

PREGÃO PRESENCIAL Nº 068/2014

1. DA CONVOCAÇÃO

O SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DE MATO GROSSO - SEBRAE/MT, sociedade civil, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 03.534.450/0001-52, com sede na Av. Historiador Rubens de Mendonça, n.º 3999, CPA, Cuiabá/MT, através de seu Pregoeiro e Equipe de Apoio, com fundamento no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE (Resolução CDN n.º 213 de 18 de maio de 2011, publicada no DOU de 26 de maio de 2011), Lei Complementar n.º 123/2006, recepcionada no âmbito do Sistema SEBRAE pela Resolução CDN n.º 166 de 28 de fevereiro de 2008 e demais legislações pertinentes, torna público que promoverá **LICITAÇÃO SOB A MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL, TIPO MENOR PREÇO GLOBAL, às 09h00 (nove horas) do dia 10 (dez) de OUTUBRO de 2014**, com tolerância máxima de 15 (quinze) minutos, na Sede do SEBRAE/MT, sito à Avenida Historiador Rubens de Mendonça, 3.999, em Cuiabá/MT, para a **Contratação de empresa especializada na elaboração de projetos executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da Sede do SEBRAE Mato Grosso em Cuiabá**, conforme especificações deste Instrumento Convocatório e seus anexos.

2. DO OBJETO E DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1. Contratação de empresa especializada na elaboração de projetos executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da Sede do SEBRAE Mato Grosso em Cuiabá, conforme especificações deste Instrumento Convocatório e seus anexos.

2.1.1. O plano de implantação do projeto considera que as usinas de microgeração serão instaladas em apenas uma etapa e terão as seguintes potências:

- a) Sistema Building Applied Photovoltaic, BAPV, com potência aproximada de 75 kWp;**
- b) Sistema Building Integrated Photovoltaic, BIPV, com potência aproximada de 45 kWp.**

2.2. Todo detalhamento dos serviços a serem executados estão contemplados no Anexo I (Termo de Referência), que é parte integrante deste Instrumento Convocatório e deve ser seguido rigorosamente.

2.3. Poderão participar deste certame as licitantes que atenderem às exigências constantes deste edital e seus anexos, conforme segue:

a) Pessoas Jurídicas que atuem em ramo de atividade compatível com o objeto licitado e que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Instrumento Convocatório e seus anexos, inscritas ou não no SICAF;

b) Pessoas Jurídicas que se enquadrem na definição de prestadores de serviços do objeto da presente licitação;

c) Em se tratando de empresas ou sociedades estrangeiras em funcionamento no país, aquelas que apresentem as exigências de habilitação mediante documentos equivalentes, autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos por tradutor juramentado, sendo representadas por procurador residente e domiciliado no País, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos;

2.4. **Não** poderão participar desta licitação:

a) Empregados ou dirigentes operacionalmente vinculados ao Sistema SEBRAE;

b) Ex-Empregados ou ex-dirigentes até 180 (cento e oitenta) dias da data da respectiva demissão;

c) Pessoas Jurídicas que estejam suspensas de licitar e contratar com o Sistema SEBRAE;

d) Pessoas Jurídicas que se encontrem sob o regime falimentar;

e) Empresas estrangeiras que não funcionem no País;

f) Consórcios ou grupo de empresas;

g) Pessoas Jurídicas cujos sócios, representantes, gestores ou responsáveis técnicos participam de mais de uma empresa especializada no ramo do objeto desta licitação, pois somente uma delas (empresas), poderá participar do certame.

3. DO CREDENCIAMENTO, APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO

3.1. No dia, local e horário estabelecidos neste instrumento convocatório, os licitantes interessados em participar, deverão credenciar-se junto ao Pregoeiro, e apresentar 03 (três) envelopes, a saber:

a) ENVELOPE 01 “CREDENCIAMENTO”

SEBRAE/MT - SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MATO GROSSO.

PREGÃO PRESENCIAL Nº 068/2014

b) ENVELOPE 02 “PROPOSTA DE PREÇOS”

SEBRAE/MT- SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MATO GROSSO.

PREGÃO PRESENCIAL Nº 068/2014

c) ENVELOPE 03 “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

SEBRAE/MT - SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE MATO GROSSO.

PREGÃO PRESENCIAL Nº 068/2014

3.2. O envelope “**Credenciamento**” deverá conter cópias dos seguintes documentos:

a) Quando sócios: documento de identificação com foto do representante legal (cópia autenticada), contrato social e todas as alterações ou consolidado que apontem quem representa a pessoa jurídica (cópia simples);

b) Quando procurador: documento de identificação pessoal com foto do procurador (cópia autenticada), original ou cópia autenticada da procuração com poderes para participação no pregão (firma reconhecida do outorgante, por Tabelião Oficial) e contrato social e todas as alterações ou consolidado que apontem a representação legal da empresa licitante (cópia simples);

Parágrafo Primeiro: Não será efetuado credenciamento sem a apresentação de todos os documentos, com as devidas autenticações/reconhecimento de firma, quando exigidos.

Parágrafo Segundo: A falta de representação presencial na sessão não impedirá a licitante de participar do certame licitatório, ficando, porém impedida de manifestar-se durante as sessões, inclusive quanto à formulação de lances verbais e manifestação de interesse na interposição de recursos.

Parágrafo Terceiro: O representante legal poderá ser substituído em qualquer fase do processo, podendo ainda, ser indicado a qualquer tempo um representante, caso tal providência não tenha sido efetivada inicialmente.

3.3. A “PROPOSTA DE PREÇOS” deverá conter as solicitações do item 4.

3.4. O envelope de “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO” deverá conter os documentos relacionados no item 6.

4. DA PROPOSTA DE PREÇOS

As propostas serão julgadas tomando-se por base o **MENOR PREÇO GLOBAL** e serão apresentadas em envelope distinto dos demais, com a seguinte indicação: “PROPOSTA DE PREÇOS”, na forma prevista no item 3 do presente instrumento convocatório, atendendo aos requisitos abaixo:

4.1. Ser datilografada e/ou digitada sem emendas, entrelinhas ou rasuras, assinada pelo representante legal, conter razão social, CNPJ, endereço da proponente, referência ao número deste **Pregão Presencial (068/2014)** e menção ao SEBRAE/MT;

4.2. Especificar os serviços a serem realizados em conformidade com as exigências deste Instrumento Convocatório e anexos;

4.3. Ofertar VALOR GLOBAL para os serviços, em algarismo e por extenso, em moeda nacional, respeitando o limite global para a prestação dos serviços consignado deste pregão, conforme subitem 11.1 deste instrumento convocatório.

4.3.1. Os valores consignados não poderão ultrapassar duas casas decimais após a vírgula (Ex: R\$ 0,90), estando inclusos nos preços, todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, custos diretos e indiretos, mão de obra, materiais (se for o caso), despesas com transporte, hospedagem, bem como quaisquer outras necessárias ou que possam incidir sobre a realização dos serviços.

4.4. Conter declaração de se incluem nos preços propostos, todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, custos diretos e indiretos, mão de obra, materiais, despesas com transporte, hospedagem, bem como quaisquer outras, necessárias ou que possam incidir sobre a realização dos serviços.

4.5. Conter declaração de que a Licitante é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme modelo (Anexo III) do presente instrumento convocatório (SE FOR O CASO).

4.5.1. Caso a licitante seja Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, faça jus aos benefícios da LC 123/06 e não apresentar a devida Declaração, a mesma será providenciada pelo Pregoeiro no ato da abertura do envelope de Proposta de Preços, sendo de pronto assinada pelo representante da pessoa jurídica.

4.6. Indicar prazo de validade da proposta que não será inferior a 60 (sessenta) dias, em caso de omissão o Pregoeiro considerará como válido tal prazo;

4.7. A proposta deverá ser entregue no local estabelecido neste instrumento convocatório e até o dia e horário marcados para a abertura da sessão;

5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS:

5.1. As propostas, sem emendas ou rasuras serão classificadas segundo a ordem **CRESCENTE DOS PREÇOS GLOBAIS OFERTADOS**, devendo estar assinadas pelo responsável legal da pessoa jurídica, ou procurador (devidamente identificados através de nome completo e CPF), sendo desclassificadas as aquelas que:

a) Estejam incompletas, ou seja, não contenham todas as informações exigidas neste instrumento convocatório, salvo quando se tratar de erro formal que não comprometa a apresentação da proposta;

b) Contenham limitações ou condições contrastantes com o instrumento convocatório.

5.2. Havendo divergência entre valores unitários e valores globais, considerar-se-ão como válidos os valores unitários, caso a discrepância seja entre os valores em algarismo e por extenso prevalecerão os últimos.

5.3. Após a abertura dos envelopes relativos às propostas de preços, o Pregoeiro poderá suspender a reunião a fim de que tenha melhores condições de análise, marcando na oportunidade, nova data e/ou horário em que voltará a reunir-se com os interessados, ocasião em que será dada continuidade ao certame.

5.4. O não comparecimento de quaisquer dos licitantes à nova reunião marcada, não impedirá que ela se realize, não cabendo ao ausente o direito à reclamação de qualquer natureza.

5.5. Não serão consideradas, como critérios de classificação ou desempate das propostas, quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste edital.

5.6. Para maior agilidade nos procedimentos de abertura, os papéis que contém as propostas de preços deverão estar preferencialmente dispostos e numerados em ordem crescente.

6. DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

6.1. Para serem habilitadas, as interessadas deverão apresentar no envelope “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”, **em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada** (tabelião de notas, ou publicação em órgão da imprensa oficial), os seguintes documentos:

6.1.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Prova de registro, no órgão competente, no caso de empresário individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente (Registro de Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades civis e Junta Comercial, no caso de sociedades empresárias);
- c) Ato de nomeação ou eleição dos administradores, devidamente registrado no órgão competente, na hipótese de nomeação ou eleição posterior, sem prejuízo da apresentação dos demais documentos exigidos na alínea “b”.

6.1.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- c) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

Obs.: Em todos os casos serão aceitas certidões positivas com efeitos de negativa.

6.1.3. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Apresentar no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica expedido por órgão competente, acompanhado da Certidão de Registro do Atestado no CREA ou no CAU, que comprove a realização satisfatória de projeto na área de energia fotovoltaica com potência mínima de 30 (trinta) kWp.

Parágrafo Primeiro: O profissional detentor do Atestado indicado na alínea “a”, deverá ser o realizador do projeto, podendo o mesmo ser substituído por outro que detenha atestado de capacidade técnica na área de energia fotovoltaica com potência mínima de 30 (trinta) kWp, com aprovação do SEBRAE/MT.

6.1.5. DECLARAÇÕES

- a) Declaração de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos em seu quadro de pessoal, na forma do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição da República de 1988 (modelo Anexo IV);
- b) Declaração de que não emprega trabalho forçado ou análogo ao escravo (modelo Anexo V).

c) Declaração do próprio licitante de que, tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da licitação e que concorda com as condições estabelecidas neste instrumento convocatório;

d) Declaração assinada pelo detentor do Atestado de Capacidade Técnica de que, caso a licitante seja a vencedora deste Pregão Presencial (N. 068/2014), e sendo contratada para elaboração de projetos executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da SEDE do SEBRAE/MT em Cuiabá, executará/realizará o projeto e será o responsável técnico do mesmo.

7. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

7.1. O julgamento da habilitação dos interessados será realizado com a abertura do envelope de DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE 03), da pessoa jurídica melhor classificada e será feito à vista do exame dos documentos apresentados.

7.2. Após a abertura dos envelopes relativos à documentação de habilitação, o Pregoeiro poderá suspender a reunião a fim de que tenha melhores condições de análise, marcando na oportunidade ou comunicando posteriormente, nova data e/ou horário em que voltará a reunir-se com os interessados, para dar seguimento ao certame. O resultado será comunicado às licitantes.

7.3. O não comparecimento de qualquer dos licitantes à nova reunião marcada, não impedirá que ela se realize, não cabendo ao ausente o direito à reclamação de qualquer natureza.

7.4. Será julgado habilitado o licitante que apresentar os documentos exigidos, validamente e em conformidade com este instrumento convocatório.

7.4.1. Será julgado inabilitado o licitante que não atender às exigências deste instrumento convocatório, notadamente quanto a não apresentação ou apresentação irregular de qualquer documento solicitado.

7.5. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, atendendo o que determina o artigo 43 da Lei Complementar nº 123/06.

7.5.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento imediatamente posterior à declaração de vencedora da licitação, prorrogáveis por igual período, a critério do SEBRAE/MT, para a regularização da documentação.

7.5.2. A não regularização da documentação no prazo previsto no subitem 7.5.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Legislação pertinente, sendo facultado à instituição convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.9. Com exceção dos documentos exigidos nos itens 6.1.1, letras “a”, “b” e “c”, 6.1.2 letras “a” e “b”, 6.1.3 letras “a” e “b”, todos os demais documentos deverão estar dentro do prazo de validade. Os documentos para os quais o prazo de validade não estiver mencionado explicitamente, somente serão aceitos quando emitidos até 90 (noventa) dias antes da apresentação dos documentos de habilitação e propostas.

7.10. Os documentos emitidos através da INTERNET terão sua autenticidade verificada pelo SEBRAE/MT.

7.11. Todos os documentos deverão ser emitidos em favor do domicílio ou sede da licitante.

7.12. Para maior agilidade nos procedimentos de abertura, a documentação deverá estar preferencialmente, disposta e numerada em ordem crescente.

8. DO PROCEDIMENTO NO PREGÃO

8.1. Instaurada a sessão, as licitantes, por intermédio de seus representantes, apresentarão os três envelopes solicitados, devidamente lacrados, com identificação da licitante.

8.2. Em seguida, realizar-se-á o Credenciamento dos representantes legais e efetuar-se-á a abertura dos envelopes contendo as Propostas de Preços das licitantes rubricando-as facultando-se aos representantes das licitantes o seu exame, registrando-se em ata as anotações solicitadas;

8.3. Nos termos dispostos no Regulamento de Licitações e de Contratos do Sistema SEBRAE, o procedimento licitatório terá início com a abertura de “**PROPOSTAS DE PREÇO**”, sendo realizado julgamento das mesmas de forma objetiva, em conformidade com o tipo de licitação, critérios estabelecidos neste instrumento convocatório, e com fatores exclusivamente nele referidos;

8.4. Será verificado, nas propostas, ao atendimento das condições definidas neste edital, sendo desclassificadas, pelo Pregoeiro aquelas que não obedeçam ao Instrumento Convocatório;

8.5. Da desclassificação das propostas de preço somente caberá pedido de reconsideração à própria comissão de licitação (Pregoeiro), com a justificativa de suas razões, a ser apresentada, de imediato, oralmente ou por escrito, na mesma sessão pública em que vier a ser proferida;

8.6. A Comissão de Licitação (Pregoeiro) analisará e decidirá de imediato o pedido de reconsideração, sendo-lhe facultado, para tanto suspender a sessão pública;

8.7. Da decisão relativa ao pedido de reconsideração não caberá recurso;

8.8. Dentre as licitantes classificadas serão selecionadas para a fase de lances verbais a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** e as demais propostas cujos valores estejam no intervalo de no máximo 15 % (quinze) por cento da proposta de maior percentual;

8.9. Quando não for possível obter pelo menos 03 (três) propostas escritas de preços, nas condições do subitem acima, serão classificadas as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 03 (três), salvo empate, para poderem participar da etapa de lances verbais;

8.10. A validade do Pregão não será comprometida se for inviabilizada a fase de lances em virtude da apresentação e/ou classificação de apenas uma proposta escrita, como também a classificação de apenas 02 (duas) ou menos propostas escritas de preço não inviabilizará a realização da etapa de lances verbais ou fase de negociação;

8.11. Em continuação, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais pelos lançadores selecionados, que deverão formular lances de forma sucessiva, em valores distintos e decrescentes;

8.12. O Pregoeiro fará uma rodada de lances convidando o representante da licitante que ofereceu a proposta escrita de **MAIOR PREÇO GLOBAL**, a fazer o seu lance e, em seguida, os representantes das demais empresas selecionadas na ordem decrescente de preço, e assim sucessivamente até que se obtenha a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL**;

8.13. Só serão aceitos lances verbais inferiores ao último menor percentual obtido;

8.14. O licitante que não apresentar lance em uma rodada não ficará impedido de participar de nova rodada, caso ocorra e o licitante não tenha expressamente declarado que encerrou seus lances;

8.15. Em não havendo mais lances verbais, será encerrada a etapa competitiva e ordenadas às ofertas, exclusivamente segundo o critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

8.16. **ENCERRADA A FASE DE LANCES, caso as propostas apresentadas por Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam em até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço, lhes será assegurada preferência de contratação, situação denominada por empate ficto, conforme disposto na LC n.º 123/2006.**

8.17. Ocorrendo o empate ficto, será adotado o seguinte procedimento:

a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela de menor preço;

b) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se enquadrem na situação de empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor proposta;

c) não sendo habilitada a microempresa ou empresa de pequeno porte, beneficiada pela regra do empate ficto, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes, observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

d) na hipótese de empate ficto, a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada para apresentar nova proposta, terá prazo máximo de 05 (cinco) minutos, para fazê-lo, sob pena de preclusão;

e) na hipótese de não contratação de microempresa ou empresa de pequeno porte, o objeto da licitação será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

f) os dispositivos legais atinentes ao empate ficto somente serão aplicáveis quando a melhor oferta final não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.18. Na hipótese de não ocorrer nenhum lance verbal, será verificada pelo Pregoeiro a aceitabilidade da proposta escrita de menor preço, face ao valor estimado para a contratação, decidindo a respeito;

8.19. Em todos os casos, será facultado ao Pregoeiro negociar diretamente com as licitantes em busca do menor preço;

8.20. Após a finalização das etapas de classificação (propostas escritas, lances verbais e negociação, se houver), proceder-se-á a abertura do envelope 03 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO do licitante vencedor (classificado em primeiro lugar), caso este seja inabilitado será aberto o envelope de habilitação do 2º lugar e assim sucessivamente até que o seguinte classificado que preencha as condições de habilitação seja declarado licitante vencedor, nas condições por ele propostas;

8.21. Os documentos de habilitação das licitantes remanescentes permanecerão em poder do Pregoeiro até a assinatura do contrato pelo licitante vencedor e poderão ser retirados mediante recibo pelo representante legal da licitante, na sede do SEBRAE/MT;

8.22. Após o desenrolar de todos os atos em cada sessão de licitação, será lavrada ata circunstanciada da sessão, a qual será assinada pelo Pregoeiro e pelas licitantes presentes;

8.23. **No prazo máximo de até 02 (dois) dias úteis após a declaração do vencedor a empresa assim considerada deverá entregar na Sede do SEBRAE/MT proposta de preços readequada, se for o caso, consignando valores após fase de lances/verbais ou negociação.**

Parágrafo Primeiro: A readequação dos índices deverá ser feita de forma proporcional, aplicando-se linearmente o percentual final de desconto para todos os itens que compõem a proposta.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

9.1. Das decisões do Pregoeiro caberá recurso único fundamentado, conforme segue: **após declaração de vencedor, em sessão pública**, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 02 (dois) dias úteis para apresentação das razões do recurso escritas, ficando facultado aos demais licitantes desde logo apresentar contra razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vistas imediatas dos autos;

9.2. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

9.3. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante, na sessão pública, importará em decadência do direito de recurso, com a consequente adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor pela autoridade competente.

9.4. Caso haja recurso e após a decisão dos mesmos, a Autoridade Competente fará a adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor;

10. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

10.1. O prazo de execução de acordo com o previsto no Anexo I (Termo de Referência) deste instrumento convocatório.

10.2. A vigência contratual será de 90 (noventa) dias a contar da assinatura do contrato.

11. RECURSOS FINANCEIROS

Recursos Próprios do SEBRAE/MT – 2014.

11.1. Recursos Disponíveis

Os recursos disponíveis para o objeto licitatório são da ordem de **até R\$ 38.700,00 (trinta e oito mil e setecentos reais)**, incluindo todas as despesas necessárias e pertinentes à realização do serviço.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

12.1. No prazo de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento da proposta, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do pregão.

12.2. Os pedidos de esclarecimento, providências ou impugnações, deverão ser encaminhados por escrito e contra recibo ao Pregoeiro do SEBRAE/MT, na Av. Rubens de Mendonça, 3.999, Cuiabá, Mato Grosso, ou através do e-mail licitacao@mt.sebrae.com.br, no prazo disposto no subitem acima, no horário das 07h30 às 12h00 e das 13h30 às 17h00, de segunda a sexta feira.

12.3. Impugnações ou pedidos de esclarecimentos protocolados fora do prazo não serão considerados.

13. DO CONTRATO E DA ASSINATURA

13.1. O Contrato deverá ser assinado pelo licitante vencedor no **prazo máximo de 02 (dois) dias úteis**, após regular convocação.

13.2. O licitante que não assinar o contrato no prazo estabelecido será considerado adjudicatário faltoso, podendo incorrer a critério do SEBRAE/MT nas penalidades de: perda do direito a contratação, multa e/ou suspensão do direito de licitar com o sistema SEBRAE pelo prazo máximo de 02 (dois) anos.

13.3. Sendo faltoso o adjudicatário, o SEBRAE/MT poderá declarar a licitante classificada em 2º (segundo) lugar, como vencedora, nas condições de sua proposta, sendo analisadas as condições de habilitação da mesma.

13.4. Ocorrendo rescisão contratual, por inadimplência total ou parcial do contratado, poderá o SEBRAE/MT contratar as demais licitantes classificadas, na ordem de classificação, para executar o remanescente do serviço, nas condições propostas pelo licitante vencedor, inclusive quanto ao preço devidamente corrigido, desde que a mesma atenda as condições de habilitação.

13.5. As obrigações e direitos do SEBRAE/MT e da Contratada, resultantes do Contrato entre eles firmado, cessarão a partir do momento em que, concluído seu objeto, as partes derem-se mútua quitação.

13.6. O contrato deverá ser efetuado com valor para atendimento aos serviços relacionados no Anexo I do Instrumento Convocatório.

13.7. Os contratos poderão ser aditados, nas hipóteses de complementação ou acréscimos, que se fizerem nos serviços em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

13.8. O Contrato será formalizado com base nos Itens e Condições descritos neste Instrumento Convocatório.

13.9. Caso venha ocorrer qualquer discrepância de condições entre o contrato a ser firmado e o Instrumento Convocatório, prevalecerão sempre os termos deste último, a saber: o Instrumento Convocatório.

13.10. O contrato a ser firmado com a licitante vencedora terá a **Câmara Regional de Conciliação Mediação e Arbitragem Empresarial de MATO GROSSO – CBMAE-MT**, por intermédio de cláusula compromissória, para dirimir as disputas e conflitos da mencionada contratação por arbitragem / mediação.

14. DAS PENALIDADES

14.1. Quem, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato (inadimplência total ou parcial das obrigações assumidas), comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, poderá ficar sujeito as seguintes penalidades, isolada ou cumulativamente, a critério do SEBRAE/MT:

- a) Advertência;
- b) Suspensão do direito de licitar e contratar com o sistema SEBRAE, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- c) Aplicação de multas, conforme abaixo;
- d) Rescisão unilateralmente do contrato.

14.2. Independentemente do disposto no item 14.1, acima, poderá também o SEBRAE/MT pelo inadimplemento total ou parcial, por culpa da **CONTRATADA**, aplicar: multa de 10% (dez por cento) acrescida de 1% (um por cento) de juros de mora ao mês, sobre o valor total do contrato, caso esta multa, tenha que ser cobrada em juízo, ao montante se acrescer mais 20% (vinte por cento) a título de honorários advocatícios.

Parágrafo Único: Esta multa será cobrada ao mês proporcional aos dias de inadimplemento das obrigações.

14.3. Para aplicação das penalidades aqui previstas, a licitante será notificada para apresentação de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

15. DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas na legislação pertinente;

15.2. Constituem motivo para rescisão de contrato, pelo SEBRAE/MT:

- I – Atraso na prestação dos serviços;
- II - Descumprimento de cláusulas contratuais (especificações ou prazos);
- III - Cumprimento irregular de cláusulas contratuais (especificações ou prazos);
- IV - Lentidão no cumprimento do contrato, comprovando a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;
- V - Atraso injustificado no início dos serviços;
- VI - Paralisação dos serviços, sem justa causa e prévia comunicação ao contratante;
- VII Desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- VIII - Cometimento reiterado de falhas na execução;
- IX - Decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- X - Dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- XI - Alteração social ou modificação da finalidade ou estrutura da pessoa jurídica, que prejudique a execução do contrato;
- XII- Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo contratante;
- XIII- Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.
- XIV – Descumprimento das regras contidas no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE.

15.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

15.4. A rescisão do contrato poderá ser:

- I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XIII do subitem 15.2;
- II - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo, desde que haja conveniência para o contratante;
- III - judicial, nos termos, da legislação aplicável a contratos desta natureza.

15.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente;

I - Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII e XIII do subitem 15.2, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo direito a pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

15.6. Ocorrendo impedimento, paralisação ou sustação do contrato, sem culpa da contratada, o prazo de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, tanto da paralisação quanto da sustação;

15.7. A rescisão de que trata o inciso I do subitem 15.2, acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas no Regulamento de Licitações e Contratos do Sistema SEBRAE e na legislação aplicável:

I - assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do Contratante;

II – execução dos valores das multas e indenizações a ela devidos;

III - retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao contratante.

15.8. A aplicação da medida prevista no inciso I do subitem 15.7, fica a critério do contratante, que poderá permitir a continuidade do serviço;

15.9. O SEBRAE/MT se reserva o direito de paralisar, suspender ou rescindir em qualquer tempo a execução dos serviços objeto desta licitação, independentemente das causas relacionadas no subitem anterior, por sua conveniência exclusiva ou por mútuo acordo, tendo a contratada direito aos pagamentos devidos relativos à execução do objeto, observando sempre o interesse do SEBRAE/MT.

15.10. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

15.11. O contrato poderá ser rescindido por iniciativa da contratada nos casos de:

I - Suspensão da execução, dos serviços, por ordem escrita do SEBRAE/MT, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

II - Atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo SEBRAE/MT decorrentes de serviços, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

III - Não liberação, por parte do SEBRAE/MT, de área, local ou objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;

IV - Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato, devidamente acatada pelo SEBRAE/MT.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

16.1. Constituem obrigações da contratada o previsto no Anexo I (Termo de Referência) deste instrumento convocatório.

17. DOS DIREITOS DO SEBRAE/MT

Constituem Direitos do SEBRAE/MT o previsto no Anexo I (Termo de Referência) deste edital, quais sejam:

17.1. Exigir o cumprimento de todos os itens e especificações de serviços constantes do instrumento convocatórios e seus anexos.

17.2. Rejeitar todo e qualquer serviço executado, que não atenda às especificações técnicas.

18. DAS OBRIGAÇÕES DO SEBRAE/MT

18.1. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;

18.2. Responsabilizar-se pelo pagamento da prestação dos serviços;

Parágrafo Primeiro: Em caso de mora nos pagamentos devidos, por culpa do SEBRAE/MT, ficará o mesmo obrigado ao pagamento do valor devido acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento).

Parágrafo Segundo: Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências cabíveis para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

19. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTE

19.1. Constituem condições de pagamento o descrito no item 4.7 do Anexo I (Termo de Referência) do instrumento convocatório.

19.1.1. Havendo diferença de alíquota do ICMS que gere o crédito tributário a favor da SEFAZ/MT, será de responsabilidade da CONTRATADA efetuar o recolhimento devido, sem qualquer ônus SEBRAE/MT.

19.1.2. Para o pagamento da Nota Fiscal, o SEBRAE/MT se reserva no direito de verificar previamente a existência de qualquer débito pendente, referente ao produto entregue.

19.1.3. Verificada a existência de débito, o SEBRAE/MT reterá do pagamento devido o respectivo valor, a título de pagamento da diferença de alíquota não recolhida à SEFAZ/MT, sem a necessidade de notificação prévia.

19.1.4. Ocorrendo os procedimentos previstos nos itens acima (19.1.1, 19.1.2, e 19.1.3) e sendo apontado pela SEFAZ/MT diferença de ICMS a recolher, tal diferença ficará sob a responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, sem qualquer ônus ao SEBRAE/MT.

19.2. Os preços das propostas não poderão ser reajustados (preço fixo).

19.3. Serão pagos os serviços efetivamente solicitados e devidamente realizados e atestados.

19.4. Estas condições se aplicam para ambos os turnos das eleições.

19.5. Será retido o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e outros tributos, se estes forem devidos.

20. DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. A simples participação na presente licitação evidencia ter o licitante, se candidatado ao certame licitatório, examinado cuidadosamente o objeto do instrumento convocatório e seus anexos, se inteirando de todos os seus detalhes e com eles haver concordado.

19.2. No prazo de até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento da proposta o ato convocatório do pregão poderá ser impugnado, caso não haja impugnações preclui a possibilidade posterior de questionamento de toda matéria nele constante.

19.3. Os pedidos de esclarecimento, providências ou impugnações, deverão ser encaminhados por escrito e contra recibo ao Pregoeiro do SEBRAE/MT, na Av. Rubens de Mendonça, 3.999, Cuiabá, Mato Grosso, ou através do e-mail licitacao@mt.sebrae.com.br, no prazo disposto no subitem acima, no horário das 07h30 às 12h00min e das 13h30 às 17h00, de segunda a sexta-feira.

19.4. Impugnações ou pedidos de esclarecimentos protocolados fora do prazo não serão considerados.

19.5. O SEBRAE/MT não admitirá declarações posteriores à abertura das propostas de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que dificultem ou impossibilitem julgamento das propostas ou a adjudicação ao licitante vencedor.

19.6. É facultado ao Pregoeiro, Equipe de Apoio ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

19.7. Após a abertura de "PROPOSTA DE PREÇOS", não caberá desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente.

19.8. O SEBRAE/MT poderá conferir prazo de 08 (oito) dias úteis para as licitantes, caso todas sejam desclassificadas ou inabilitadas (todas numa mesma fase), a fim de que as mesmas possam adequar propostas ou documentação, conforme o caso.

19.9. Fica assegurado ao SEBRAE/MT, por razões de ordem técnica, financeira ou administrativa e sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização o direito de:

- a) Adiar a abertura das propostas do presente Pregão Presencial, dando conhecimento prévio aos interessados;
- b) Anular o presente pregão, a qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo;
- c) Revogar o presente pregão por motivos de conveniência e oportunidade;
- d) Alterar as condições deste instrumento convocatório, as especificações e qualquer documento pertinente a este Pregão, fixando novo prazo.

19.10. Os licitantes são responsáveis, em qualquer época pela fidelidade e legitimidade das informações constantes dos documentos e propostas apresentadas, devendo manter durante todo contrato as condições de habilitação exigidas.

19.11. As dúvidas suscitadas em relação ao edital serão dirimidas pelo Pregoeiro.

19.12. As decisões provenientes do curso desta licitação serão comunicadas por notas informativas e/ou avisos divulgados na Internet no site www.sebrae.com.br/matogrosso Licitações, podendo ser ainda divulgadas através de correspondência aos licitantes, fax, e-mail, publicação em jornal de grande circulação, Aviso de Comunicação de Resultado, a ser afixado na Sede do SEBRAE/MT, ou através de qualquer outro qualquer outro meio permitido;

19.13. A Autoridade Superior, a que se refere este edital é o Diretor-Superintendente do SEBRAE/MT, Sr. José Guilherme Barbosa Ribeiro.

19.14. Fazem parte integrante deste instrumento convocatório, os Anexos:

- I – Termo de Referência
- II – Projetos Arquitetônicos
- III – Modelo de Declaração de MPE
- IV – Modelo de Declaração de que não emprega menor de 18 anos
- V – Modelo de Declaração de que não emprega trabalho forçado

Cuiabá/MT, 30 de setembro de 2014.

Josemar Farias de Albuquerque
Pregoeiro

Roque Zacarias Licciardi
Assessoria Jurídica

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresa para elaboração de projeto executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da SEDE SEBRAE, Cuiabá, Mato Grosso.

a) INTRODUÇÃO

a.1. OBJETIVO

Este termo refere-se a contratação de empresa para elaboração de projeto executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da SEDE SEBRAE, Cuiabá, Mato Grosso.

a.2. PREMISSAS

O plano de implantação do projeto considera que as usinas de microgeração serão instaladas em apenas uma etapa e terão as seguintes potências:

- Sistema Building Applied Photovoltaic, BAPV, com potencia aproximada de 75 kWp;
- Sistema Building Integrated Photovoltaic, BIPV, com potencia aproximada de 45 kWp.

a.3. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes dessa aquisição correrão por conta de recursos financeiros do Projeto Piloto de Eficiência Energética e Energia Renovável gerenciado pelo SEBRAE-MT.

b) JUSTIFICATIVA

A missão do SEBRAE é “promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável das micro e pequenas empresas e fomentar o empreendedorismo”. Trabalhar dentro dos princípios da sustentabilidade não é complexo ou mais caro. Implantar nas empresas a responsabilidade com o meio ambiente e com a sociedade, na grande maioria das vezes, amplia a margem de lucro, melhora a imagem e marca da empresa adicionando valor aos produtos e serviços.

A crescente demanda de energia e as implicações ambientais, de repercussão mundial, tem acelerado o processo de busca por fontes alternativas de energia. Por isso, as fontes de energia renováveis¹ e a eficiência energética tem sido objeto de estudos e pesquisas no mundo inteiro. Os países desenvolvidos buscam diminuir a dependência dos combustíveis fósseis, além de encontrar soluções ambientalmente corretas para ampliar a matriz energética dos países, e reduzir os impactos provocados pela queima dos combustíveis fósseis. O projeto baseia-se em implantar unidades de demonstração do uso eficiente de energia e das fontes alternativas que é um dos eixos estratégicos de atuação do Sistema SEBRAE para a

¹ São compreendidas como Energias Renováveis: hidroelétrica, heliotérmica, eólica, fotovoltaica, termo solar e bioenergia ou biogás.

Sustentabilidade, previsto no termo de referência para atuação do Sistema SEBRAE em Sustentabilidade².

Hoje, no Brasil, os pequenos negócios representam 99,1% das empresas formais, 20% do PIB, 53,2% dos empregos e 26% da massa salarial, comprovando sua inequívoca representatividade econômica e social. São cerca de 7,3 milhões de micro e pequenas empresas formais, 4,4 milhões de agricultores familiares, e cerca de 3,3 milhões micro empreendedores individuais. Os números são muito significativos para compreender a importância dos pequenos negócios e seu impacto no consumo energético nacional. Ao mesmo tempo, o setor das pequenas empresas representa um alto potencial de eficiência energética e uso de fontes renováveis de energia.

Segundo dados da EPE, o Brasil consumiu aproximadamente 450 TWh de energia elétrica no ano de 2012. Comparado com o consumo de 2002, houve um aumento da demanda em mais de 50%. Os setores industriais e comerciais juntos participam com aproximadamente 58% do consumo nacional de eletricidade. Estima-se que as MPEs consomem cerca de 30% do consumo total de energia elétrica no país, o que equivale a 43.622,21 MW por ano.

Considerando que o país está próximo de um novo apagão energético, pois o setor não recebe novos investimentos na velocidade em que a economia cresce e existe o risco das chuvas não ocorrerem na intensidade necessária para aumentar os reservatórios de água. O Governo Federal estuda medidas para o aumento da geração de eletricidade a partir de fontes energéticas como a térmica e nuclear. O uso eficiente da energia elétrica disponível na rede é uma premissa básica para o crescimento sustentável da economia brasileira.

Tanto a nível internacional (Agência Internacional de Energia – AIE, e outras instituições relevantes) como a nível nacional (EPE, ANEEL, MMA) existem estudos que destacam a importância da redução dos gastos com energia, ou seja, aumentar a eficiência no uso da energia. O potencial de eficiência energética foi estimado, a partir da implantação de técnicas e práticas, pode chegar a mais de 30%, no caso do Brasil, segundo AIE.

Nesse cenário, o Sistema SEBRAE passa a ser um vetor indutor das práticas sustentáveis em Gestão Eficiente da Energia nas MPE por meio da difusão das práticas e tecnologias para o uso consciente, ambientes construídos e energias renováveis. O tema deve ser uma pauta constante na atuação do SEBRAE junto aos pequenos negócios.

c) DETALHAMENTO DO PROJETO

c.1. Área Destinada a Implantação da Usina

Os sistemas deverão ser instalados na Unidade SEDE, SEBRAE, Cuiabá, Mato Grosso, localizado na: Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3999, CPA, CEP 78050-904.

As áreas destinadas para a implantação dos sistemas estão indicadas na Figura 1. O sistema **BAPV** deverá ser instalado sobre a cobertura das edificações existentes e o sistema **BIPV** deverá ser instalado na área de estacionamento. Para o sistema **BIPV** deverá se construída uma estrutura metálica que permita o estacionamento de veículos de pequeno porte.

² Termo de referência para atuação do Sistema SEBRAE em Sustentabilidade / SEBRAE – Brasília: SEBRAE, 2011.

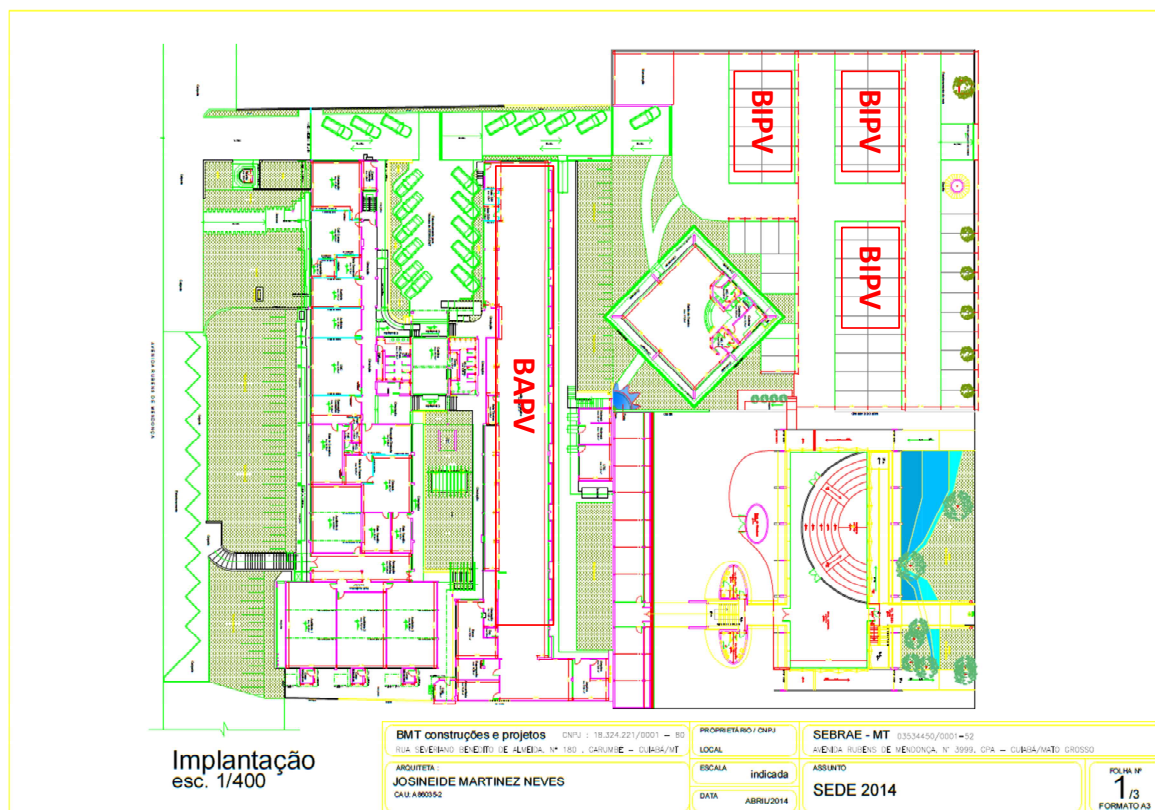


Figura 1 – Indicação dos locais para instalação das usinas de microgeração fotovoltaica.

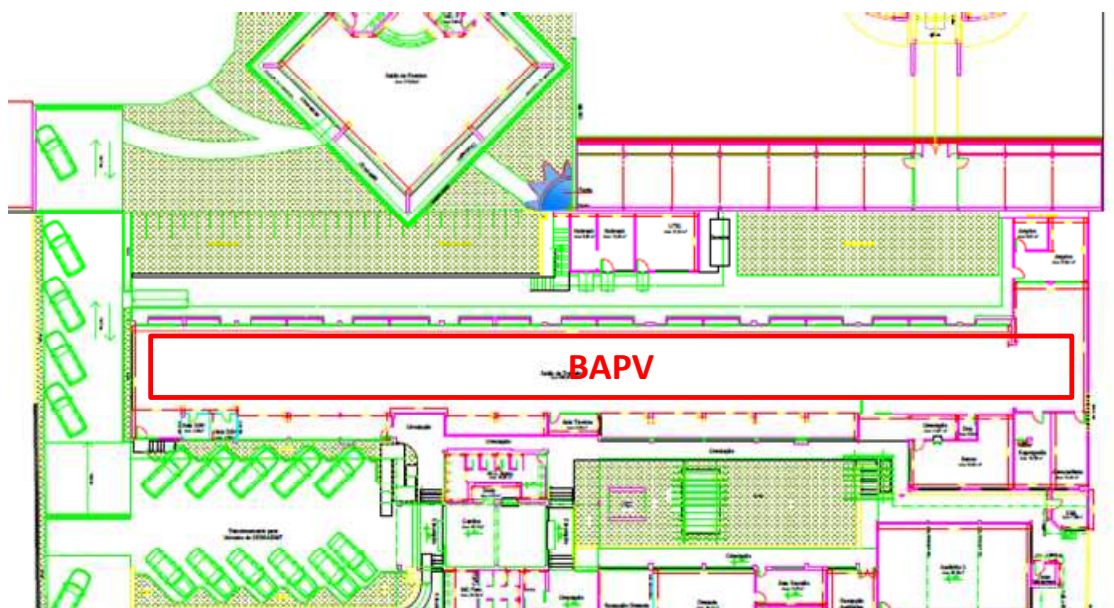


Figura 1.a – Detalhe da localização do sistema BAPV.



Figura 1.b – Detalhe da localização do sistema BIPV.

c.2. Escopo dos Serviços e Especificações Técnicas para Contratação das Instalações

O sistema **BAPV** deverá ser formado por um gerador solar fotovoltaico com potência entre 75 a 90 kWp, instalado na cobertura do prédio da Unidade SEDE SEBRAE, Cuiabá, Mato Grosso e 5 inversores de conexão à rede totalizando no máximo 75 kW nominais c.a.

A saída em c.a. dos inversores é em baixa tensão (BT) e a conexão à rede se dá em baixa tensão (BT) na seguinte unidade consumidora: **UC 3539423**

O sistema será formado por 5 (cinco) subsistemas, cada um composto por um inversor com potencia nominal entre 13 kW e 15 kW e 3 (três) séries FV de 20 (vinte) módulos com potencia entre 250 e 300 Wp. Um diagrama básico do sistema BAPV é apresentado na Figura 2.

Observação: O fator de dimensionamento do inversor ($FDI = P_{c.a.}/P_{c.c.}$) deverá atender a seguinte condição:

$$0,83 \leq F_{DI} \leq 1$$

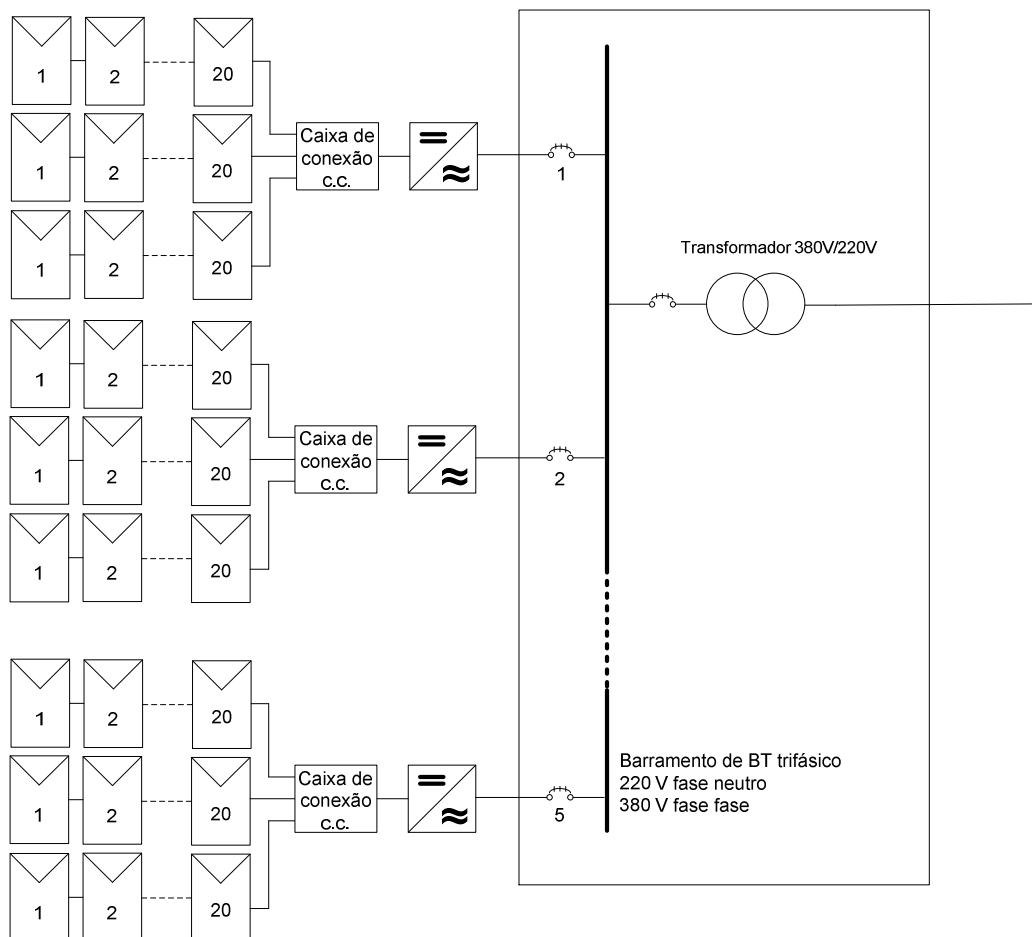


Figura 2 – Diagrama básico do sistema BAPV.

O sistema **BIPV** deverá ser formado por um gerador solar fotovoltaico com potência entre 45 e 54 kWp, instalado como cobertura de um estacionamento para veículos leves na Unidade SEDE do SEBRAE, Cuiabá, Mato Grosso, e 3 inversores de conexão à rede totalizando no máximo 45 kW nominais.

A saída em c.a. dos inversores é em baixa tensão (BT) e a conexão à rede se dá em baixa tensão (BT) na seguinte unidade consumidora: **UC 17722131**

O sistema será formado por 3 (três) subsistemas, cada um composto por um inversor com potência nominal entre 13 kW e 15 kW e 3 (três) séries FV de 20 (vinte) módulos com potência entre 250 e 300 Wp. Um diagrama básico do sistema BIPV é apresentado na Figura 3.

Observação: O fator de dimensionamento do inversor ($FDI = P_{c.a.}/P_{c.c.}$) deverá atender a seguinte condição:

$$0,83 \leq F_{DI} \leq 1$$

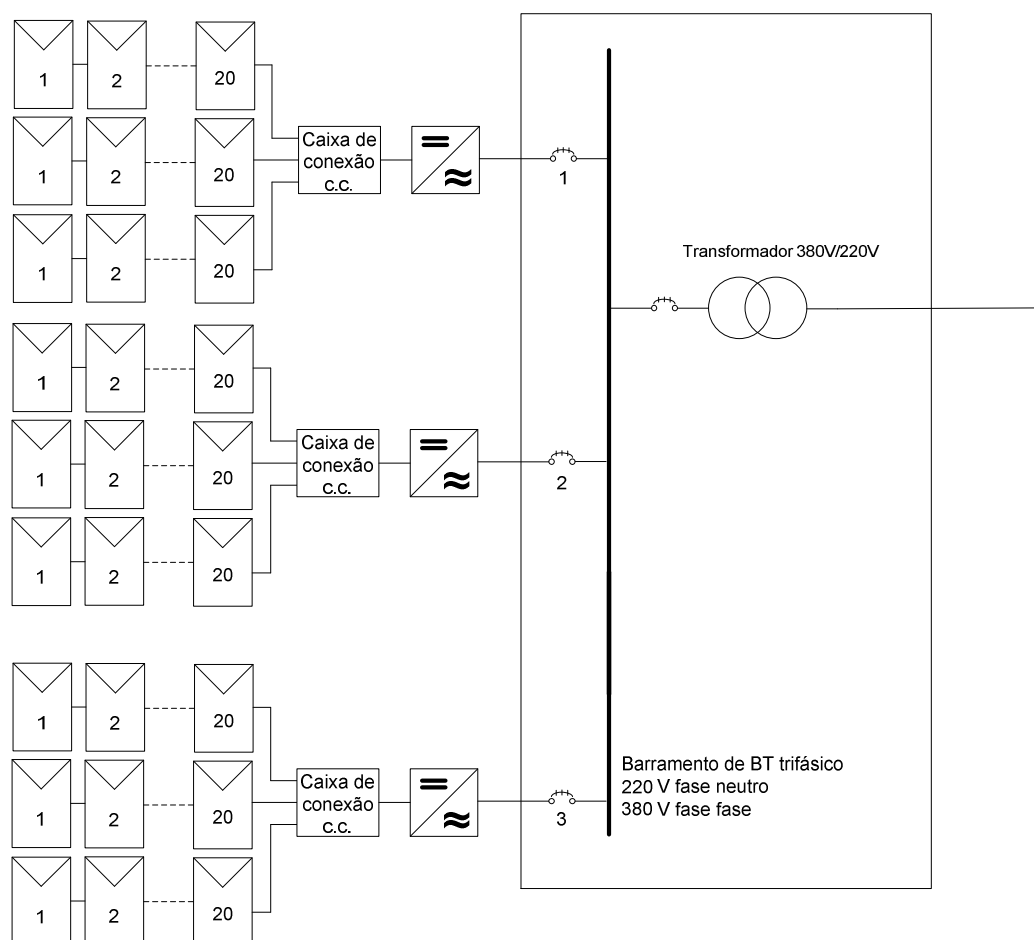


Figura 3 – Diagrama básico do sistema BIPV.

Ambas as usinas de microgeração fotovoltaica serão construídas de forma modular, partindo de um arranjo de 3 séries de 20 módulos que serão ligadas em um único inversor.

A energia elétrica gerada pelos sistemas fotovoltaicos deverá ser injetada nas instalações elétricas das unidades consumidoras **UC 3539423** e **UC 17722131**. Para o escoamento da energia elétrica produzida pelos sistemas será necessária providenciar o acoplamento BT/BT por meio de transformador trifásico 220 V para 380 V com potência maior ou igual a potência nominal c.a com proteções e para uso ao tempo tipo pedestal.

c.3. Módulos

O módulo fotovoltaico é o elemento básico da usina, o qual transforma a energia solar em energia elétrica, em corrente contínua, por meio do efeito fotovoltaico. As duas usinas de microgeração fotovoltaica irão utilizar módulos de silício cristalino (c-Si), do tipo monocristalino ou policristalino, e totalizaram uma potência nominal máxima c.a. de 75 kW (sistema BAPV) e 45 KW (sistema BIPV). A restrição de tecnologia se deve à limitação da área disponível para a instalação. Os módulos fotovoltaicos utilizados na usina deverão possuir as seguintes certificações e características:

- Potência do módulo fotovoltaico: $250 \text{ Wp} \leq P \leq 300 \text{ Wp}$.
- Eficiência do módulo fotovoltaico: $\eta \geq 15\%$.
- Número de células em série: 60 células.
- Terminais de conexão: tipo MC4.
- Laterais: com estrutura de alumínio anodizado.
- Certificação IEC 61730 (Photovoltaic module safety qualification).
- Certificação IEC 61215 (Crystalline silicon terrestrial photovoltaic modules – Design qualification and type approval).
- Certificação INMETRO (Portaria INMETRO 004/2011 – RTAC001652 Revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Sistemas e Equipamentos para Energia Fotovoltaica e outras providências).
- Classe de proteção II segundo a norma IEC 61215.
- Caixa de conexão IP 65, com bornes e diodos de passagem (by-pass) já montados, e conectores a prova d'água e de engate rápido (por exemplo, MC3, MC4, etc.).
- Variação máxima da potência nominal nas STC em relação à de placa de $\pm 5\%$;
- Garantia de, no mínimo, 10 anos para substituição de módulos que apresentem defeitos.
- Garantia de potência de, no mínimo, 20 anos para substituição de módulos que apresentem uma degradação de potência acima de:
 - 10% relativo à potência nominal nos primeiros 10 anos, e
 - 20% relativo à potência nominal em 20 anos.

c.4. Inversores

O inversor é o elemento que transforma a potência em corrente contínua dos módulos fotovoltaicos em corrente alternada, além de servir como elemento de interface com a rede elétrica. As duas usinas de microgeração fotovoltaica irão utilizar inversores trifásicos de 15 kW nominais, sem transformador, com tensão máxima de entrada de 1.000 V e índice de proteção IP 65. Os inversores também deverão ter as seguintes proteções e certificações:

- Proteção contra polaridade reversa em c.c.
- Chave seccionadora c.c. integrada ao inversor.
- Monitoramento de falhas de terra.
- Monitoramento de fusíveis internos, quando houver proteção por fusíveis.
- Monitoramento da rede elétrica c.a. (tensão, corrente, potência e frequência).
- Anti-ilhamento.
- Certificação CEI-0-21- Reference technical rules for the connection of active and passive users to the LV electrical Utilities.

Os inversores deverão também atender as seguintes especificações:

Inversor c.c./c.a trifásico: $13 \text{ kW} \leq P_{\text{nominal(c.a.)}} \leq 15 \text{ kW}$

- Sem transformador;
- Intervalo de operação do MPPT, tensão mínima c.c. $\leq 400 \text{ Vcc}$;
- Intervalo de operação do MPPT, tensão máxima c.c. $\geq 700 \text{ Vcc}$;
- Máxima tensão c.c. $\geq 800 \text{ Vcc}$;
- Se houver 1 MPPT: corrente máxima c.c. $\geq 30 \text{ A}$;
- Se houver 2 MPPT: corrente máxima c.c. $\geq 10 \text{ A}$ no MPPT1 e $\geq 20 \text{ A}$ no MPPT2;
- Proteção contra polarização inversa no lado c.c.
- Frequência nominal c.a. 60 Hz;
- Proteção contra funcionamento em ilha;
- Emissões de ruído $\leq 55 \text{ dB(A)}$;
- Display de visualização dos principais parâmetros c.c. e c.a. de operação;
- Eficiência igual ou superior a 95% quando o carregamento for igual ou superior a 50%;

- Distorção harmônica de corrente total (THDi) inferior a 5%;
- Grau de proteção mínimo IP65;
- Temperatura máxima de trabalho: $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Monitoramento dos principais parâmetros c.c./c.a (no mínimo tensão c.c. por MPPT, corrente c.c. por MPPT, potência c.c. por MPPT, tensão c.a., corrente c.a., potência c.a. frequência c.a.);
- Interface de comunicação RS 485;
- Garantia mínima de 5 anos.

c.5. Caixas de Conexão c.c.

As caixas de conexão c.c. deverão possuir três entradas bipolares (positivo e negativo) e três saídas bipolares (positivo e negativo), com respectivo dispositivo de seccionamento. Cada série fotovoltaica deverá ser conectada a uma entrada da caixa de conexão c.c. e as saídas correspondentes deverão ser conectadas às entradas de um mesmo MPPT de um inversor.

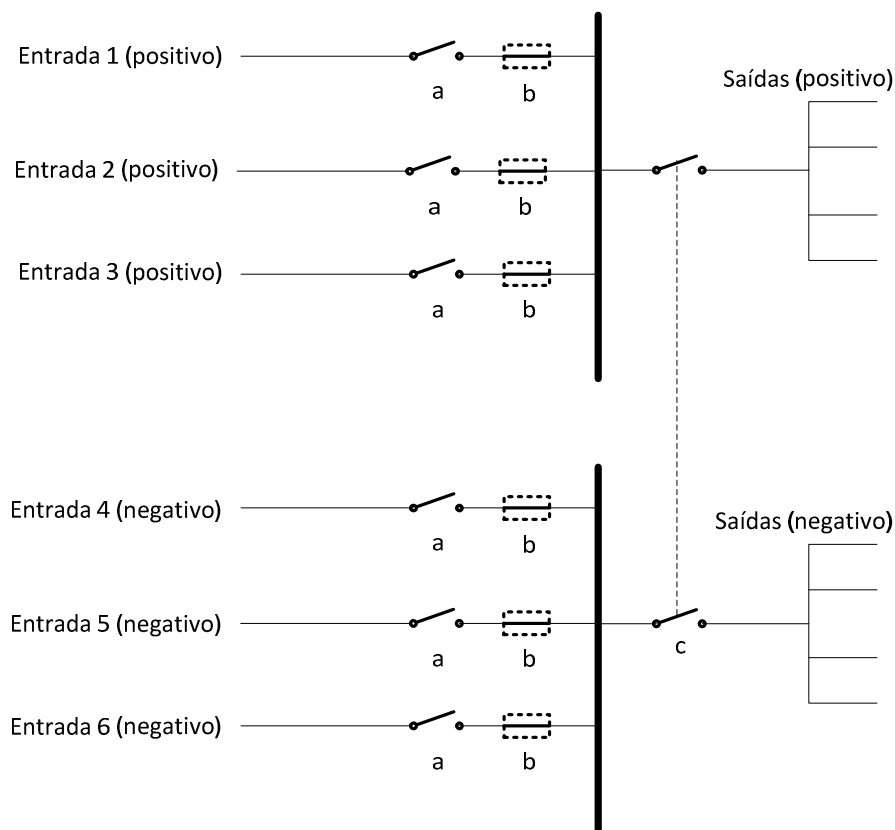
Além disso, as caixas de conexão c.c. deverão possuir pelo menos duas entradas analógicas de 0-10 Vcc, alimentação auxiliar em 220 V e comunicação via RS485 com protocolo MODBUS. Abaixo são apresentadas as especificações que as caixas de conexão c.c. deverão atender:

- Possuir 3 entradas para polo positivo e 3 entradas para polo negativo;
- Tensão c.c. máxima por entrada $\geq 800\text{ Vcc}$;
- Corrente máxima por entrada $\geq 10\text{ A}$;
- Deve possuir proteção contra surtos de tensão de todas as entradas, respeitando as seguintes características:

Específico para aplicações fotovoltaicas em corrente contínua;

- Indicação visual do estado do varistor em caso de falha;
- Sinalização remota do estado do varistor;
- Conformidade com a norma EN 61643-11;
- Montagem em trilho 35 mm;
- Nível da tensão de proteção (U_p): $< 4\text{ kV}$;
- Tensão máxima contínua de operação (U_c): $\geq 600\text{ Vcc}$;
- Corrente nominal de descarga (8/20 μs) (I_n): $> 5\text{ kA}$;

- Suportabilidade a curto-circuito: > 30 A;
- O dispositivo de proteção contra surtos de tensão deve ser protegido por dispositivo de proteção contra sobrecorrentes indicado pelo fabricante;
- Possibilidade de substituição do módulo de proteção sem a remoção da base do dispositivo;
- Se o inversor proposto possuir 1 MPPT, as seguintes características devem ser respeitadas:
 - o Possuir fusíveis próprios para aplicação fotovoltaica para todas as entradas;
 - o Possuir elemento de interrupção da conexão aos módulos fotovoltaicos para todas as entradas. Este elemento de interrupção pode estar associado aos fusíveis;
 - o Conexão em paralelo de todas as entradas (por polo) dentro da caixa;
 - o O número de saídas (por polo) deve ser adequado ao número de entradas (por polo) do inversor proposto, de forma a respeitar a máxima corrente de entrada (por polo) do inversor. Se for possível utilizar apenas uma entrada (por polo) do inversor, apenas uma saída (por polo) é necessária;
 - o As saídas da associação em paralelo dos polos positivo e negativo para conexão ao inversor devem possuir dispositivo único de interrupção sob carga bipolar; conforme indicado no esquema seguinte:



a: elemento de interrupção da conexão aos módulos

b: fusível para aplicação fotovoltaica

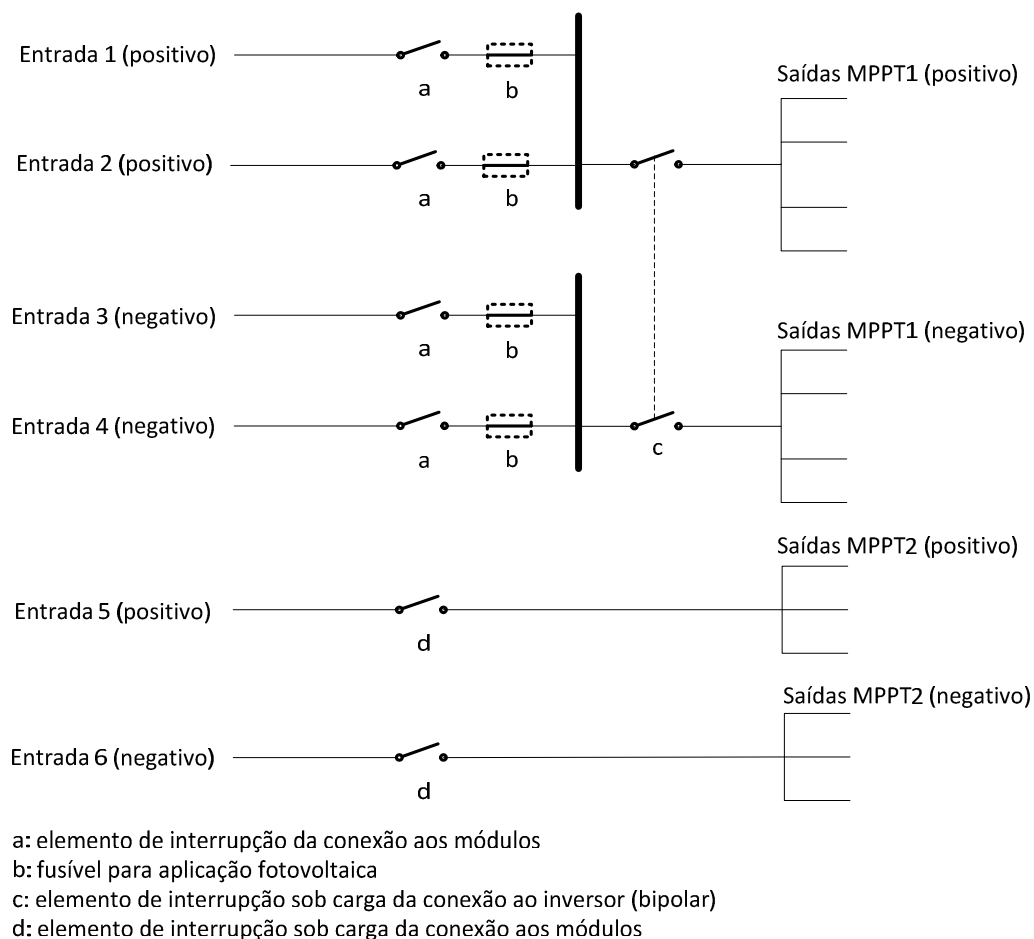
c: elemento de interrupção sob carga da conexão ao inversor (bipolar)

Observação: o número de saídas (por polo) deve ser adequado ao número de entradas (por polo) do inversor proposto, de forma a respeitar a máxima corrente de entrada (por polo) do inversor. Se for possível utilizar apenas uma entrada (por polo) do inversor, apenas uma saída (por polo) é necessária

- Conexão em paralelo de todas as entradas (por polo) dentro da caixa.
- O número de saídas (por polo) deve ser adequado ao número de entradas (por polo do MPPT1) do inversor proposto, de forma a respeitar a máxima corrente de entrada (por polo do MPPT1) do inversor. Se for possível utilizar apenas uma entrada (por polo do MPPT1) do inversor, apenas uma saída (por polo) é necessária.
- As saídas da associação em paralelo dos polos positivo e negativo para conexão ao inversor devem possuir dispositivo único de interrupção sob carga bipolar

Para as outras duas entradas (1 positiva e 1 negativa), vale o que segue:

- Possuir elemento de interrupção sob carga da conexão aos módulos fotovoltaicos para todas as entradas
- O número de saídas (por polo) deve ser adequado ao número de entradas (por polo do MPPT2) do inversor proposto, de forma a respeitar a máxima corrente de entrada (por polo do MPPT2) do inversor. Se for possível utilizar apenas uma entrada (por polo do MPPT2) do inversor, apenas uma saída (por polo) é necessária.



- Grau de proteção mínimo IP54 uso ao tempo, de acordo com a IEC 60529, e resistente à radiação UV
- A caixa deve possuir isolamento classe II ou isolamento reforçada

- Os componentes internos a caixa de conexão devem estar dispostos de tal forma que os polos positivos e negativos estejam separados o máximo possível, visando minimizar os riscos de curtos-circuitos
- Monitoramento de tensão e corrente de todas as entradas
- Monitoramento do estado de todos os varistores
- No mínimo duas entradas analógicas para a leitura de sinais entre 0-10 Vcc
- Interface de comunicação RS 485
- Garantia mínima de 5 anos

c.6. Estruturas de Suporte dos Módulos

O sistema **BAPV** será constituído por 5 (cinco) estruturas de suporte, cada uma com um arranjo fotovoltaico de 60 módulos, dispostos em 3 (três) séries fotovoltaicas de 20 (vinte) módulos. A 4 ilustra um layout para o arranjo fotovoltaico e suas dimensões. Os módulos deverão ser inclinados entre 10° a 15° em relação ao plano horizontal e orientados seguindo a direção longitudinal do edifício.

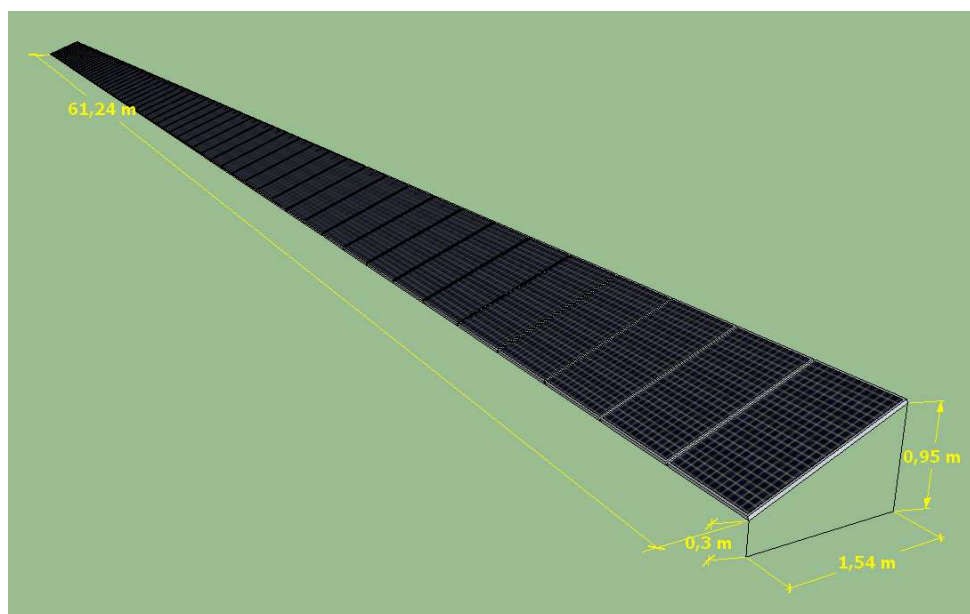


Figura 4 – Disposição dos módulos em um arranjo FV do sistema BAPV.

No total serão necessários 5 (cinco) arranjos FV para compor o gerador fotovoltaico do sistema BAPV, ou seja, devem ser instaladas 5 (cinco) estruturas de suporte, dispostas sobre a cobertura do prédio.

As estruturas de suporte deverão ser capazes de resistir ao peso dos módulos, caixas de conexão c.c. e inversores (caso sejam instalados na estrutura de suporte dos módulos) e às cargas mecânicas devidas ao vento e à chuva. A Figura mostra alguns exemplos de estruturas de suporte possíveis.

A impermeabilização do telhado deve ser mantida, mesmo que furos sejam feitos para a fixação da estrutura de suporte.



Figura 5 – Exemplos de estruturas de suporte possíveis para o sistema BAPV.

As caixas de conexão c.c. devem ser instaladas na própria estrutura de suporte, abaixo dos módulos. Toda a fiação (comunicação, c.c. e, se for o caso, c.a.) deverá correr dentro de eletrodutos também fixados à estrutura de suporte. Cada arranjo fotovoltaico é integralmente conectado a um inversor.

O sistema BIPV será constituído por 3 (três) estruturas de suporte, cada uma com 1 (um) arranjo fotovoltaico de 60 módulos, dispostos em 3 (três) séries fotovoltaicas de 20 (vinte) módulos, totalizando 60 módulos por estrutura. A Figura 6 ilustra um layout para o arranjo fotovoltaico de cada estrutura e suas dimensões. As (3) três estruturas do estacionamento deverão ser inclinadas em 10° em relação ao plano horizontal.

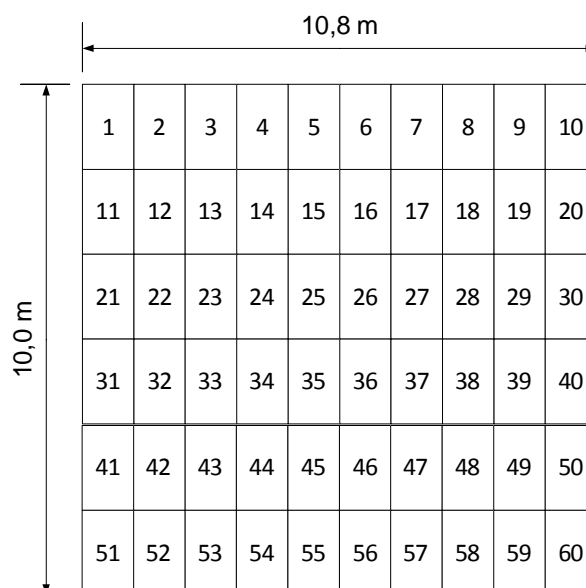


Figura 6 – Arranjo de 3 séries de 20 módulos (espaçamento de 2 cm entre módulos).

É importante frisar que um estudo detalhado da estrutura do telhado deverá ser executado para avaliar sua resistência e suportabilidade à carga mecânica imposta pelo gerador fotovoltaico e para avaliar qual é a forma mais adequada de fazer a fixação da estrutura de suporte.

Nas estruturas poderão ser fixados os inversores e as caixas de junção, como mostra a Figura 7.

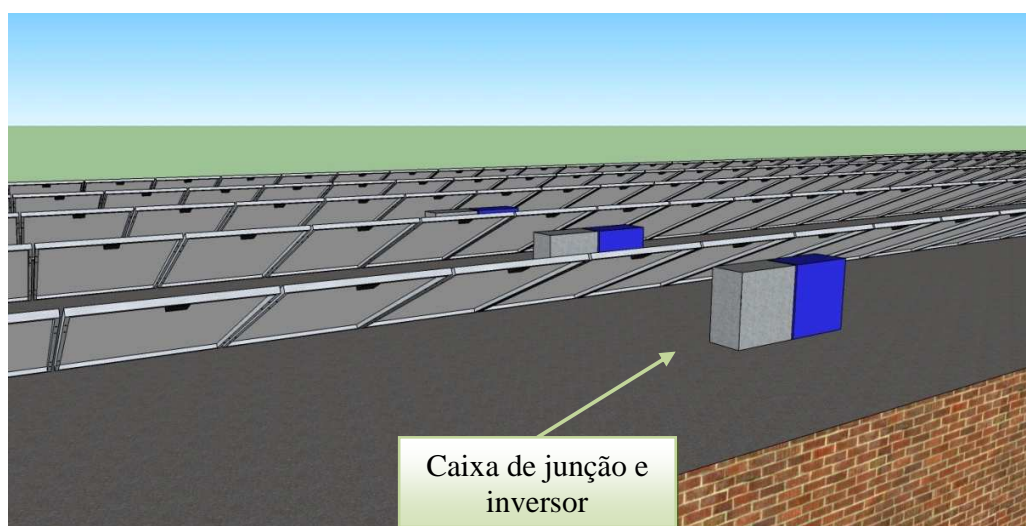


Figura 7 – Possível localização da caixa de junção c.c. e inversor dos subsistemas.

c.7. Conexão da Usina ao Sistema Elétrico

A energia elétrica gerada pelas usinas de microgeração fotovoltaica será contabilizada para as seguintes unidades consumidoras de acordo com a Resolução Normativa 482/2012 da ANEEL:

- sistema BAPV de 75 kWp, **UC 3539423**
- sistema BIPV de 45 kWp, **UC 17722131**

A tramitação para acesso, **PARECER DE ACESSO**, faz parte do escopo dos serviços contratados para implantação do projeto.

c.8. Sistema de Monitoramento

Deverá ser fornecido um sistema de supervisão, controle e aquisição de dados do tipo SCADA para monitorar o desempenho e o funcionamento dos equipamentos dos sistemas **BAPV** e **BIPV**. O sistema SCADA deverá apresentar as seguintes funcionalidades:

- Supervisão de variáveis digitais e analógicas
- Armazenamento de séries históricas
- Geração e exibição de gráficos e curvas de tendência
- Alarmes e eventos
- Log de dados do sistema
- Telas de supervisão e monitoramento
- Geração de relatórios

c.8.1. Características do Sistema

O sistema SCADA deverá ter as seguintes características:

Variáveis Analógicas:

- As variáveis analógicas medidas serão provenientes dos inversores, caixas de conexão c.c., medidores eletrônicos e estação meteorológica
- Deve ser possível configurar limites altos e baixos e de duração para as grandezas analógicas, a fim de se poder gerar alarmes e eventos

- As tags e descrições das variáveis devem poder ser customizadas
- O período de amostragem deve ser configurável
- Deve ser possível configurar banda morta

Variáveis Digitais:

- As variáveis digitais medidas serão os estados dos varistores das caixas de conexão c.c.
- As tags e descrições das variáveis devem poder ser customizadas

Armazenamento de séries históricas:

- As variáveis monitoradas devem ser armazenadas em um banco de dados, acompanhadas de data, hora, minuto e segundo, a fim de se possibilitar uma posterior consulta
- Deve ser possível a consulta de dados de forma remota
- Os dados devem ser exportáveis em formato compatível com MS Excel
- Deve ser possível a exibição dos dados em forma de gráfico quando solicitado pelo operador do sistema
- O sistema deve ser capaz de armazenar no mínimo 1 ano de dados, integralizados em intervalos de 10 minutos
- O usuário deve ser alertado pelo sistema para fazer um backup dos dados mensalmente

Gráficos:

- Deve ser possível a exibição de mais de uma variável no gráfico, de forma a possibilitar a comparação de grandezas
- Os gráficos deverão poder ser construídos com dados das séries históricas ou dados obtidos em tempo real

Alarmes e eventos:

- O sistema deverá possuir uma tela de alarmes e eventos

- Alarmes ou eventos devem ser gerados caso uma variável analógica esteja fora dos limites estabelecidos (magnitude e duração) ou uma variável digital esteja em um estado definido como anormal
- Um alarme gerado deverá ser exibido na tela de navegação a fim informar o operador, que poderá reconhecê-los
- Caso haja algum problema nos equipamentos de comunicação (interrupção da comunicação ou da transferência de dados), um alarme ou evento deve ser gerado e apresentado ao operador, bem como o operador deverá ser notificado por email

Log de dados do sistema:

- Deve existir um log de dados do sistema, a fim de armazenar alterações e ações realizadas pelos usuários

Telas de operação:

- Deverá existir uma tela principal com o layout geral dos três sistemas e telas individuais de cada sistema (BAPV e BIPV) com informações detalhadas das variáveis medidas
- Os estados dos equipamentos e as variáveis medidas (digitais e analógicas) deverão ser exibidas de forma dinâmica nas telas, i.e., em tempo real
- As variáveis digitais e analógicas deverão ter seus valores exibidos nas telas, com layout que deverá ser discutido conjuntamente com a equipe técnica e consultores do SEBRAE;
- Nas telas, deverão existir menus para navegação entre telas e operação do sistema;
- O sistema contará no mínimo com telas auxiliares, exibindo os estados dos equipamentos de comunicação, status da memória e função backup.

Relatórios:

- Deverá se capaz de gerar relatórios periodicamente (diários, semanais, mensais ou anuais) e por demanda
- Deverá ser possível imprimir e enviar os relatórios por email

Comunicação de dados:

- Caso ocorra algum problema com a comunicação de dados e o sistema perca a supervisão, os equipamentos de medição de campo deverão ser capazes de armazenar

os dados em memória de massa para enviá-los ao servidor posteriormente, quando a comunicação for reestabelecida.

Grandezas elétricas devem ser medidas/calculadas:

- Tensão CC na entrada de cada inversor (V)
- Corrente CC na entrada de cada inversor (A)
- Tensão CA na saída de cada inversor (V)
- Corrente CA na saída de cada inversor (A)
- Potência CC na entrada de cada inversor (kW)
- Potência CA na saída de cada inversor (kW)
- Energia CC gerada (kWh) na entrada de cada inversor, em valores acumulados (na base diária, e desde o início da operação do sistema)
- Energia CA gerada (kWh) na saída de cada inversor, em valores acumulados (na base diária, e desde o início da operação do sistema)
- Frequência da rede (Hz)

c.8.2. Arquitetura, Comunicação e Equipamentos

- Os inversores, caixas de conexão c.c. e medidores eletrônicos deverão ter comunicação compatível com o sistema SCADA, sobre o meio físico RS 485
- Os sistemas **BAPV e BIPV** deverão comunicar-se com o servidor de dados via rede wireless
- Deverão ser fornecidos os periféricos necessários para acessar o sistema SCADA localmente, para visualização e retirada de dados e configuração do sistema (monitor, teclado, mouse, porta USB etc.)
- Deve ser possível acessar o sistema SCADA remotamente pela Internet, com critérios de segurança mínimos (pelo menos usuário e senha), com diferenciação de permissão de leitura e escrita por nível de usuário.
- Deverá reunir as grandezas monitoradas nos inversores, caixas de conexão c.c. e unidades de condicionamento BT dos sistemas BAPV e BIPV.
- Deverá ser fornecido integrado e com os equipamentos configurados.

- Deverá ser fornecido com todos os manuais de operação e configuração, de forma que o operador possa realizar modificações futuras.
- Garantia mínima de 5 anos.

c.9. Obras Eletromecânicas

As obras eletromecânicas necessárias à instalação dos sistemas BAPV e BIPV incluem:

- Conexão entre os módulos para formar as séries fotovoltaicas;
- Conexão das séries fotovoltaicas às caixas de conexão c.c.;
- Conexão das caixas de conexão c.c. aos inversores;
- Conexão da alimentação auxiliar das caixas de conexão c.c.;
- Conexão dos inversores à rede de acordo com o relatório do PARECER DE ACESSO;
- Instalação de eletrodutos para a passagem de cabos na estrutura de suporte;
- Instalação dos componentes do sistema SCADA em local protegido;
- Conexão dos componentes do sistema SCADA;
- Conexão das caixas de conexão c.c., inversores e medidores de parâmetros elétricos do eletrocentro ao sistema SCADA;
- Conexão da alimentação auxiliar do eletrocentro às caixas de conexão c.c.;
- Conexão da alimentação dos componentes do sistema SCADA.

Os cabos de potência utilizados devem ser compatíveis com a tensão e com a corrente as quais serão submetidos, bem como apropriados para aplicação fotovoltaica no caso dos cabos c.c. (isolação dupla ou reforçada).

Os cabos de comunicação utilizados devem ser blindados para evitar interferência (blindagem aterrada).

Os eletrodutos utilizados devem ser resistentes à intempere, incluindo radiação UV, umidade e mudanças bruscas de temperatura. Os cabos de potência e de comunicação devem ocupar eletrodutos diferentes. Os cabos c.c. e c.a. também devem ocupar eletrodutos diferentes.

c.10. Obras Civis

As obras civis necessárias à instalação dos sistemas **BAPV** e **BIPV** incluem:

- Inspeção da cobertura onde será instalado o sistema BAPV e elaboração de laudo técnico estrutural contemplando a avaliação da capacidade de carga máxima suportável pela cobertura. O laudo técnico deverá apontar adequações e melhorias na estrutura da cobertura, caso seja necessário, em função da elevação de cargas decorrente da instalação dos painéis fotovoltaicos e demais cargas (chuvas e ventos). O laudo técnico deverá ser emitido com a assinatura do engenheiro responsável e acompanhar a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).
- Implementação das adequações e melhorias apontadas no laudo técnico estrutural elaborado, caso necessário.
- Deverá a empresa contratada realizar obra de impermeabilização dos pontos da cobertura da edificação existente onde será instalado o sistema BAPV.
- Instalação de estruturas metálicas para fixação dos módulos fotovoltaicos do sistema BAPV. Os módulos deverão ser inclinados entre 10º a 15º em relação ao plano horizontal e orientados seguindo a direção longitudinal do edifício. As estruturas de suporte deverão ser capazes de resistir ao peso dos módulos, caixas de conexão c.c. e inversores (caso sejam instalados na estrutura de suporte dos módulos) e às cargas mecânicas devidas ao vento e à chuva.
- Construção de coberturas no estacionamento do SEBRAE/MT para fixação dos módulos fotovoltaicos do sistema BIPV. A cobertura deve ser em estrutura metálica (pilares e vigas), fundação em concreto para sustentação dos pilares e telhas metálicas trapezoidais. Essa estrutura deve sustentar as cargas de peso próprio, ação de chuvas e ventos e peso do sistema BIPV em sua íntegra, conforme características descritas neste edital. Deverá ainda, respeitar as vias pré-definidas para o estacionamento, o número mínimo de vagas sugeridas (82 vagas) e a declividade do terreno.
- Deverão ser entregues projeto arquitetônico e estrutural das coberturas do estacionamento, aprovados pela diretoria do SEBRAE/MT e acompanhados de ART. O projeto deverá contemplar o dimensionamento de fundações, pilares, vigas e estrutura de cobertura de acordo com as normas vigentes da ABNT. A cobertura proposta deverá apresentar as seguintes características:
 - a) Estrutura metálica em aço pintado;
 - b) Telha metálica trapezoidal com pintura eletrostática na cor branca na face externa. Inclinação mínima de 5% para águas com comprimento inferior a 12m (sem sobreposição) e inclinação mínima de 7% para águas com comprimento superior a 12m (com sobreposição);
 - c) A fundação da cobertura deverá ser em concreto;
 - d) Altura mínima de 2,60m;
- Substituição da brita nas vagas de estacionamento por bloco concregrama. As vagas e vias devem seguir as normas vigentes.

- Instalação de estruturas metálicas para fixação dos módulos fotovoltaicos do sistema BIPV. As três estruturas do estacionamento deverão ser inclinadas entre 10º a 15º em relação ao plano horizontal e orientados a direção longitudinal do edifício. As estruturas de suporte deverão ser capazes de resistir ao peso dos módulos, caixas de conexão c.c. e inversores (caso sejam instalados na estrutura de suporte dos módulos) e às cargas mecânicas devidas ao vento e à chuva.

c.10.1. Considerações

Deverão ser entregues ao SEBRAE/MT os projetos em formato dwg provenientes do AUTOCAD e demais desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos. Os arquivos CAD serão atualizados a partir daqueles fornecidos pelo SEBRAE/MT.

Os técnicos e engenheiros deverão apresentar três vias de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART).

Deverá ser apresentado certificado de caracterização do aço, em via original, fornecido pelo fabricante das estruturas pré-fabricadas de aço.

c.10.2. Demolições

Demolições porventura necessárias deverão ser previstas tomando-se os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros, dentro da mais perfeita técnica.

As demolições deverão seguir a Norma Regulamentadora nº 18, do Ministério do Trabalho, em sua versão vigente à época da execução dos serviços, bem como às recomendações aplicáveis de outras Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

c.10.3. Gestão de Resíduos

Deverá ser prevista a correta destinação dos resíduos sólidos, de acordo com a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos – Contexto Municipal 2013 e Legislação Federal, Estadual e Municipal vigentes, entre elas:

- Lei 7.862 de 19 de Dezembro de 2002 – D.O.19.12.02 – SEMA – MT;
- Resolução CONAMA 307 de 5 de Julho de 2002;
- [Lei 12.305 de 2 de Agosto de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos](#)
- Lei 4.949 de 05 de Janeiro de 2007
- Decreto Municipal 4761 de 19 de fevereiro de 2009

d) Condições de Fornecimento

d.1. Propostas de Fornecimento

Todas as propostas devem englobar os seguintes serviços:

- d.1.1. Elaboração de projeto arquitetônico executivo de acordo com as informações vigentes neste termo, suas especificações de materiais e sistemas construtivos;
- d.1.2. Elaboração de projeto executivo de todas as estruturas projetadas seja de aço, concreto ou outro elemento necessário (fundações, meso, superestruturas, etc);
- d.1.3. Elaboração de projeto executivo dos sistemas fotovoltaicos e sistema de transmissão de dados;
- d.1.4. Elaboração de projeto executivo de Instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas para as novas estruturas construídas;
- d.1.5. Elaboração de projeto executivo de instalações de detecção, alarme e prevenção de incêndios para o sistema fotovoltaico;
- d.1.6. Elaboração de projeto de impermeabilização dos pontos da laje onde serão instaladas as placas fotovoltaicas;
- d.1.7. Memorial descritivo com especificações técnicas de todos os projetos elaborados;
- d.1.8. Elaboração de planilhas orçamentária sintética e analítica dos projetos acima, com discriminação dos preços unitários de mão de obra, equipamentos e material de todos os serviços, necessários para execução e entrega final da obra, inclusive impostos, encargos e calculo de BDI. Este orçamento deverá ser entregue em planilha juntamente com composição de todos os preços unitários (com memória de custos unitários e orçamentos realizados) e cronograma das obras. A composição analítica do BDI utilizado na proposta de preço deverá ser anexado;
- d.1.9. Elaboração de Documento Técnico, contendo memorial descritivo e as planilhas orçamentárias, referidos anteriormente nos itens 4.1.7 e 4.1.8 deste termo, de todos os projetos elaborados, juntamente com o cronograma da obra, entrega e instalação de equipamentos, por até 120 dias. Neste documento deverão ser destacados os itens de maior relevância e valor significativo para permitir a definição da qualificação técnica de empresa executora do objeto dos projetos aprovados.
- d.1.10. Registro e aprovação dos projetos na Prefeitura, no Corpo de Bombeiros, Rede Cemat, ANEEL, CREA, CAU e outros órgãos competentes que se façam necessários;

- d.1.11. Disponibilização da equipe e profissionais responsáveis pelos projetos para dirimir dúvidas, caso haja, durante o processo licitatório de execução dos serviços projetados.

d.2. Etapas dos Serviços

Os serviços deverão obedecer às seguintes etapas:

d.2.1. ETAPA 1

- Elaboração dos anteprojetos de arquitetura e complementares e apresentação para aprovação da equipe técnica do Sebrae em Mato Grosso;

d.2.2. ETAPA 2

- Elaboração dos projetos executivos, mencionados nos itens 4.1.1 a 4.1.6 deste termo, com todos os elementos gráficos, desenhos e detalhes.
- Documento técnico e cronograma, previstos no item 4.1.9 deste termo.
- Aprovação pelo SEBRAE/MT dos projetos e documentos mencionados anteriormente.
- Registro dos projetos no CREA, CAU, Rede Cemat, Corpo de Bombeiros, Prefeitura, ANEEL e outros órgãos competentes que se façam obrigatórios, entregando ao Sebrae/MT cópia dos protocolos comprobatórios e pagamentos das taxas, conforme item 4.1.10 deste termo.

d.2.3. ETAPA 3

- Aprovação final dos projetos no CREA, CAU, Rede Cemat, Corpo de Bombeiros, Prefeitura, ANEEL e outros órgãos competentes que se façam obrigatórios, entregando ao SEBRAE/MT os documentos de comprovação, conforme item 4.1.10 deste termo.

d.3. Normas e Regulamentação

A empresa contratada deverá aprovar os projetos nos órgãos competentes (CREA, REDE CEMAT, ANEEL, prefeitura, etc.)

Os projetos para implantação das usinas de microgeração fotovoltaica na unidade Sede do SEBRAE deverão estar de acordo com as normas vigentes tais como:

Normas ligadas a Energia Fotovoltaica:

- ✓ **UL 1703** Standard for Safety Flat-Plate Photovoltaic Modules and Panels

- ✓ **DIN EN 61215 / (VDE 0126-31):2006-02** Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules - Design qualification and type approval
- ✓ **IEC 60904-3** Photovoltaic Devices - Part 3: Measurementys principles for terrestrial photovoltaic (PV) solar devices with reference spectral irradiance data
- ✓ **ABNT NBR 11704:2008** Sistemas fotovoltaicos - Classificação
- ✓ **ABNT NBR 11876:2010** Sistemas fotovoltaicos - Especificação
- ✓ **ABNT NBR 14039** Instalações elétricas em média tensão
- ✓ **DIN IEC 62116 (VDE 0126-2)** Testing procedure of islanding prevention measures for utility interactive photovoltaic inverters
- ✓ **IEC 61173:1992** Overvoltage protection for photovoltaic (PV) power generating systems - Guide
- ✓ **EN 62446:2009** Grid connected photovoltaic systems – Minimum requirements for system documentation, commissioning tests and inspection.
- ✓ **ABNT NBR 5410** Instalações elétricas em baixa tensão
- ✓ **ABNT NBR 16150:2013** Sistemas fotovoltaicos (FV) - Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição - Procedimento de ensaio de conformidade
- ✓ **ABNT NBR 5419** Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas
- ✓ **ABNT NBR 8800/86** Projeto e execução de estruturas de aço em edifícios
- ✓ **Portaria INMETRO 004/2011 - RTAC001652** Revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Sistemas e Equipamentos para Energia Fotovoltaica e outras providências
- ✓ **EN 50530** Overall efficiency of grid-connected photovoltaic inverters
- ✓ **EN 50524** Data sheet and name plate for photovoltaic inverters
- ✓ **IEC 60364-7-712** Electrical installations of buildings - Part 7-712: Requirements for special installations or locations - Solar photovoltaic (PV) power supply systems
- ✓ **IEC 61727** PV systems - Characteristics of the utility interface
- ✓ **IEC 61730** Photovoltaic Module Safety Qualification
- ✓ **IEC 62093** Balance-of-system components for photovoltaic systems - Design qualification natural environments
- ✓ **IEC 62109-1** Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 1: General requirements

- ✓ **IEC 62109-2** Safety of power converters for use in photovoltaic power systems - Part 2: Particular requirements for inverters (status: Final draft for international standard)
- ✓ **ABNT NBR 16149:2013** Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição
- ✓ **ABNT NBR IEC 62116:2012** Procedimento de ensaio de anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica
- ✓ **Norma da Concessionária Local** - Procedimentos para a conexão de acessantes ao sistema de distribuição da NT -041: conexão em baixa tensão;

Normas ligadas a Obras Cívís

- ✓ **ABNT NBR 12655:2006** – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento, procedimento;
- ✓ **ABNT NBR 14931:2004** – Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ✓ **ABNT NBR 6118:2007** – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- ✓ **ABNT NBR 6120:1980** – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- ✓ **ABNT NBR 6122:1996** – Projeto e Execução de Fundações;
- ✓ **ABNT NBR 6123:1988** – Forças devidas ao vento em edificações;
- ✓ **ABNT NBR 7480:2007** – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- ✓ **ABNT NBR 8681:2003** – Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ✓ **ABNT NBR 8800:2008** – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- ✓ **ABNT NBR 10735-1989** – Chapas de Aço de Alta Resistência Mecânica Zincadas;
- ✓ **ABNT NBR 14323 – 1999** – Dimensionamento de Estruturas de Aço de Edifícios em Situação de Incêndio – Procedimento;
- ✓ **ABNT NBR 9689** – Materiais e sistemas de impermeabilização;
- ✓ **ABNT NBR 8083** – Materiais e sistemas utilizados em impermeabilização – Terminologia;
- ✓ **ABNT NBR 9574** – Execução de impermeabilização;
- ✓ **ABNT NBR 9575** – Elaboração de projetos de impermeabilização;
- ✓ **ABNT NBR 12190** – Seleção da impermeabilização;

Deverão ser seguidas as demais Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

Especial atenção deverá ser dada ao que estabelece a NBR 07678 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção e nas Normas Técnicas que a sucederem e/ou complementarem.

Serão de uso obrigatório os equipamentos dispostos na Norma Regulamentadora NR – 6 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

Nos casos em que não houver norma técnica nacional versando sobre o assunto, serão adotadas as prescrições de norma técnica publicada em outros países, aquela que melhor atender a situação.

d.4. Prazo de Execução

d.4.1. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente as Especificações Técnicas, as indicações constantes do projeto e detalhes.

d.4.2. Deverão ser observados os seguintes prazos de entrega:

- a) até 10 (dez) dias, contados da assinatura do contrato – entrega para aprovação pelo SEBRAE/MT dos anteprojetos previstos na ETAPA 1, item 4.2.1 deste termo.
- b) Até 5 (cinco) dias, contados da entrega dos anteprojetos, aprovação pelo SEBRAE/MT dos anteprojetos recebidos.
- c) até 30 (trinta) dias contados da data da aprovação final dos anteprojetos pelo SEBRAE/MT – entrega dos projetos executivos finais, documento técnico, cronograma e registro de projetos nos órgãos competentes evidenciados por cópias de protocolos e comprovantes de pagamentos das taxas, descritos na ETAPA 2, item 4.2.2 deste termo, com a respectiva aprovação do SEBRAE/MT.
- d) até 120 dias contados da aprovação do anteprojeto pelo SEBRAE/MT para aprovação final dos projetos nos órgãos competentes e entrega dos documentos comprobatórios previstos na ETAPA 3, item 4.2.3 deste termo.

d.4.3. O recebimento dos Anteprojetos bem como dos Projetos Executivos finais acompanhados das planilhas e especificações técnicas será feito por profissional formalmente capacitado e designado para este fim.

d.5. Obrigações da Contratada

Sem prejuízo do disposto no Termo de Referência e demais anexos, são obrigações da Contratada:

- d.5.1. Certificar-se, preliminarmente, de todas as condições de trabalho e de fatores que possam afetá-lo, não sendo levada em consideração qualquer argumentação posterior, de desconhecimento dessas condições;
- d.5.2. Apresentar documentos de habilitação, conforme item 4.8 deste termo;
- d.5.3. Cumprir com todos os prazos de entrega especificados neste instrumento;
- d.5.4. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano que venha causar a terceiros, decorrentes da execução dos serviços, ou à própria administração, decorrente de sua culpa ou dolo;
- d.5.5. Responsabilizar-se, as suas custas, pelo registro do contrato e todos os seus projetos junto ao CREA/MT e outros órgãos competentes, sem qualquer ônus para o SEBRAE/MT;
- d.5.6. Arcar, sob sua inteira responsabilidade, sem solidariedade da contratante, com o pessoal necessário à perfeita execução dos trabalhos, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos a eles devidos, bem como os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, seguros e quaisquer outros não mencionados;
- d.5.7. Realizar o objeto deste termo dentro da melhor técnica;
- d.5.8. Atender aos chamados do SEBRAE/MT com a máxima presteza;
- d.5.9. Durante a fiscalização da obra, reportar-se ao SEBRAE/MT;
- d.5.10. Assessorar a Comissão de Licitação do SEBRAE/MT em todas as fases da Licitação para Contratação da empresa para a execução da obra, compra de equipamentos e serviços de instalação, inclusive tirando dúvidas sempre que necessário;
- d.5.11. Assegurar que os profissionais indicados para execução dos projetos realizarão na íntegra o objeto deste termo. Na hipótese de substituição dos mesmos, deverão ser apresentados profissionais que atendam os mesmos requisitos técnicos;
- d.5.12. Assegurar o cumprimento de todas as obrigações inerentes à execução do objeto ora contratado, ainda que não previstos neste instrumento.
- d.5.13. Promover ajustes em todos os serviços necessários, sem ônus para o SEBRAE/MT, desde que sejam para atender legislação vigente, princípio de economicidade e princípios técnicos mais viáveis.

d.6. Direitos do SEBRAE/MT

- d.6.1. Exigir o cumprimento de todos os itens e especificações de serviços constantes deste termo de referencia e seus anexos.
- d.6.2. Rejeitar todo e qualquer serviço executado, que não atenda às especificações técnicas.
- d.6.3. Verificar as faturas mensais, a regularidade da documentação e efetuar o pagamento.
- d.6.4. Realizar com seus próprios meios e/ou através de terceiros, os serviços de urgência.

d.7. Condições de Pagamento e Reajuste

- d.7.1. Os pagamentos serão realizados da forma abaixo, em até 15 (quinze) dias após a entrega da Nota Fiscal acompanhado das certidões de INSS e FGTS devidamente atualizadas.
 - a) 20% (vinte por cento) do valor total do preço ofertado, após a entrega e aprovação pelo SEBRAE/MT dos anteprojetos previstos na ETAPA 1, item 4.2.1 deste termo;
 - b) 50% (cinquenta por cento) do valor total do preço ofertado, após a entrega e aprovação pelo SEBRAE/MT dos Projetos Executivos, documento técnico, cronograma e registro dos projetos nos órgãos competentes, previstos na ETAPA 2, item 4.2.2 deste termo;
 - c) 30% (trinta por cento) do valor total do preço ofertado, após a aprovação final dos projetos nos órgãos competentes com entrega dos documentos comprobatórios previstos na ETAPA 3, item 4.2.3 deste termo.
- d.7.2. Só serão pagos os serviços efetivamente solicitados e devidamente realizados e atestados.

d.8. Dos documentos de habilitação

Para ser habilitada, a empresa vencedora deverá apresentar no prazo de até 10 dias contados do resultado de cotação de preço, “Documentos de Habilitação” em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada (tabelião de notas, ou publicação em órgão da imprensa oficial, **posto que o SEBRAE/MT não autenticará nenhum papel**), os seguintes documentos:

d.8.1. Relativa à habilitação jurídica:

- a) Prova de registro, no órgão competente, no caso de empresário individual;

- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente (Registro de Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades civis e Junta Comercial, no caso de sociedades empresárias);
- c) Ato de nomeação ou eleição dos administradores, devidamente registrado no órgão competente, na hipótese de nomeação ou eleição posterior, sem prejuízo da apresentação dos demais documentos exigidos na alínea “b”.

d.8.2. Relativa à regularidade fiscal:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- c) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

OBS. Serão aceitas as Certidões Positivas com Efeito de Negativa.

d.8.3. Relativa à qualificação técnica:

- b) Apresentar no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica expedido por órgão competente, acompanhado da Certidão de Registro do Atestado no CREA ou no CAU, que comprove a realização satisfatória de projeto na área de energia fotovoltaica com potência mínima de 30 (trinta) kWp.

Parágrafo Primeiro: O profissional detentor do Atestado indicado na alínea “a”, deverá ser o realizador do projeto, podendo o mesmo ser substituído por outro que detenha atestado de capacidade técnica na área de energia fotovoltaica com potência mínima de 30 (trinta) kWp, com aprovação do SEBRAE/MT.

d.8.4. Declarações

- a) Declaração de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos em seu quadro de pessoal, na forma do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição da República de 1988.
- b) Declaração de que não emprega trabalho forçado ou análogo ao escravo.

c) Declaração do próprio licitante de que, tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da licitação e que concorda com as condições estabelecidas neste instrumento convocatório;

d) Declaração assinada pelo detentor do Atestado de Capacidade Técnica de que, caso a licitante seja a vencedora deste Pregão Presencial (N. 068/2014), e sendo contratada para elaboração de projetos executivo e complementares de 02 (duas) usinas de microgeração fotovoltaica conectadas à rede da distribuidora local, que serão implantadas na Unidade da SEDE do SEBRAE/MT em Cuiabá, executará/realizará o projeto e será o responsável técnico do mesmo.

b.1. Fazem parte integrante deste Termo de Referência:

a) Projetos arquitetônicos da SEDE do SEBRAE/MT.

Cuiabá/MT, 30 de setembro de 2014.

Josemar Farias de Albuquerque
Pregoeiro

Roque Zacarias Licciardi
Assessoria Jurídica

ANEXO II

Projetos Arquitetônicos da Agência do SEBRAE/MT em Juína assinalado o local das divisórias, portas e vidros.

OBS: OS ARQUIVOS ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE DO SEBRAE/MT www.sebrae.com.br/matogrosso Licitações, JUNTO AO LINK DO PREGÃO PRESENCIAL N. 068/2014.

Cuiabá/MT, 30 de setembro de 2014.

Josemar Farias de Albuquerque
Pregoeiro

Roque Zacarias Licciardi
Assessoria Jurídica

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

[Nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.), endereço completo], inscrita no CNPJ) sob o nº [xxxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade nº [xxxx], inscrito no CPF sob o nº [xxxx], DECLARA, sob as penalidades da lei, que se enquadra como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, estando apta a usufruir os benefícios e vantagens legalmente instituídas por não se enquadrar em nenhuma das vedações legais impostas pelo § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/06.

Local e Data

Nome e Assinatura do Representante Legal

ANEXO IV

(usar papel timbrado da empresa)

MODELO DE DECLARAÇÃO

_____, (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, **que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos.**

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz ()

OBS: em caso afirmativo assinalar a ressalva acima.

_____, ____ de _____ de 2014.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

OBSERVAÇÃO - A presente declaração **deverá** estar contida no envelope "Documentos de Habilitação", depois de elaborada em papel timbrado do licitante e devidamente assinada.

ANEXO V

(usar papel timbrado da empresa)

MODELO DE DECLARAÇÃO

_____, (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA** para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, **não emprega trabalho forçado ou análogo ao escravo.**

_____, ____ de _____ de 2014.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

OBSERVAÇÃO - A presente declaração **deverá** estar contida no envelope "Documentos de Habilitação", depois de elaborada em papel timbrado do licitante e devidamente assinada.