

RESPOSTA QUESTIONAMENTO ILUMISOL

Trata-se de questionamento encaminhado pela empresa ECO POWER à Comissão de Licitação do Paranaeducação por e-mail em 10/08/2023 no âmbito do Pregão Eletrônico PE 05/2023

Esclarecimento 01) O Cronograma prevê a conclusão em 57 dias. Desta forma:

a) Esse prazo de 57 dias é para cada unidade, correto?

Resposta: A Ordem de Serviço (O.S.) de todo o Lote será liberada de uma única vez, logo após a assinatura do contrato. Assim, o prazo de execução dos serviços é de 54 (cinquenta e quatro dias), conforme consta no item 10.1 do Anexo I.

b) O pagamento será feito por entrega de item (unidade de usina) ou por etapa do cronograma?

Resposta: Os pagamentos serão feitos em duas etapas, conforme item 11 (Anexo I). Sendo que a Etapa 1 trata do pagamento de todos os equipamentos e componentes da FGV instalados. A Etapa 2 trata da operação e desempenho correto da GFV (nessa etapa estão incluídos os serviços de instalação), e essa etapa será repassada para a Contratada em três partes iguais.

Serviço, mão-de-obra e material deverão ser, cada qual, faturado com a emissão do respectivo documento fiscal e de acordo com o tributo incidente, seja municipal, estadual ou federal.

Poderá ser solicitado o pagamento por usina sim, desde que cumpra os requisitos técnicos solicitados, apresente a nota fiscal (NF) da CONTRATADA e comprove a parte que é material, para poder separar da mão-de-obra que será paga conforme descrito no Edital.

c) Caso haja a antecipação das etapas, os pagamentos poderão também ser antecipados?

Resposta: Os pagamentos serão feitos por etapas, e a Contratada deverá comunicar formalmente o PREDUC quando da sua conclusão, solicitando a realização das medições e verificações, conforme item 11.1 e 11.2 do Edital (Anexo I). A liberação do pagamento relativo aos materiais e equipamentos utilizados no projeto da FGV se dará até 30 (trinta) da entrega da GFV, conforme item 7.1 do Anexo IV.

Caso haja antecipação, poderá ser solicitado o pagamento. Há interesse que isso ocorra.

d) No cronograma, é previsto primeiramente a obtenção do parecer de acesso para depois iniciar-se as demais etapas, como projeto executivo, e execução das obras?

Resposta: O item 10 do Edital – Prazos de Execução e Vigência do Contrato definiu prazo de execução dos serviços de até 54 dias corridos. A Ordem de Serviço (O.S.) será emitida pelo PREDUC

A Ordem de Serviço (O.S.) será emitida pelo PREDUC após a assinatura do contrato para todo o lote, quando inicia a contagem do prazo da CONTRATADA. A empresa terá 10 dias para a elaboração e apresentação dos estudos/projetos e envio para a Comissão Responsável da PREDUC, que tem prazo de 7 dias para análise e retorno. Após o retorno da Comissão Responsável do PREDUC, a CONTRATADA terá o prazo de 30 dias corridos para a execução da obra/instalação.

Sugere-se que a CONTRATADA providencie a solicitação do Parecer de Acesso no início da elaboração dos estudos/projetos (Simulações por softwares, laudo estrutural, projeto executivo etc.), cujo prazo de entrega pela Concessionária de energia elétrica é de 15 dias.

e) Atualmente, tem-se notado algumas manifestações contrárias à interligação à rede de sistemas de médio e grande porte referente a UFVs por falta de estrutura das concessionárias para referida interligação. Nestes casos, algumas concessionárias tem se manifestado negando a referida interligação ou solicitando obras de rede de tamanha monta que, acabam por inviabilizar a implantação do referido projeto. Desta forma, caso haja manifestação da concessionária solicitando obras de melhoria ou reforço na rede da concessionária ou, inclusive na subestação, com contrapartida da acessante, estes custos serão suportados pela contratante? Caso haja negativa à interligação, as atividades até então executadas serão medidas e pagas pela Contratante? Neste caso, o contrato poderá ser extinto sem aplicação de qualquer sanção à contratada, por tratar-se de fato de terceiros e imprevisível?

Resposta: A empresa Contratada deverá apresentar a necessidade para a equipe técnica PREDUC que analisará cada caso. Lembrando que se trata de pedido de Parecer Técnico para MICROGERAÇÃO, e apresentam poucas dificuldades para implantação de usinas.

f) Já existe Parecer de Acesso do referido projeto?

Resposta: Ainda não foi solicitado. A solicitação de Parecer de Acesso para a GFV, é de responsabilidade da contratada obter o Parecer de Acesso e aprovação na concessionária de energia, juntamente com o Projeto Executivo, conforme item 6 (Anexo IV).

Esclarecimento 02) No item 3.13 cita “Definir cronograma de entrega de projetos viabilizando liberação de frente de obra, como corte e realocação de árvores, análise do solo, preparação do

canteiro de obras, preparação do terreno, escavação de valas e lançamento dos dutos, etc".
Desta forma:

- a) Caso seja necessário a poda das referidas árvores, as mesmas serão realizadas pela contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA.

- b) Caso seja necessário o pedido de poda – pedido de licença para a poda, a mesma será realizada pela contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA e inclui o pedido de licença para a poda de árvores.

Contudo, consultas podem ser realizadas para a Comissão Técnica do PREDUC e serão objeto de análise para ver o porte das ações e o apoio necessário.

- c) Havendo necessidade de corte de arvores, esse custo será por conta da contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA.

O item 3.5 (Anexo I) também trata desse tópico no subitem 3.13.

Contudo, consultas podem ser realizadas para a Comissão Técnica do PREDUC e serão objeto de análise para ver o porte das ações e o apoio necessário.

- d) Caso seja por conta da contratada, qual o quantitativo para mensurar o valor dentro do valor de licitação?

Resposta: A empresa deverá assumir todos os custos que se fizerem necessários para a instalação da GFV (item 3.5 Anexo I). A informação de árvores e de obstáculos para o sistema fotovoltaico deverá ser verificada pela Licitante durante a vistoria na escola (item 5.4 – Anexo I).

Esclarecimento 03) Na justificativa do edital diz "... inicialmente foram selecionadas 20 (vinte) instituições de ensino estaduais, em regiões com mais incidência de energia solar e que tenham a estrutura de telhado que possa suportar a instalação das placas fotovoltaicas (aproximadamente 28 kg), conforme vistoriado pelo corpo técnico desse Serviço Social Autônomo PARANAEDUCAÇÃO, conforme discriminado no Anexo II.". Desta forma:

a) Pode se considerar que a contratante já fez a avaliação dos telhados da escola e que as selecionadas estão aptas para receber o sistema de geração fotovoltaico, correto?

Resposta: Houve avaliação pelo corpo técnico PREDUC para escolha dos locais para instalação de usinas nos telhados das 20 escolas. Contudo, as condições gerais dos telhados deverão ser verificadas pela Licitante na vistoria a ser realizada nas escolas, e, após a licitação, deverá ser fornecido pela CONTRATADA e a custa dessa, o laudo estrutural e este deverá ser apresentado antes do início dos serviços de execução. O item do Edital onde consta a necessidade de apresentação do laudo estrutural é o item 6.14: *"É de responsabilidade da contratada obter e apresentar a contratante laudo de suportabilidade estrutural antes do início dos serviços de execução, sendo assinado por Engenheiro Civil ou Mecânico responsável."*

Esclarecimento 04) No item 3.5 do edital cita "Montagem eletromecânica e obras civis que se fizerem necessárias em cada escola, sendo que a empresa deverá assumir todos os custos que se fizerem necessários para a instalação da GFV (adaptações no telhado, adaptação no ponto de conexão da fotovoltaica na rede de energia elétrica e se necessário, até a troca de componentes que garantam o funcionamento da GFV de forma segura)". Desta forma:

a) Não faz parte do custo de fornecimento e instalação de sistema de microgeração distribuída via geração fotovoltaica adaptações em telhado, e troca de componentes em geral para instalação da usina, sendo necessário tais serviços:

i. Qual o custo orçado para esses serviços dentro do valor de licitação para cada lote?

ii. Qual serviço se faz necessário para cada item?

Resposta: Na avaliação pelo corpo técnico PREDUC para escolha dos locais para instalação de usinas não se verificou necessidade de investimento em adaptação de telhados. Porém, as condições gerais dos telhados deverão ser verificadas pela Licitante na vistoria na escola e caberá a empresa Contratada levantar a necessidade de reforço estrutural e incluir o orçamento de adequações na proposta de preço da licitação.

Esclarecimento 05) Como já dito na justificativa diz que foram selecionadas 20 escolas cujos telhados estão em condições de receber as usinas fotovoltaicas, no entanto, no item 4.2.2 diz

“Os sistemas fotovoltaicos de cada escola serão instalados preferencialmente em telhados, onde deverão ser estudadas as características física e estrutural de cada escola. A empresa deverá providenciar Laudo Estrutural do telhado onde será instalado a GFV, com ART dos serviços.”.

Desta forma:

a) Foi realizada ou não análise técnica para atestar a capacidade dos telhados para recebimento das usinas?

Resposta: As condições gerais dos telhados deverão ser verificadas pela Licitante na vistoria na escola, e o laudo estrutural deverá ser providenciado pela empresa vencedora do certame e apresentado antes do início dos serviços de execução (Item 6.14 – Anexo IV).

No caso de reprovação do laudo e necessidade de reforço estrutural, os custos das adequações serão de responsabilidade da Contratante. Caberá uma solicitação para a Comissão Técnica do PREDUC para que seja avaliada a questão e um encaminhamento seja dado.

Obs.: Os prazos necessários de possíveis obras de adequação/reforço de telhado serão definidos pela Comissão Responsável designada pelo PREDUC.

b) A contratada providenciando Laudo Estrutural do telhado onde será instalado a GFV, com ART dos serviços, esses custos serão por conta da contratada? Caso por conta da contratada, qual o valor estimado em orçamento para cada unidade? Não sendo suficiente a contratada arcará com os custos excedentes?

Resposta: A empresa deverá assumir os custos do laudo Estrutural. As condições gerais dos telhados deverão ser verificadas pela Licitante na vistoria na escola, e o laudo estrutural deverá ser providenciado pela empresa vencedora e apresentado antes do início dos serviços de execução (Item 6.14 – Anexo IV).

Esclarecimento 06) Em alguns tópicos do referido certame cita instalação em solo, como 4.2.3

“Os painéis fotovoltaicos do sistema ficarão dispostos e apoiados em estruturas padrões específicos para cada tipo de telhado ou solo.”. Visto que para cada tipo de instalação, existe suas peculiaridades que conseqüentemente geram custos adicionais, é necessária uma estimativa prévia dos locais onde será solo ou não. Desta forma:

a) Quantas usinas serão instaladas em solo?

Resposta: O item 4.2.2 do Edital - LOCAL DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS indica: “Os sistemas fotovoltaicos de cada escola serão instalados preferencialmente em telhados, onde deverão ser

estudadas as características física e estrutural de cada escola. A empresa deverá providenciar Laudo Estrutural do telhado onde será instalado a GFV, com ART dos serviços."

Todas as escolas possuem ginásios de esporte compatíveis com instalação de sistema fotovoltaico, onde terão preferência de instalação.

A melhor indicação dependerá das avaliações a serem realizadas pela licitante e assim, torna-se importante a vistoria prévia, conforme mencionada no edital.

b) Foi considerado usinas instaladas em solo para formação do preço de licitação? Quantas?

Resposta: Foi dada preferência para instalação em telhados, conforme descrito no Edital. Fica a critério da empresa alterar a localização da instalação mediante consulta para a Comissão Técnica do PREDUC.

c) Caso usinas instaladas em solo não tenham sido consideradas para formação do preço de licitação. Poderá ser considerada para formação de proposta somente usinas em telhado e caso haja necessidade de instalação em solo, os custos adicionados ser suportados pela contratante?

Resposta: O preço do Lote deve contemplar todas as condições e necessidades de adaptação para receber as usinas, conforme descrito no Edital.

d) Sendo necessário serviços de terraplanagem os serão suportados pela contratante?

Resposta: Respondido nas questões anteriores.

e) Sendo instalação em solo, foi considerada a execução de cercamento? Qual o custo? O custo será suportado pela contratante?

Resposta: Respondido nas questões anteriores.

f) Sendo instalação em solo, foi considerada camada de brita? Qual o custo? O custo será suportado pela contratante?

Resposta: Respondido nas questões anteriores.

Esclarecimento 07) A respeito de abrigo para inversor:

a) Será disponibilizado local para abrigo de inversor?

Resposta: O local proposto para a instalação dos inversores deverá constar no projeto fotovoltaico e ser aprovado pela equipe técnica do PREDUC. A preferência será por instalação em locais seguros existentes na escola. Contudo, o número de inversores e tipo a ser adotado pela CONTRATADA pode apresentar necessidade de espaços diferenciados. Para sanar essas e outras dúvidas, aconselhamos a visita técnica descrita no Edital.

O item do Edital que esclarece esse assunto é o item 4.2.6 Anexo I – Termo de Referência: “Os inversores dos sistemas e demais equipamentos deverão ser abrigados em local seguro, conforme especificação técnica dos Manuais de cada marca de inversor.”

b) É necessário a construção de abrigo para inversor?

Resposta: O local proposto para a instalação dos inversores será por instalação em locais seguros existentes na escola. Contudo, cabe a resposta dada ao Esclarecimento 07.

c) Existe algum local onde a distancia do local para abrigo do inversor e o poste com rede de alimentação da unidade seja maior que 40 metros?

Resposta: A informação da distância entre o Padrão de Entrada e os quadros de distribuição deverá ser verificada pela Licitante durante a vistoria técnica na escola.

Item 3.5 b) Anexo I do Termo de Referência: “Montagem eletromecânica e obras civis que se fizerem necessárias em cada escola, sendo que a empresa deverá assumir todos os custos que se fizerem necessários para a instalação da GFV (adaptações no telhado, adaptação no ponto de conexão da fotovoltaica na rede de energia elétrica e se necessário, até a troca de componentes que garantam o funcionamento da GFV de forma segura);”

Esclarecimento 08) Sobre inversores no item 3.3 – u diz “Os inversores devem apresentar registro no INMETRO com validade de pelo menos 6 meses além da data de término da obra. A comprovação deve ser apresentada até o momento de entrega da nota fiscal a ser enviada para a concessionária. Caso não possua, não haverá ressarcimento;”, porém, atualmente, os inversores fotovoltaicos (para aplicações off-grid e grid-tie) com potência nominal até 10 kW devem ser obrigatoriamente testados e certificados em laboratórios designados pelo INMETRO acima disso não é obrigatório e não se encontra no mercado. Desta forma:

a) Levando em consideração o uso de inversor de 75 KW, será ainda necessária a apresentação de certificação do INMETRO?

Resposta: Os inversores deverão apresentar registro INMETRO ou deverão constar na lista COPEL de “Inversor para Sistema de Energia Fotovoltaica e demais Inversores para outras Fontes de Energia já liberados pela COPEL”, conforme site: <https://www.copel.com/site/copel-distribuicao/poder-publico/micro-e-mini-geracao/>, de forma que estejam aptos para aprovação no sistema COPEL-PEW (Projeto Elétrico WEB) e liberação do PARECER DE ACESSO.

Para a aprovação do PARECER DE ACESSO na empresa COCEL, os inversores deverão ter registro INMETRO e o procedimentos de Solicitação de Acesso a microgeração distribuída deverão atender a NTC 0031 – Acesso de micro e minigeração distribuída ao sistema da COCEL: <https://www.cocel.com.br/wp-content/uploads/2019/08/NTC-0031-ACESSO-DE-MICRO-E-MINIGERAÇÃO.pdf>

b) Qual inversor utilizado para referência das especificações técnicas?

Resposta: Para o estudo do Objeto em referência foram utilizados equipamentos da lista de inversores liberados pela COPEL: <https://www.copel.com/site/copel-distribuicao/poder-publico/micro-e-mini-geracao/>, de potência mínima de 10kW e máxima de 75 kW.

Esclarecimento 09) Poderá ser utilizado módulos com potência inferior a 575W?

Resposta: Conforme descrito no Edital, não serão aceitos módulos com potência inferior a 575Wp.

Esclarecimento 10) Qual as referências de módulos que atenda todas as especificações descritas no edital?

Resposta: Existem vários e fica essa escolha a critério da Licitante, desde que atenda as especificações do Edital. Poderão ser usadas as referências de módulos de potências superiores a 575Wp da “tabela_fotovoltaico_módulo.pdf” do INMETRO:

<https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/avaliacao-da-conformidade/programa-brasileiro-de-etiquetagem/tabelas-de-eficiencia-energetica/sistema-de-energia-fotovoltaica/componente-fotovoltaico-2013-modulo/view>

Esclarecimento 11) Poderá ser faturado como Kit fotovoltaico?

Resposta: Materiais que não sejam objeto de benefício fiscal, devem constar em nota específica. A incidência ou não de benefício fiscal é de responsabilidade do emissor da nota fiscal.

Esclarecimento 12) Qual a tensão instalada em cada escola?

Resposta: As condições gerais da entrada de energia elétrica deverão ser verificadas pela Licitante com a vistoria na escola. O item 5.1 (ANEXO I - VISITA TÉCNICA) do Edital indica: *“Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, recomenda-se a realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente via e-mail: diretoria.tec@preduc.pr.gov.br.”*

Esclarecimento 13) Qual a amperagem instalada em cada escola?

Resposta: As condições gerais da entrada de energia elétrica deverão ser verificadas pela Licitante com a vistoria na escola. O item 5.1 (ANEXO I - VISITA TÉCNICA) do Edital indica: *“Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, recomenda-se a realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente via e-mail: diretoria.tec@preduc.pr.gov.br.”*

Esclarecimento 14) Qual a área de telhado de cada escola?

Resposta: As condições gerais da entrada de energia elétrica deverão ser verificadas pela Licitante com a vistoria na escola. O item 5.1 (ANEXO I - VISITA TÉCNICA) do Edital indica: *“Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, recomenda-se a realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente via e-mail: diretoria.tec@preduc.pr.gov.br.”*

Esclarecimento 15) Teria como enviar foto dos padrões de entrada das escolas?

Resposta: As condições gerais da entrada de energia elétrica deverão ser verificadas pela Licitante com a vistoria na escola. O item 5.1 (ANEXO I - VISITA TÉCNICA) do Edital indica: *“Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, recomenda-se a realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente via e-mail: diretoria.tec@preduc.pr.gov.br.”*

Esclarecimento 16) O item 3.3. Inversores, descreve as especificações para os equipamentos.

Desta forma:

a) É determinado peso máximo de 30 Kg para o equipamento. Porém, não se encontra no mercado inversor de 75 KW com peso menor ou igual a 30 Kg. Poderia também ser utilizado 3 inversores de 25 KW, sendo o peso de cada um igual a 21 Kg, totalizando 63 Kg, o que também não atenderia. Desta forma:

i. Poderia esclarecer essa exigência?

Resposta: A exigência de peso do inversor fotovoltaico está colocada de maneira equivocada e poderá ser desconsiderada.

ii. Qual o equipamento (marca/modelo) considerado para estudo da licitação?

Resposta: Para o estudo do Objeto em referência foram utilizados equipamentos da lista de inversores liberados pela COPEL: <https://www.copel.com/site/copel-distribuicao/poder-publico/micro-e-mini-geracao/>, de potência mínima de 10kW e máxima de 75 kW.

iii. Sendo que o peso do equipamento não altera sua eficiência, poderá ser desconsiderada tal exigência?

Resposta: A exigência de peso máximo do inversor fotovoltaico poderá ser desconsiderada. A exigência máxima é que cada usina atenda as exigências legais da microgeração, que os inversores a serem instalados tenham a qualidade exigida e capacidade para um conjunto de módulos de 90kWp, ou seja, atendam a geração de energia explicitada para cada escola conforme consta no Anexo III, coluna da Geração Média Anual (MWh/ano). Este valor deve ser comprovado na simulação a ser entregue nos estudos iniciais, antes de iniciar a instalação e que será objeto de avaliação para posterior aprovação pela Comissão Técnica do PREDUC e na fase de Comissionamento.

Esclarecimento 17) No item 3.4. Arranjos de painéis, d, “Permitida a utilização de string-boxes para acondicionamento de elementos de proteção CC. Entende-se por string box uma caixa hermeticamente fechada, mínimo IP45, a ser instalada em área coberta entre o arranjo de módulos fotovoltaicos e as entradas CC do inversor de frequência, podendo conter: disjuntores CC para cada polo de cada arranjo, DPS CC ligados em paralelo com o sistema de aterramento, fusíveis gPV para cada polo, chave seccionadora CC bipolar. Deve ser fixada

verticalmente em parede de alvenaria em distância não maior do que 1,5m do inversor de frequência.”. Desta forma:

a) O uso de string-boxes é opcional?

Resposta: O uso de string-boxes é obrigatório.

Esclarecimento 18) Nas imagens via satélite de algumas escolas é possível notar a presença de muitas árvores que podem vir a gerar sombreamento e diminuir a eficiência do sistema. Desta forma:

a) Caso seja necessário a poda das referidas árvores, as mesmas serão realizadas pela contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA.

b) Caso seja necessário o pedido de poda – pedido de licença para a poda, a mesma será realizada pela contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA e inclui o pedido de licença para a poda de árvores. Antes de pensar na poda, realize a visita técnica e avalie os locais existentes.

Contudo, consultas podem ser realizadas para a Comissão Técnica do PREDUC e serão objeto de análise para ver o porte das ações e o apoio necessário.

c) Havendo necessidade de corte de árvores, esse custo será por conta da contratante?

Resposta: No item 3.4 (ANEXO I - DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS) A modalidade adotada é de empreitada integral, onde consta que todas as ações necessárias e suficientes para a instalação de um sistema de microgeração GFV. Havendo a necessidade de poda de árvores, as mesmas deverão ser realizadas pela CONTRATADA.

O item 3.5 (Anexo I) também trata desse tópico no subitem 3.13.

Contudo, consultas podem ser realizadas para a Comissão Técnica do PREDUC e serão objeto de análise para ver o porte das ações e o apoio necessário.

d) Caso seja por conta da contratada, qual o quantitativo para mensurar o valor dentro do valor

de licitação?

Resposta: A empresa deverá assumir todos os custos que se fizerem necessários para a instalação da GFV (item 3.5 - ANEXO I). A informação de árvores e de obstáculos para o sistema fotovoltaico deverá ser verificada pela Licitante durante a vistoria na escola (item 5 - ANEXO I).