

**PREFEITURA DE PORTO ALEGRE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE PARCERIAS**

**PMI Usinas Fotovoltaicas**

**Chamamento Público 03/2021**

**Esclarecimento 1**

No item 4.1 Diretrizes Gerais, “d) Considerar a instalação de USINAS FOTOVOLTAICAS em locais, tais como o *Mercado Público Municipal, Usina do Gasômetro e Arroio Dilúvio, entre outros*, cuja visibilidade tenha potencial para promover uma cultura de sustentabilidade para a comunidade”.

Entende-se que a instalação de UFVs em edifícios (telhados) exijam uma infraestrutura estrutural compatível e capaz de suportar a implantação do ativo, o que, a priori, não foi informado e tende a ter elevado custo de ajustes o que pode se converter em atrasos e não implantação do projeto por parte do setor público. Ademais, a instalação das usinas fotovoltaicas em edifícios tem menor capacidade de geração de energia solar, o que, conseqüentemente, aumenta o custo unitário da produção, reduzindo o a possibilidade de desconto e a redução de gastos com a energia elétrica por parte do setor público. Por fim segundo acervo técnico e histórico de processos relativos a energia solar na iniciativa pública, se observa a separação dos objetos, estudos e implantação de usinas e estudos e implantação de telhados dado sua natureza e característica relativamente diversa. Desta forma se sugere a supressão da alínea “d” do item supramencionado.

**Resposta: Os locais tratados no item 4.1., alínea “d” deverão ser contemplados pelos ESTUDOS, sendo que a definição sobre a implantação das USINAS FOTOVOLTAICAS no PROJETO deverá ser definida a *posteriori*.**

**Esclarecimento 2**

Item 4.2 do TR, alínea e) “A implantação das USINAS FOTOVOLTAICAS deve PRIORIZADAS áreas e os imóveis da Administração Pública do município de Porto Alegre, sem se limitar a elas, garantindo o mínimo impacto ao uso atual dos respectivos imóveis”;

Item 6.2.2, dispõe sobre os estudos de arquitetura e engenharia, alínea d) “Identificação e mapeamento de áreas de implantação do PROJETO”;

Entende-se que a definição da área a ser instalada fique a critério do futuro concessionário, detentor do know-how para melhor definir os terrenos aptos a receberem as UFVs.

Desta forma, sugere-se a supressão a alínea e), do 4.2 e alínea d) do 6.2.2, deixando a cargo do concessionário a apresentação da melhor viabilidade técnica e econômico-financeira; mantendo, contudo, a previsão constante no item 4.2 do TR, alínea f) “pode ser considerado nos ESTUDOS a **aquisição de imóveis de propriedade de pessoa física ou de pessoa jurídica de direito privado**, inclusive em áreas fora do município de Porto Alegre”.

**Resposta: Os ESTUDOS das áreas e os imóveis da Administração Pública do município de Porto Alegre, no que tange os aspectos técnicos e as questões fundiárias para a implantação da Usinas Fotovoltaicas, devem ser realizados pela PESSOA AUTORIZADA e descartados apenas se os ESTUDOS demonstrarem a sua inviabilidade de implantação nesses locais, comparados com outras alternativas.**

### **Esclarecimento 3**

Item 6.2.2. alínea “q” considera a hipótese de incluir também na análise a “Instalação de micro USINAS FOTOVOLTAICAS de geração distribuída, para atender **o consumo de energia nas áreas comuns de condomínios destinados à população em situação de vulnerabilidade social;**”

Segundo a Resolução Normativa 482 da ANEEL de 12 de abril de 2012, para as Unidades Consumidoras conseguirem obter os créditos necessários para o abatimento na conta de energia elétrica, todas as Unidades Consumidoras deverão estar sob o mesmo CNPJ, neste caso, o CNPJ do Município de Porto Alegre. Considerando que a implantação de Usinas Fotovoltaicas em áreas comuns dos condomínios não está ligada à demanda energética da Administração Pública, este item foge do escopo principal do objeto. Desta forma sugere-se a supressão de tal exigência.

**Resposta: O item 6.2.2. alínea “q” do Anexo I - Termo de Referência trata-se de uma contrapartida social e abrange apenas a implantação das usinas fotovoltaicas em locais específicos que serão indicados à PESSOA AUTORIZADA. Dessa forma, a gestão e manutenção dessas USINAS FOTOVOLTAICAS não será de responsabilidade do futuro vencedor da licitação.**

#### **Esclarecimento 4**

Entende-se que a exigência constante no item 6.1.2 do TR engessa o escopo dos estudos a serem elaborados, uma vez que parte da premissa que se deve analisar as condições da área de influência do projeto, área esta não delimitada pelo Poder Concedente, o que conseqüentemente inviabiliza a disponibilização dos projetos básicos de engenharia dos ativos pré-existentes.

Ainda, entende-se que a escolha da área/terreno para implantação das UFVs deve ser uma prerrogativa do futuro concessionário, sendo a escolha um *upside* na sua modelagem.

Desta forma, sugere-se a exclusão da alínea a) *Situação ambiental da área de influência do PROJETO*; d) *“situação da infraestrutura física existente na área e cobertura vegetal”*, e e) *Situação dos sistemas técnicos e equipamentos*.

**Resposta: Conforme a alínea “d” do item 4.2., “na elaboração dos ESTUDOS, considerar cenários em que o interessado arcará com os custos de investimento da infraestrutura (CAPEX) e a operação (OPEX) e o custo de operação (OPEX) mais a locação dos ativos”.**

**Sendo assim, as alíneas do item 6.1.2. fazem menção aos possíveis cenários referencias a serem estudados pela PESSOA AUTORIZADA, de acordo com as diretrizes específicas do Anexo I - Termo de Referência.**

#### **Esclarecimento 5**

Entendemos que há certa contradição no item 6.2.2., seguindo a seguinte linha de raciocínio, em que define que os ESTUDOS de Arquitetura e Engenharia consistirão no nível de ANTEPROJETO (AP), no entanto nos itens “b”, “c”, “d” e “h” abaixo citados, se configuram a nível de engenharia executiva, desta forma nosso entendimento é de que estes itens não deveriam ser efetivamente considerados. Dito isto, seria possível a supressão do item ou a sua revisão?

Nesta toada, solicitamos a mesma análise no item “p”, onde consta que a hipótese de que “Incluir nos ESTUDOS a análise da situação do projeto para a implantação de sistemas fotovoltaicos nas escolas municipais e verificar a viabilidade de incorporar a manutenção e operação desses sistemas no PROJETO;” dado que não há a demanda previamente apresentado para as demais unidades, desta forma seria possível a supressão do item ou a sua revisão?

**Resposta: Seguem as considerações em relação aos questionamentos referente às alíneas do item 6.2.2. do Anexo I – Termo de Referência:**

- **As alíneas “b” e “c” referem-se ao anteprojeto;**
- **A alínea “h” deverá ser considerada a nível de identificação dos tipos de intervenções a serem implementadas, sendo apenas desejável a apresentação dos projetos;**
- **A alínea “p” deverá ser escopo dos ESTUDOS, sendo que as documentações que tratam dessas Usinas Fotovoltaicas serão disponibilizadas à PESSOA AUTORIZADA;**
- **Uma vez que não impacta nessa etapa do PMI, a alínea “c” deverá ser desconsiderada pelos requerentes e será formalmente suprimida quando da emissão do termo de autorização à PESSOA AUTORIZADA.**

### **Esclarecimento 6**

O item 6.2.3. **Estudos Ambientais** estabelece que os “ESTUDOS” consistem na **análise preliminar** das questões ambientais, principalmente àquelas relacionadas às instalações e equipamentos, apontando se há algum fator ambiental impeditivo e/ou que demande um processo de licenciamento mais complexo que possa impactar de forma significativa:

c. Certificação ambiental;

e. Estudo de Impacto de Vizinhança;

f. Necessidade de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA);

g. Identificação e análise dos riscos/impactos socioambientais, dos passivos existentes, com a proposta de ações de mitigação e quantificação, inclusive os relacionados à execução de eventuais obras durante as fases de construção e operação do PROJETO.

Dado que os elementos acima compõem os projetos executivos de engenharia, e que os mesmos apenas serão elaborados pelo futuro concessionário durante a fase de implantação do ativo, entende-se que não há o que se falar em análise preliminar das questões ambientais.

**Resposta: Como está bem explanado no item 6.2.3. do Anexo I - Termo de Referência, deverá ser feita uma análise preliminar das questões ambientais, apontando se há algum fator impeditivo e/ou que demande um processo de licenciamento mais complexo no que tange aos itens apontados nas alíneas de “a” a “g”.**

### **Esclarecimento 7**

**“4.2. Diretrizes Específicas. a)** A energia gerada pelas USINAS FOTOVOLTAICAS deverá ser suficiente para atender a demanda energética anual da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Além disso, a redução das despesas com energia elétrica deve ser de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento).”

A fim de oferecer um produto adequado aos fins pretendidos, entende-se pertinente a exclusão da exigência de redução mínima nas despesas com energia elétrica. Caso o Poder Concedente deseje estabelecer um parâmetro mínimo para a redução nos gastos da energia elétrica, acredita-se que o parâmetro razoável a ser adotado seja 20%.

**Resposta: A razoabilidade será aferida por meio dos ESTUDOS que serão apresentados. A diretriz inicial não será alterada.**

### **Esclarecimento 8**

**“6.2.1.3. Mensuração de Desempenho: a)** Implantação - avalia o cumprimento dos prazos referentes à construção, instalação e inauguração da infraestrutura constante no PROJETO.”

Os pagamentos de contraprestação pública se iniciarão somente após o fim da fase de implantação, ou seja, o início da operação das usinas fotovoltaicas. Portanto, acredita-se que a contemplação de indicadores de desempenho para avaliar a implantação foge do escopo da PMI e deve ser minimizada ou retirada.

**Resposta: A incidência ou não de penalidades devido ao não cumprimento da etapa de implantação das USINAS FOTOVOLTAICAS vai depender do modelo de negócio a ser definido nos ESTUDOS.**

### **Esclarecimento 9**

“6.11. Aprovado(s) o(s) REQUERIMENTO(S) DE AUTORIZAÇÃO, a Secretaria Executiva do CGP expedirá o(s) TERMO(S) DE AUTORIZAÇÃO para a realização dos ESTUDOS no prazo de 90 (noventa) dias corridos contados da publicação de seu(s) respectivo(s) extrato(s) no DOPA-e.” e “CRONOGRAMA DOS ESTUDOS O prazo máximo para a conclusão dos ESTUDOS será de até 120 (cento e vinte) dias, contados da data de publicação do TERMO DE AUTORIZAÇÃO de realização dos ESTUDOS. O prazo poderá ser prorrogado, mediante solicitação de pessoa autorizada e avaliação da SMP. A PESSOA AUTORIZADA deverá apresentar o cronograma dos trabalhos a serem desenvolvidos em conformidade com o disposto neste Termo de Referência.”

Favor confirmar se o prazo máximo para realização dos estudos é de até 90 ou 120 dias contados da publicação do respectivo Termo de Autorização no Diário Oficial (sem prejuízo de eventual prorrogação autorizada pela SMP).

**Resposta: O prazo para entrega dos estudos é de 90 (noventa) dias, contados a partir da publicação do extrato do Termo de Autorização no DOPA. Por erro material, constou no item 9 do Anexo I – Termo de Referência o prazo de 120 (cento e vinte) dias. Dessa forma, a interpretação que deve ser dada é a da prevalência da regra que consta no Edital de Chamamento Público, item 6.11., devendo o Cronograma dos Estudos previsto no item 9 do Termo de Referência ser apresentado dentro deste prazo de 90 (noventa) dias.**

### **Esclarecimento 10**

**ITENS: “7.1.1.** O GTE promoverá reunião inicial, em até 5 (cinco) dias úteis da publicação do TERMO DE AUTORIZAÇÃO, com a(s) PESSOA(S) AUTORIZADA(S) para orientação sobre as etapas subsequentes do PMI, esclarecimento de dúvidas quanto ao procedimento e para alinhamento de expectativas.” E “7.1.3. O GTE realizará reuniões quinzenais com a(s) PESSOA(S) AUTORIZADA(S), para acompanhamento dos trabalhos, a partir de cronograma ajustado previamente entre as partes.”

Para fins de isonomia, celeridade e eficiência, bem como considerando as circunstâncias atuais impostas pela pandemia de COVID-19, assumimos que as referidas reuniões poderão ocorrer remotamente entre o GTE e a(s) respectiva(s) Autorizada(s). Esse entendimento está correto?

**Resposta: O entendimento está correto. As reuniões poderão ser realizadas remotamente, conforme o item 5.3. do Edital PMI Usinas Fotovoltaicas.**

#### **Esclarecimento 11**

**ITEM: “ANEXO III – Metodologia De Análise E Seleção Dos Requerimentos De Autorização / 3. Metodologia De Classificação Quando Mais De 3 (Três) Requerimentos Forem Considerados AptoS / Quadro 2”**

PERGUNTA: Considerando a decisão de limitar o número de Autorizados a apenas 3 (três) e que, pela relevância do projeto, é possível que haja número superior a 3 (três) de pessoas APTAS, nos termos do Edital, é essencial que a “metodologia de análise” e os respectivos critérios de definição e avaliação sejam claros e objetivos, sob pena de ofensa a princípios basilares do Direito Administrativo, sobretudo da isonomia. Nesse sentido, constata-se que nem referido anexo de forma geral, nem no “Quadro 2” de forma específica, constam quais seriam os critérios objetivos a serem observados para fins de avaliação e posterior classificação dos requerentes.

Sendo assim, pergunta-se: quais serão, objetivamente, os critérios a serem considerados para fins de avaliação de cada um dos respectivos quesitos elencados no referido “Quadro 2”?

**Resposta: A metodologia de avaliação está definida no Anexo III – Metodologia de Análise e Seleção dos Requerimentos de Autorização, em conjunto com os critérios dos documentos listados nos itens 6.6. e 6.7. do Edital.**

#### **Esclarecimento 12**

**ITEM: “Anexo V – Metodologia De Avaliação E Seleção Dos Estudos”**

PERGUNTA: Também por uma questão de isonomia e de atendimento a princípios basilares do Direito Administrativo, é essencial que o procedimento de avaliação e seleção dos estudos esteja pautado por critérios claros e objetivos. No entanto, tampouco constata-se no referido Anexo V quais seriam os critérios objetivos que deverão nortear a decisão da Administração para fins de decidir se o Autorizado, no respectivo quesito, “não atendeu”, “atendeu minimamente”, “atendeu parcialmente” ou “atendeu integralmente”.

Sendo assim, pergunta-se: quais serão, objetivamente, os critérios a serem considerados para fins de avaliação e seleção dos Estudos?

**Resposta: A avaliação será feita pelo Grupo de Trabalho Executivo – GTE, a partir do nível de aderência aos elementos que compõe o Anexo I – Termo de Referência, levando em consideração os parâmetros gerais listados no item 2.1. do Anexo V - Metodologia de Avaliação e Seleção dos Estudos.**

### **Esclarecimento 13**

**Item 4.2. alíneas “g) análise da viabilidade técnica de cada local, considerando recurso solar, tipo de instalação e posicionamento das unidades geradoras; h) Avaliação da rede da CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA a ser acessada, levando em consideração a acessibilidade, robustez, tensão de fornecimento e qualquer outro fortuito que dificulte ou impossibilite a conexão com a rede existente; i) Possíveis custos, quanto a obras de extensão, ampliação ou substituição das redes de energia da CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA, a fim de atender a conexão das USINAS FOTOVOLTAICAS, conforme dispões as resoluções normativas que constam no Edital”**

Ao que se trata da alínea g e h tais informações são derivadas de informações disponibilizadas pela distribuidora local. A CEEE deverá informar qual a disponibilidade de ligação em cada subestação e a qual tensão de rede a UFV será conectada. Tais informações são consideradas como sensíveis pela distribuidora de energia elétrica e são disponibilizadas apenas para o futuro concessionário. Por fim, quanto ao item i) devido a sensibilidade da informação e a busca do futuro concessionário em minimizar o custo de obras de extensão das redes de energia, deve ser um risco/benefício imputado ao futuro concessionário. Considerando que o próprio Edital autoriza o uso de propriedades privadas

e, adicionalmente, a justificativa acima, as alíneas g, h e i do item 4.2, não deverão ser objeto dos estudos da PMI. Desta forma sugere-se a supressão deste item.

**Resposta:** Quanto aos questionamentos referentes às alíneas “g” e “h”, essas informações podem ser obtidas junto a CEEE Distribuidora através da “Consulta de Acesso”, a qual será gerenciada pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Já em relação à alínea “i”, deverá ser considerado nos ESTUDOS.

#### **Esclarecimento 14**

**Item 6.2.4.1.** alínea h) *“Descrição do tipo de dívida e dos instrumentos financeiros utilizados (ponte e/ou longo prazo, sênior e/ou subordinada, empréstimos bancários, utilização de valores mobiliários, melhorias de créditos, linhas de crédito de fomento ao turismo etc.), montante, prazo e condições (carência, método de amortização, periodicidade de pagamento, garantias, periodicidade da liberação do recurso, entre outros)” e “Todas as premissas deverão ser incorporadas e evidenciadas na elaboração de planilhas que serão entregues junto ao relatório e compondo os seguintes painéis: h. Termos e condições de financiamento “*

No modelo financeiro é necessário utilizar uma taxa WACC como referência para o cálculo da TIR e para obter, como resultado, a contraprestação máxima. Entretanto, para garantir a uniformidade das premissas utilizadas, é preferível seguir a metodologia e títulos utilizados pela ANEEL. Ao adotar a mesma metodologia utilizada pela Agência Reguladora do Setor utilizamos um parâmetro médio e de mercado.

Tendo em vista que o investimento em infraestrutura será desembolsado pelo ente privado, portanto a estrutura de capital, de condições de taxas, de pagamento, de amortização, de crédito, entre outras é um risco ou benefício de cada futuro licitante, não sendo necessário ser objeto de estudo desta PMI. Desta forma sugere-se a supressão deste item.

**Resposta:** Um dos principais objetivos da modelagem econômico-financeira que compõe os ESTUDOS esperados com esta PMI, e constante na legislação vigente que trata de concessões de serviços públicos e parcerias público-privadas, é de balizar não somente a decisão da Administração Pública quanto à vantagem do modelo de negócio em estudo, comparado com o atualmente

praticado, mas também os valores de contrato, de garantias, a possível contraprestação a ser paga pelo Poder Concedente e demonstrar quais as principais variáveis que interferem na viabilidade financeira do projeto. Para chegar nesses valores, há uma série de premissas a serem consideradas, como despesas e custos, receitas, investimentos e impostos. Para cumprir com as exigências de investimento do projeto, deve-se também prever o financiamento. Tipicamente, o financiamento de um projeto de PPP consiste em *debt* e *equity*. Sendo assim, deve-se estimar a estrutura de capital, considerando o percentual de capital próprio e de terceiros, e, também a estruturação da dívida. Diante do exposto, e considerando que o objetivo do PMI é receber estudos para construir um edital de parceria público-privada, a modelagem econômico-financeira deve retratar, com a maior realidade possível, todas as premissas financeiras que norteiam a análise de viabilidade de um projeto, incluindo a estruturação da dívida, para que os todos os valores dispostos em contrato, como de contraprestação e de garantias, não estejam superestimados ou subestimados.