contra acidentes do trabalho.

Providenciar para que toda e qualquer movimentação de equipamentos e materiais seja a partir do local onde os trabalhos serão executados, originária de estabelecimentos próprios ou de terceiros, e obrigatoriamente estejam acobertadas por nota fiscal específica, conforme determina a legislação vigente. A inobservância desta recomendação sujeitará o fornecedor ao ônus resultante da infração cometida, cabendo-lhe exclusiva responsabilidade pelo seu integral pagamento e recolhimento no prazo legal.

Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado diretamente a FAPEMIG ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento exercido pelo FAPEMIG.

Durante a instalação deverão ser realizadas as tarefas, a cargo da equipe de instalação do fornecedor;

Treinamento da equipe FAPEMIG na operação e manutenção preventiva dos sistemas fotovoltaicos (quando aplicável).

Elaboração de Relatório Final de Instalação, incluindo o diagrama esquemático de fiação atualizado com as modificações ocorridas na obra;

Fornecimento de manual de operação e manutenção de todos os equipamentos em língua portuguesa;

Entregar em DWG e PDF todos os documentos elaborados em CAD;

Preparação e encaminhamento dos certificados de garantia e relatório final da obra com diagramas de ligação, instalação, com as seguintes indicações mínimas, em 03 (três) vias, uma em original assinada pelo engenheiro responsável técnico, o comissionamento dos

equipamentos principais incluindo testes/ensaio, que sempre deverá ser realizado com a presença da equipe da FAPEMG;

Emissão e entrega dos desenhos/documentos como Commissionado e conforme construído (“as built”);

Descarregar e transportar, horizontal e verticalmente, todos os materiais, equipamentos e acessórios.

Cláusula Décima Terceira – DA VIGÊNCIA E DO REAJUSTE

Este contrato tem vigência por 12 meses, a partir da publicação do seu extrato na imprensa oficial, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei 8.666/93.

O valor do contrato poderá ser reajustado a cada 12 (meses), contados a partir da vigência do contrato, pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ou outro que vier a substituí-lo, ocorrida no período compreendido entre a data da proposta e a data de aniversário da proposta.

Cláusula Décima Quarta – AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS, INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO E CONTROLE DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

Para estabelecimento dos níveis de serviço, haverá a avaliação do fornecedor de acordo com os critérios: prazo, qualidade, segurança e verificação documental em conformidade com o cronograma apresentado pela contratada de acordo com o Decreto nº 46.559/2014.

Cláusula Décima Quinta - DAS SANÇÕES

O atraso e a inexecução parcial ou total do contrato caracterizam descumprimento das obrigações assumidas e permitem a aplicação das seguintes sanções pelo CONTRATANTE:

I - advertência por escrito;

II - multa, nos seguintes limites máximos:

a) abatimento percentual;

b) 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor do fornecimento não realizado;

c) 20% (vinte por cento) sobre o valor do fornecimento não realizado, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o tornem impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas.

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, de acordo com os prazos estabelecidos no art.38, III, do Decreto nº 45.902/2012;

IV - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que A CONTRATADA ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

§ 1º São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

I - não atendimento às especificações técnicas relativas a bens, serviços ou obra prevista em contrato ou instrumento equivalente;

II - retardamento imotivado de fornecimento de bens, da execução de obra, de serviço ou de suas parcelas;

III - paralisação do serviço ou de fornecimento de bens, sem justa causa e prévia comunicação à Administração Pública Estadual;

IV - entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse;

V - alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida;

§ 2º A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

§ 3º A multa será descontada da garantia financeira do contrato e/ou de pagamentos eventualmente devidos.

§ 4º A aplicação das sanções observará o devido processo administrativo, respeitando-se a ampla defesa e o contraditório de acordo com o disposto na Lei Estadual nº. 14.184/2002 e no Decreto Estadual nº. 45.902/2012.

§ 5º As sanções relacionadas nos incisos III e IV do § 1º serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAFIMP.

Cláusula Décima Sexta - DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução do contrato será exercida por agente do CONTRATANTE, devidamente designado

§ 1º Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência a CONTRATADA, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

§ 2º - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

§ 3º - O contratante reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta da CONTRATADA.

Cláusula Décima Sétima - DAS ALTERAÇÕES

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 65 de Lei n.º 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela autoridade competente.

Cláusula Décima Oitava - DA RESCISÃO

De acordo com o art. 79 da Lei n.º. 8.666/93, a rescisão do Contrato poderá ser:

I - por ato unilateral e escrito da Administração nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da supracitada Lei;

II - amigável, por acordo entre as partes, reduzido a termo no processo respectivo, desde que haja conveniência para a Administração;

III - judicial, nos termos da legislação.

§ 1º Na hipótese de a rescisão ser procedida por culpa da CONTRATADA, fica o CONTRATANTE autorizada a reter a garantia do contrato e/ou pagamentos eventualmente devidos, até o limite do valor dos prejuízos comprovados.

§ 2º Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei nº. 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido.

Cláusula Décima Nona – DA GARANTIA FINANCEIRA

A CONTRATADA deverá prestar garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação válida até o final do período de prestação do serviço, podendo optar por uma das modalidades previstas na Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.

I - A garantia prestada será liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º do art. 56 da Lei federal 8.666/93.

II - A garantia prestada pela CONTRATADA responderá por todas as suas obrigações decorrentes do Contrato, inclusive as multas que a ela venham a ser aplicadas.

Cláusula Vigésima - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A tolerância com qualquer atraso ou inadimplência por parte da CONTRATADA não importará, de forma alguma, em alteração contratual.

Cláusula Vigésima Primeira - DA PUBLICAÇÃO

A CONTRATANTE providenciará a publicação do extrato do contrato na Imprensa Oficial de Minas Gerais, em obediência ao disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei Federal n.º 8.666/93.

Cláusula Vigésima Segunda- DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E por estarem ajustadas, firmam este instrumento em 02 (duas) vias, de igual teor, juntamente com as testemunhas que também o assinam.

Belo Horizonte, de de .

CONTRATANTE:

CONTRATADA:

TESTEMUNHAS: