



**Estado de Mato Grosso do Sul**  
**Município de Costa Rica**

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**(serviços)**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 521/2024**  
**SD Nº: 67/2024**

O presente instrumento foi formalizado com base nos levantamentos efetivados nos estudos técnicos preliminares, utilizando como parâmetro o relatório onde constam as justificativas para as presentes inserções e a materialização do planejamento.

Somado às presentes exigências, deverão ser observados pelos interessados em formalizar propostas, todas as exigências que estarão contidas no Edital.

**1. DO OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, englobando serviços de consultoria, assistência técnica e acompanhamento das Usinas Solares Fotovoltaicas da Secretaria Municipal de Educação.

**1.2.** Definição/Detalhamento do objeto, conforme especificações técnicas, condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, abaixo discriminadas:

Item	Descrição dos serviços	Cronograma de execução	Solar Eng Sistemas Elétricos Ltda. Valor unitário	lec Engenharia Valor unitário	Evolt Energia Solar Valor Unitário	Átomo Energia Solar Valor Unitário	Valor média estimado	Valor Total
01	Serviços de consultoria, assistência técnica, acompanhamento, redistribuição de geração de energia solar, manutenção preventiva e corretiva das usinas solares (GARAGEM DOS ÔNIBUS, CRECHE ILIDIA LACERDA DE ALMEIDA, ESCOLA MUNICIPAL FÁBIO RODRIGUES BARBOSA, ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO MARTINS CARRIJO E ESCOLA MUNICIPAL VALE DO AMANHECER).	9 meses (dividido em 9 parcelas)	R\$ 49.900,00	R\$ 55.000,00	R\$ 56.000,00	R\$ 47.000,00	R\$ 51.975,00	R\$ 51.975,00

**1.2.1.** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 4823/2022.



## Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica

1.2.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. **Critério de julgamento adotado será “por item”.**

1.4. Deverá ser observado o valor máximo aceitável elaborado com base em pesquisa de preços, constante do processo administrativo.

## 2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

2.1. Tendo em vista a instalação da usina solar fotovoltaica nas instituições pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, faz-se necessária a contratação de uma empresa especializada para a sua manutenção, consultoria, assistência técnica e acompanhamento das usinas solares.

Com este procedimento, pretende-se assegurar o bom funcionamento dos equipamentos, garantir o máximo de geração de energia, evitar manutenções corretivas, conservar a capacidade funcional da usina visando atender as necessidades de geração de energia e a segurança dos seus usuários.

Desta forma, considerando que a Secretaria Municipal de Educação não possui em seu quadro profissionais com a finalidade específica desta contratação, e por se tratar de serviços imprescindíveis para o seu funcionamento, justificamos e motivamos a abertura de Dispensa de Licitação para atendimento a esta demanda.

Justifica-se ainda, que dentre as usinas que a Secretaria Municipal de Educação possui, foi verificado que o consumo das unidades consumidoras vinculadas ao CNPJ da secretaria, comparando com o plano de rateio inicial na implantação da Usinas Solares Fotovoltaicas, existem unidades consumidoras que não estão gerando energia desde o final do ano 2021, acarretando uma perda de geração de 30%, gerando prejuízos aos cofres públicos.

Fazem parte integrante do presente Termo de Referência os seguintes documentos:

- **Anexo I:** Planilha contendo os valores de referência do item a ser licitado.
- **Anexo II:** Fotos Ilustrativas do local

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

Realizar a manutenção de placas solares para aumentar a vida útil dos painéis, para isso, é preciso planejar como será feita a conservação do equipamento para minimizar os custos e evitar potenciais falhas.

É necessário a manutenção e acompanhamento periódico das usinas solares para mantê-las em funcionamento.

- Requisitos Gerais



## **Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica**

A Contratada deverá observar rigorosamente todas as exigências previstas na legislação vigente, quer sejam, federais, estaduais e municipais relativas à segurança, higiene e saúde do trabalho, principalmente aquelas estabelecidas na CLT; na Lei Nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, na Portaria 3.214, de 08 de Junho de 1978, onde estão contidas as Normas Regulamentadoras – NR, e legislações complementares pertinentes ao objeto do contrato, principalmente as normas: NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR- 35 – Trabalho em altura e NR-18 Trabalhos em telhados.

- Os relatórios mensais deverão contemplar as seguintes particularidades:

Informação do montante de energia produzido por inversor e total da usina e economia produzida pela usina;

Comparação da energia gerada com a quantidade de energia esperada de acordo com o projeto do responsável pela implantação do projeto;

Lista de eventos ocorridos no inversor;

Ações realizadas na última manutenção quando for o caso;

- Manutenções corretivas que foram ou serão realizadas;

Observação: Nos casos de intervenções corretivas ou preventivas que possam interferir no funcionamento interno do Edifício, a juízo da Administração, estes poderão ser executados fora do horário de expediente, bem como, quando conveniente e oportuno, nos sábados, domingos e feriados conforme acordado com a CONTRATANTE, sem ônus para a mesma.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO, DO REGIME DE EXECUÇÃO OU DA FORMA DE FORNECIMENTO**

A contratação deve obedecer aos requisitos abaixo:

**4.1. Do prazo para entrega do produto/serviço:** A execução dos serviços será iniciada a partir da publicação do extrato do contrato, respeitando o cronograma de execução dividido em 09(nove) parcelas, após recebimento da solicitação, assinatura do contrato, ou documento equivalente da Contratante.

**4.2. Da forma de recebimento do bem/serviço:** Serão recebidos de forma parcela após o encaminhamento da autorização de entrega ou documento equivalente.

**4.3. Do local e horário de entrega/execução:**

Em. Vale do Amanhecer rua: 06, nº 252 bairro - Vale do amanhecer.

Em. Fabio Rodrigues Barbosa, rua José Brulino de Souza nº 206- Jardim Imbirussú.



## **Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica**

Em. Francisco Martins Carrijo rua: Francisco Martins Carrijo, nº 316 - Vila são Francisco.

CEI. Ilidia Lacerda de Almeida, Rua Domingos Augusto Coelho, 170 - Santos Dumont.

Garagem dos Ônibus, Rua Joaquim Lourenço Carrijo, 221 - Jardim Morada do Sol.

Horários das 07:00 as 11:00 com volta das 13:00 as 17:00, ou horário a combinar com a contratante.

#### **4.4. Da forma de garantia, condições de manutenção e assistência técnica:**

**4.4.1.** O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 3(três) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

**4.4.2.** A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

**4.4.3.** A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

**4.4.4.** Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

**4.4.5.** As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

#### **4.5. Do prazo para a substituição no caso de defeito:**

**4.5.1.** Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

**4.5.2.** O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

#### **4.6. Da necessidade de treinamento de pessoal/apresentação de catálogo de produtos (se for o caso):**

Não se aplica.

#### **4.7. Dos Custos agregados ao Objeto**

**4.7.1.** Todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, frete, carga e descarga, alimentação, hospedagem, transporte, tributos, sem qualquer exceção, que incidirem sobre a execução do objeto, correrão por conta exclusiva da empresa vencedora.

#### **4.8. Da indicação de marcas ou modelos específicos ou como referência**

Não se aplica.

#### **4.9. Da exigência de amostras:**

Não se aplica.

#### **4.10. Necessidade de transição contratual:**

Não se aplica.

#### **4.11. Demais requisitos**

- Manutenção Corretiva



## **Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica**

São todas as medidas e ações não programadas destinadas a corrigir problemas de funcionamento ocorridos inesperadamente nas instalações, inseridos nos respectivos sistemas da USF (Usina Solar Fotovoltaica) citados a fim de garantir a perfeita integridade das instalações. A manutenção corretiva ocorrerá quando, na Manutenção Preventiva, forem apontadas necessidade de reparo ou substituição de peças desgastadas ou defeituosas.

Se caso haja a necessidade da Troca de Fusíveis gPV; Troca de DPS fotovoltaico; Substituição de módulo fotovoltaico danificado; Substituição de inversor de frequência danificado; Substituição de seccionador/disjuntores com problemas, a empresa irá realizar o levantamento do material necessário e a contratante irá providenciar a aquisição para que seja realizado a troca deixando as usinas em perfeito funcionamento.

O contratado deverá indicar 01 (um) responsável técnico para atendimento à Secretaria Municipal de Educação em casos de chamadas extraordinárias, ou seja, situações de caráter emergencial que possam demandar a presença de profissionais in loco, seja para eventual acompanhamento ou execução de rotinas não contempladas na Proposta. Os responsáveis deverão estar no quadro de funcionários da Contratada.

Todos os serviços realizados pela Contratada deverão observar as condições de garantia do fabricante.

- **Substituição de Peças e Materiais**

Na impossibilidade de prever de antemão todas as hipóteses de substituição, caso haja a necessidade de substituição de algum material ou equipamento que não está previsto no Projeto Básico, a Secretaria Municipal de Educação realizar a aquisição do material necessário para a empresa contratada executar os serviços, partindo do levantamento realizado pela empresa Contratada, para aquisição de peças e materiais necessárias à manutenção corretiva que não estão contemplados pela garantia.

Para a substituição de peças, acessórios e componentes, a CONTRATADA deverá apresentar relatório de falha e necessidade de substituição de peças, acessórios e/ou componentes, encaminhando para CONTRATANTE providenciar a aquisição.

- **Requisitos Gerais**

A Contratada deverá observar rigorosamente todas as exigências previstas na legislação vigente, quer sejam, federais, estaduais e municipais relativas à segurança, higiene e saúde do trabalho, principalmente aquelas estabelecidas na CLT; na Lei Nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, na Portaria 3.214, de 08 de Junho de 1978, onde estão contidas as Normas Regulamentadoras – NR, e legislações complementares pertinentes ao objeto do contrato, principalmente as normas: NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, NR- 35 – Trabalho em altura e NR-18 Trabalhos em telhados.

- Os relatórios mensais deverão contemplar as seguintes particularidades:

1. Informação do montante de energia produzido por inversor e total da usina e economia produzida pela usina;
2. Comparação da energia gerada com a quantidade de energia esperada de acordo com o projeto do responsável pela implantação do projeto;
3. Lista de eventos ocorridos no inversor;
4. Ações realizadas na última manutenção quando for o caso;



## Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica

- Manutenções corretivas que foram ou serão realizadas;

Observação: Nos casos de intervenções corretivas ou preventivas que possam interferir no funcionamento interno do Edifício, a juízo da Administração, estes poderão ser executados fora do horário de expediente, bem como, quando conveniente e oportuno, nos sábados, domingos e feriados conforme acordado com a CONTRATANTE, sem ônus para a mesma.

### 5. DO PLANO DE FISCALIZAÇÃO/GESTÃO DO CONTRATO

5.1. Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto da contratação, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas, e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

5.2. O fiscal de contrato desenvolverá as suas atribuições na conformidade do Plano de Fiscalização e para facilitação da fiscalização e a gestão do contrato, o município desenvolveu o Plano Básico de Fiscalização, inserindo as ações a serem adotadas pela equipe de fiscalização, visando inibir a incidência dos riscos comuns a todo objeto, devidamente inserido no item “gerenciamento de riscos” do relatório do estudo técnico.

5.3. O Plano Básico de Fiscalização – PBF, consta transcrito integralmente do ETP e se este foi dispensado na presente contratação, os interessados poderão consultar o endereço eletrônico abaixo para acesso às disposições do processo de fiscalização (equipe de fiscalização, forma de recebimentos provisório/definitivo, notificação, dentre outros), não podendo o contratado alegar desconhecimento do PBF.

[https://www.costarica.ms.gov.br/aequivos/plano\\_de\\_fiscalizacao\\_do\\_municipio\\_de\\_costa\\_rica-ms\\_14094038.pdf](https://www.costarica.ms.gov.br/aequivos/plano_de_fiscalizacao_do_municipio_de_costa_rica-ms_14094038.pdf).

5.4. Para a efetividade e eficiência da execução contratual, o contratado deverá apresentar preposto devidamente qualificado e manter atualizado o seu contato.

5.5. Havendo ações específicas ao objeto necessárias à fiscalização do contrato, estas constarão da minuta do contrato.

### 6.DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1. Até regulamentação interna que estabelecerá os casos e percentuais de subcontratação, não será admitida a subcontratação do objeto.

6.2. Na contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, é vedada a subcontratação de empresas ou a atuação de profissionais distintos daqueles que tenham justificado a inexigibilidade.

### 7.DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

7.1. A presente contratação terá vigência de 09(nove) meses, podendo ser prorrogada nos termos da Lei nº 14.133/2021.

7.2. Poderão ser realizados acréscimo ou supressões nos termos do artigo 125 da Lei nº 14.133/2021.

### 8.DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1. O objeto será recebido de forma provisória e definitiva, nos termos estabelecidos no Plano Básico de Fiscalização e a medição da execução da contratação se dará no ato do recebimento do documento fiscal (ou equivalente), devendo o pagamento ocorrer em até **30 dias úteis**, contado do último recebimento do objeto, mediante depósito do importe devido na conta movimento de titularidade do contratado, conforme indicado no instrumento contratual ou substitutivo a ser formalizado entre as partes.

8.2. Para a medição do objeto, sendo o caso de cronograma de execução, este será anexo ao edital e deverá



## Estado de Mato Grosso do Sul Município de Costa Rica

ser observado no processo de fiscalização.

**8.3. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente deverão ser observadas as seguintes informações:**

- a) número do contrato ou número do empenho;
- b) número do processo;
- c) número da licitação;
- d) observação que constará na autorização de serviço.

**8.4.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, e será constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

**8.4.1.** Em caso de irregularidade do contratado, será efetuada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, sejam sanadas as respectivas pendências ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.

**8.4.1.1.** O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

**8.4.2.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar à equipe de fiscalização quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos, de acordo com a efetiva execução do objeto.

**8.4.3.** Persistindo a irregularidade, o contratante adotará as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

**8.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**8.6.** A empresa contratada deverá observar a forma de remessa da NF e demais documentos que devem acompanhá-la, no Plano Básico de Fiscalização.

**8.6.1.** Deverão acompanhar a NF de prestação de serviços, o relatório mensal de prestação de contas e quando for o caso da emissão de várias ordens de serviços emitidas no período, anexar também o relatório de consolidação dos serviços prestados, conforme consta do Plano Básico de Fiscalização.

### **9.DA ESTIMATIVA DE PREÇOS**

**9.1.** O valor total estimado da contratação é R\$ 51.975,00 (cinquenta e um mil e novecentos e setenta e cinco reais), conforme valor unitário referencial discriminado no item 1.2 deste instrumento, que foi apurado pelo em pesquisa de mercado.

### **10. DA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

**10.1.** Os preços poderão ser revistos a qualquer tempo, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

**10.1.1.** Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração reestabelecerá o equilíbrio econômico-financeiro inicial concomitantemente à alteração.

**10.2.** A Administração analisará o pedido de reestabelecimento do equilíbrio econômico financeiro, acompanhado dos devidos cálculos, notas fiscais anteriores, tabelas de preços oficiais e demais documentos comprobatórios pertinentes.



**Estado de Mato Grosso do Sul  
Município de Costa Rica**

**10.2.1.** Após a análise do pedido, e desde que, a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos, a Administração reestabelecerá, mediante termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

**10.2.2.** Será permitida à Administração a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

**10.3.** A formalização do termo aditivo é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela Administração no curso da execução do contrato, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

**10.3.1.** No caso do disposto do subitem 10.1.1, a alteração unilateral e o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro serão formalizados no mesmo termo aditivo.

**11. DO REAJUSTAMENTO E DA REPACTUAÇÃO DE PREÇOS**

Não se aplica.

**12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**12.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Órgão: 02, 03

Unidade: 02.04, 03.07

Função: 12

Sub-Função: 361

Programa: 0002, 0018

Projeto/Atividade: 2.112, 2.025

Elemento de Despesa: 33.90.39.05.00

Desdobramento nº: 7007, 10581, 7028

Fonte de Recursos: 1500, 1550, 1540

Plano Plurianual : Lei nº 1.630/2021

Costa Rica – MS, 01 de abril de 2024.

---

**Maria Aparecida Francisca de Souza Almeida**

Portaria "P" nº: 26/2023

Secretária Municipal de Educação



**Estado de Mato Grosso do Sul  
Município de Costa Rica**

**ANEXO I**

**(PLANILHA DE VALORES DE REFERENCIAS DOS ITENS)**

<b>Item</b>	<b>Descrição dos serviços</b>	<b>Cronograma de execução</b>	<b>Valor média estimado</b>	<b>Valor Total</b>
01	Serviços de consultoria, assistência técnica, acompanhamento, redistribuição de geração de energia solar, manutenção preventiva e corretiva das usinas solares (GARAGEM DOS ÔNIBUS, CRECHE ILIDIA LACERDA DE ALMEIDA, ESCOLA MUNICIPAL FÁBIO RODRIGUES BARBOSA, ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO MARTINS CARRIJO E ESCOLA MUNICIPAL VALE DO AMANHECER).	9 meses (dividido em 9 parcelas)	R\$ 51.975,00	R\$ 51.975,00

Os serviços serão realizados durante os 09 (meses) meses contratados, devendo ser pago em 09(nove) parcelas de realizar da seguinte maneira:

- 1ª Parcela: R\$ 5.775,00
- 2ª Parcela R\$ 5.775,00
- 3ª Parcela R\$ 5.775,00
- 4ª Parcela R\$ 5.775,00
- 5ª Parcela R\$ 5.775,00
- 6ª Parcela R\$ 5.775,00
- 7ª Parcela R\$ 5.775,00
- 8ª Parcela R\$ 5.775,00
- 9ª Parcela R\$ 5.775,00

Costa Rica, 01 de abril de 2024

---

Maria Aparecida Francisca Souza Almeida  
Portaria "P" nº 26/2023  
Secretária Municipal de Educação



**Estado de Mato Grosso do Sul  
Município de Costa Rica**

**ANEXO II**

**(FOTOS ILUSTRATIVAS DO LOCAL)**





**Estado de Mato Grosso do Sul**  
**Município de Costa Rica**



Costa Rica, 01 de abril de 2024

---

Maria Aparecida Francisca Souza Almeida  
Portaria "P" nº 26/2023  
Secretária Municipal de Educação