AVISO DE CONVOCAÇÃO

AVISO DE LICITAÇÃO DISPENSÁVEL Nº 2024110801 - CMA

A Câmara Municipal de Aratuba, torna público, para conhecimento dos interessados, que através do(a) Agente de Contratação, na sala do Setor de Licitações na Rua Coronel Augusto Cordeiro, 166, Centro, Aratuba- Ceará, telefone (85) 3329.1227 através do site: www.camaraaratuba.ce.gov.br – acesso no link – licitacoes, e por determinação da Lei Federal nº 14.133, de 01 de Abril de 2021, o qual institui a Dispensa para aquisição de bens e contratação de serviços de pequeno valor por dispensa de licitação em razão do valor previstas nos incisos I e II e parágrafo único do art. 75, realizará COTAÇÃO, que será regida pela Lei nº. 14.133/2021, e demais exigências previstas neste edital.

a) DADOS DA UNIDADE GESTORA:

- Órgão/Entidade: **Câmara Municipal de Aratuba.**
- Telefone: **(85) 3329.1227**
- E-mail: **licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT
01	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**	Serviço	01

b) Dados do provedor do site:

- Endereço para consulta de edital e anexos: http://www.camaraaratuba.ce.gov.br.

c) Endereço eletrônico para envio Cotação: licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br;

d) Data e período da fase de recebimento:

INÍCIO ACOLHIMENTO: **11/11/2024, AS 14h00min.** (horário de Brasília)
FIM DO ACOLHIMENTO: **14/11/2024, AS 14h00min.** (horário de Brasília)
ABERTURA: **14/11/2024**, **AS 14h20min.** (horário de Brasília)

e) Critério: menor preço, expresso em moeda corrente nacional com duas casas decimais.

f) Regime de execução: INDIRETA, POR PREÇO UNITÁRIO DE ITENS/GRUPOS.

g) Prazo de execução dos serviços: **10 (dez) dias**

HORA, DATA E LOCAL

Os Documentos de Habilitação e as Propostas Comerciais serão recebidos via e-mail, conforme data e horário pré-estabelecidos neste edital. **e-mail:** licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br.

1. DO OBJETO

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA.

DA FONTE DE RECURSOS

2.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária: Exercício de 2024 nº. 01.031.0001.2.148 Gestão e Manutenção das Atividades do Legislativo , elemento de despesa é 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica – 3.3.90.39.99 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica, CATSER: GRUPO 871 –Serviços de manutenção e reparo de produtos fabricados de metal, maquinaria e equipamentos – SERVIÇO – 19747 – DESCRÇÃO – Instalação / manutenção – energia solar fotovoltaica, 1500000000 Recursos não vinculados de impostos /Próprios/Duodécimo, , valor global estimado **R$ 45.119,28 (quarenta e cinco mil, cento e dezenove reais e vinte e oito centavos).**

3. DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta **LICITAÇÃO DISPENSÁVEL**:

3.1.1. A participação nesta Licitação dispensável é **EXCLUSIVA AS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE** pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos.

3.1.2. Que atendam todos os requisitos do Edital;

3.1.3. Que sejam credenciadas e habilitadas pelos órgãos oficiais reguladores dos serviços para os quais ora se candidata;

3.1.4. Tenham enviado proposta com Interesse em participar do Edital até a data horário limite estabelecido.

3.2. <u>Restrições de participação</u>:

3.2.1. Não poderá participar pessoa jurídica declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas;

3.2.2. Não poderá participar empresa com falência decretada;

3.2.3. Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado, é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, à Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 14.133/2021, que em seu artigo 15 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

Ressalte-se que a nossa decisão com relação à vedação à participação de consórcios, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/carteis para manipular os preços nas licitações

3.2.4. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

3.2.5. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do serviço, conforme o Art. 14º, Lei nº 14.133/2021:

I - autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

II - empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja

dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

III - pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

IV - aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

V - empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

VI - pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

§ 1º O impedimento de que trata o inciso III do **caput** deste artigo será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

§ 2º A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os incisos I e II do **caput** deste artigo poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

§ 3º Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

§ 4º O disposto neste artigo não impede a licitação ou a contratação de obra ou serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

§ 5º Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos desta Lei.

3.2.6. Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório, sendo a escolha dos mesmos no ato de credenciamento, caso isso não ocorra e o agente de contratação verificar em outro momento serão ambas desclassificadas/inabilitadas.

3.3 DAS MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

3.3.1. As empresas consideradas microempresa (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, e que pretendam se beneficiar nessa licitação do regime diferenciado e favorecido previsto naquela lei, deverão apresentar, no momento da entrega das propostas **DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMETNO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE E AINDA DECLARAÇÃO DE OBERVANCIA DE AINDA NÃO TENHAM CELEBRADO CONTRATOS COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA QUE TENHA EXTRAPOLADO O LIMITE NO ANO-CALENDÁRIO DE REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO**;

3.3.2. Na forma do que dispõe o art. da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006 e suas alterações, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

3.3.2.1. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta tenha alguma restrição.

3.3.2.2. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogável por igual período, a critério da Comissão, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

3.3.2.3. A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 3.3.3.2. Implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à CONTRATANTE convocar as licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do Contrato.

3.3.3. Será inabilitada a ME ou EPP que não apresentar a regularização, quando necessária, da documentação de Regularidade fiscal no prazo definido no subitem 3.3.2.2.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS COMERCIAIS.

4.1. A empresa proponente deverá apresentar somente 01 (um) representante, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste

procedimento licitatório, e que venha a responder por sua representada. É vedada a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante, como também de mais de um representante por proponente.

4.2. Por credenciamento entende-se:

a) procuração acompanhada de cópia do ato de investidura do outorgante, na qual conste expressamente ter poderes para devida outorga.
b) documento que comprove a capacidade de representá-la, no caso do representante ser titular da empresa.
4.2.1. As procurações serão retidas pelo agente de Contratação e juntadas ao processo de licitação.
4.2.3. Caso a representação se altere durante o processo de abertura e julgamento da licitação, o novo representante deverá apresentar, da mesma forma, os documentos relacionados acima.
4.3 O credenciamento, documentação e propostas das empresas que correrem a este certame deverão serem enviadas no dia, hora e local determinados neste Edital, datilografadas ou impressas eletronicamente em papel timbrado da empresa, em 01 (uma) via, datadas, numeradas e deverão ser relacionados, na ordem estabelecida neste Edital de acordo com os itens pedidos e apresentados em pastas com assinatura identificada na última folha e rubricada nas demais folhas, sem emendas, rasuras ou entrelinhas:

4.3.1 LICITAÇÃO DISPENSÁVEL Nº 2024110801.
À(AO) AGENTE DE CONTRATAÇÃO.
CREDENCIAL
NOME DA LICITANTE

4.3.2. - PROPOSTAS COMERCIAIS:
CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA-CE
LICITAÇÃO DISPENSÁVEL N.º 2024110801
NOME DA LICITANTE

4.3.3. - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:
CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA-CE
LICITAÇÃO DISPENSÁVEL N.º 2024110801
NOME DA LICITANTE

4.4. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA COMERCIAL.

5. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS:

5.1. As Propostas Comerciais conterão, no mínimo:
5.1.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscrição no CNPJ;
5.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias;
5.1.3. Preço global, expressos em reais;
5.1.4. Assinatura do representante legal.
5.2. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas seqüencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir seu número exato.
5.2.1. A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura das propostas.
5.4.2. A proposta deverá ser encaminhada para o email licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br até a data e horário limite estabelecido neste edital.

6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

6.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, (Parágrafo único – caso deseje que o agente de contratação autentique a documentação, deverá comparecer munido de cópia simples acompanhada do respectivo original a fim de ser verificada autenticidade).
b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo.
c) Rubricados e numerados seqüencialmente, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;
d) A eventual falta de numeração ou a numeração incorreta, será suprida pelo representante da licitante na sessão de abertura dos documentos de habilitação.

6.2. DA HABILITAÇÃO:
6.2.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

6.2.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da Assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades civis, Ato Constitutivo acompanhado de prova de diretoria em exercício.
6.2.1.2. Registro Comercial no caso de empresa individual.
6.2.1.3. Documento de identificação do representante legal da empresa, com foto e que contenha dados de RG e CPF ou outros documentos que atendam as exigências.

6.2.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL:

6.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

6.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade;
6.2.2.2.1. O licitante enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.
6.2.2.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
6.2.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
6.2.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do licitante;

6.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
6.2.3.1 – Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de atestado (s) fornecido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove que o licitante esteja prestando ou tenha prestado eficientemente serviços compatíveis em características, prazos e condições com os serviços objeto da presente licitação;

6.2.3.2 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
6.2.3.3 - Comprovante de inscrição na entidade de classe competente.

6.2.4. QUALIFICAÇÃO TRABALHISTA
6.2.4.1 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
6.2.4.2. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
6.2.4.3 – Declaração de que não existe em seu quadro de empregados, servidores públicos da contratante exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão.

6.3. DA VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇOES DE PARTICIPAÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇAO

6.3.1 Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, através dos seguintes procedimentos:
6.3.2. Verificação da existência de sanção que impeça a participação neste processo ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
6.3.3. Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços da Câmara de Aratuba;
6.3.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica: https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br.
6.3.5. Ceará Transparente, mantido pelo governo do Estado do Ceará (cearatransparente.ce.gov.br/licitações em andamento/fornecedores inidôneos).
6.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
6.4.1. Da consulta, a critério a autoridade, poderá ser juntada documentação de comprovação aos requisitos exigidos.
6.5. Constatada a existência de sanção, a autoridade Competente reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
6.6. Caso necessário, a autoridade Competente poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a se reunir.

7. DO PROCEDIMENTO
7.1. Este edital permanecerá disponível para recepção de propostas por período de 03 (três) dias úteis;
7.2. Os fornecedores interessados em participar do processo de licitação dispensável deverão enviar suas propostas de preço, utilizando, para tanto, exclusivamente, o meio eletrônico, através de email licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br, sendo consideradas inválidas as propostas apresentadas por quaisquer outros meios estranhos a este; salvo as propostas apresentadas para fomentar o processo no que se refere a preço de referência.
7.3. O agente de contratação /comissão de apoio examinarão e rubricarão todas as Propostas Comerciais e os Documentos de Habilitação apresentados.
7.4. Recebidas as PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-á a abertura e análise das mesmas.
7.5. O fornecedor melhor classificado, considerado vencedor, para efeito de conclusão do processo, deverá encaminhar DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO por meio do email: licitacao@camaraaratuba.ce.gov.br, após solicitação da comissão de contratação, no prazo de 24(vinte e quatro) horas, a ser verificada pelo Órgão/Entidade promotor da Licitação Dispensável.
7.6. O resultado da Licitação Dispensável ficará disponível à consulta pública no

endereço eletrônico indicado no Preâmbulo deste Edital;
7.7. É facultado à(ao) Agente de Contratação, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licitação realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO
8.1. A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos e econômicos exarados na presente LICITAÇÃO DISPENSÁVEL é exclusiva da equipe técnica da Câmara Municipal de Aratuba.
8.1.1. Critério de Julgamento menor preço.

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
8.2. A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica, Financeira e Qualificação Trabalhista.
8.3. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente edital.
B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS
8.4. Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem:
a) Condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;
b) Proposta em função da oferta de outro competidor na licitação;
c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado;
d) Preço excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela Câmara Municipal de Aratuba, estabelecido no item 2.1 deste Edital;
e) Preços globais inexeqüíveis na forma do Art. 59 da Lei 14.133/2021;

8.5. Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.
8.6. Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.
8.7. Verificada a igualdade no menor preço global em duas ou mais propostas, a licitação será decidida por sorteio, observado o disposto no artigo 60 da Lei n.º 14.133/2021;

9. CONTRATAÇÃO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

9.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

9.2.2. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.3. O prazo de vigência da contratação é de 10 (dez) meses prorrogável conforme Art. 107 da Lei 14.133/2021.

9.4. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.5. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos no art. 125 da Lei. 14.133/2021.

9.6. Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obrigações constantes deste edital e não assinar o Contrato no prazo 05 (cinco) dias úteis, é facultada a Câmara Municipal de Aratuba declará-la desclassificada e convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o contrato nas mesmas condições da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.

9.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante

10. DOS PRAZOS

10.1. O presente contrato vigorará até 31 de Dezembro de 2024, com validade a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei de Licitações Art. 107.

10.2. O prazo para conclusão dos serviços será de 21(vinte e um dias) contados a partir do dia da emissão da ordem de serviços;
10.3. Os prazos de início, de etapa de execução, de conclusão e de entrega poderão ser prorrogados desde que, devidamente justificados os motivos, a critério da Administração, mantidas as demais cláusulas do Contrato, e desde que ocorra a circunstância apontada da Lei de Licitações vigente.
10.4. Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Sra. Presidente da Câmara de Aratuba, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

11 – DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

11.1. Os preços são firmes e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta.
11.2. O Equilíbrio econômico financeiro do contrato será buscado sempre que necessário para restabelecer as condições previamente pactuadas, mediante solicitação do contratado devidamente justificada e acompanhada dos documentos que comprovem o desequilíbrio.
11.3. A Contratada poderá reajustar somente após 12 (doze) meses, a contar da data de apresentação das propostas, com base na variação percentual acumulada no período sob analise, IGP-M (índice geral de preços do mercado), ou outro equivalente, caso este venha a ser extinto ou substituído.

12 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. - PAGAMENTO: O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias do mês subseqüente ao adimplemento da obrigação de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo(a) Gestor(a) da despesa, acompanhadas das Certidões Federais, Estaduais e Municipais do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta e as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor
12.2. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a empresa fornecedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:
EM = I x N x VP

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)
N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

13 - DAS SUBCONTRATAÇÕES

13.1. A CONTRATADA poderá sub-empreitar parte dos **serviços no máximo 20% (vinte por cento)**, desde que autorizada pela CONTRATANTE, conforme exigências:
13.1.1. Serão aceitas subcontratações de outros bens e serviços para o fornecimento do objeto deste Contrato. Contudo, em qualquer situação, a PROPONENTE vencedora é a única e integral responsável pelo fornecimento global do objeto.
13.1.2. Em hipótese nenhuma haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATATANTE com os subcontratados.
13.1.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratadas por razões técnicas ou administrativas.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções, independentemente de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II será de 30% (trinta por cento) do valor do contrato e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

§ 4º A sanção prevista no inciso III será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e

impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do **caput** do art. 155 Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

15.0 – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

I - em se tratando de obras e serviços:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais;

16.0 DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

16.1. O Contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta clausula, definem-se as seguintes práticas:

a) "prática corrupta":
Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

b) "prática fraudulenta":
a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

c) "prática conluiada": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

d) "prática coercitiva":
causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

e) "prática obstrutiva":
(1) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nesta cláusula;

(2) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

16.2. O contratante, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes, previstas na Lei nº 14.133/2021, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, conluiadas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado por organismo financeiro multilateral, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

17. DAS DEMAIS CONDIÇÕES

17.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta LICITAÇÃO DISPENSÁVEL.

17.2. Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subseqüente, na mesma hora e local.

17.3. Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à(ao) Agente de Contratação, na sede da Câmara Municipal de Aratuba, durante o período das 07h30mim às 11h30mim e das 13h00min as 17h00min. O Edital e projeto básico, poderá

ser adquirido na sede da Câmara Municipal de Aratuba, Setor de Licitações ou site do órgão: www.camaraaratuba.ce.gov.br

17.4. Conforme a legislação em vigor, esta contratação LICITAÇÃO DISPENSÁVEL poderá ser:

a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;

b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

c) adiada, por motivo justificado.

17.5. Os casos omissos e eventuais esclarecimentos adicionais a este Edital e seus anexos, deverão ser dirigidas, por escrito, diretamente à Comissão de Contratação da Câmara Municipal de Aratuba, no horário comercial, de 2ª a 6ª feira, ou através do fac-símile nº (85) 3329.1227.

18.0 DO FORO

18.1 - Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Aratuba - CE, excluído, qualquer outro por mais privilegiado que seja;

Aratuba – Ceará, 11 de Novembro de 2024.

ELQUE ATANAELLE BARROSO DA SILVA MENEZES
Presidente da Câmara Municipal de Aratuba

ANEXO A - PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO BÁSICO

1. DO OBJETO

1.1 O presente Projeto Básico tem por objeto a contratação, mediante dispensa de licitação, com fulcro no inciso II da Lei 14.133/2021 de 01 de Abril de 2021, de empresa especializada para a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A contratação de uma empresa especializada para a aquisição e instalação de equipamentos de um sistema de energia solar fotovoltaico on-grid na Câmara Municipal de Aratuba-CE é uma medida estratégica que visa atender a diversas necessidades institucionais e garantir benefícios a curto e longo prazo.

Redução de Custos com Energia Elétrica: A instalação de um sistema de energia solar possibilita uma significativa redução nos custos mensais de energia elétrica. A energia gerada será utilizada para suprir parte ou toda a demanda da Câmara Municipal, diminuindo a dependência da rede elétrica convencional e gerando economia financeira.

Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental: O uso de energia solar é uma solução sustentável e ambientalmente responsável. Trata-se de uma fonte de energia limpa, renovável e que contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa. Essa iniciativa está alinhada com práticas de responsabilidade socioambiental, incentivando o uso de recursos renováveis e reduzindo o impacto ambiental.

Autossuficiência Energética: Com a implementação do sistema de energia solar, a Câmara Municipal terá maior autonomia em relação ao fornecimento de energia elétrica. Em caso de interrupções no fornecimento de energia da concessionária, a produção própria pode ajudar a manter serviços essenciais em operação.

Retorno sobre o Investimento (ROI): Embora haja um investimento inicial na instalação do sistema fotovoltaico, o retorno é garantido a médio e longo prazo por meio da economia nas contas de energia. Além disso, o sistema tem uma vida útil prolongada, proporcionando benefícios financeiros por muitos anos após o retorno do investimento inicial.

Modernização e Inovação: A implementação de energia solar representa um avanço tecnológico para a Câmara Municipal, colocando a instituição como um exemplo de modernização e inovação para a comunidade local. Esta ação pode servir de referência para outras instituições e para a população, incentivando práticas sustentáveis na região.

Valorização do Patrimônio Público: A instalação de um sistema de energia solar valoriza o patrimônio público da Câmara Municipal, uma vez que representa um investimento em infraestrutura sustentável e moderna.

Por essas razões, torna-se imprescindível a contratação de uma empresa especializada para realizar a aquisição e instalação do sistema fotovoltaico on-grid, garantindo que o serviço seja realizado de forma eficiente, segura e de acordo com as normas técnicas vigentes

3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. A contratação de pessoa física/jurídica para a prestação dos serviços objeto do presente Projeto Básico encontra amparo legal nos seguintes dispositivos e suas atualizações:

3.1.1. Lei n.º 14.133/2021 de 01 de Abril de 2021 e suas alterações;
3.1.2. Demais legislações correlatas.

3.2. Do Enquadramento

3.2.1. O art.75, II da 14.133/2021 de 01 de Abril de 2021, dispõe que é dispensável a licitação quando o valor para contratação de serviços for de:

> "Art. 75. É dispensável a licitação:
>
> I - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 119.812,02 (cento e dezenove mil oitocentos e doze reais e dois centavos), **atualizado pelo Decreto nº 11.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023**, no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;
>
> II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), **atualizado pelo Decreto nº 11.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023**, no caso de outros serviços e compras;
>
> ...

3.2.2. O menor valor obtido junto ao mercado para a prestação dos serviços foi de **R$ 45.119,28 (quarenta e cinco mil, cento e dezenove reais e vinte e oito centavos)**, sendo:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VLR. SERVIÇO	VLR. TOTAL
01	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**	Serviço	01	45.119,28	45.119,28
Valor Total				**R$** 45.119,28	

Destaca-se que este valor é inferior ao limite determinado para dispensa de licitação, referente à contratação de serviços, e que um processo licitatório seria muito mais oneroso para a Administração.

3.2.3. Nas palavras do doutor Marçal Justen Filho (2004, p. 236)[1],

> "A pequena relevância econômica da contratação não justifica gastos com uma licitação comum. A distinção legislativa entre concorrência, dispensa e convite se filia não só à dimensão econômica do contrato. A lei determinou que as formalidades prévias deverão ser proporcionais às peculiaridades do interesse e da necessidade pública. Por isso, tanto mais simples serão as formalidades e mais rápido o procedimento licitatório, quanto menor for o valor a ser despendido pela Administração Pública."

3.2.4. A lei autoriza a contratação direta quando o valor envolvido for de pequena relevância econômica para se iniciar um processo licitatório.

3.2.5. Assim, atendido o disposto no art. 75, II da 14.133/2021 de 01 de Abril de 2021, propõe-se a realização da contratação mediante dispensa de licitação.

4. DO VALOR

4.1. O valor para a contratação pretendida é de R$ **45.119,28 (quarenta e cinco mil, cento e dezenove reais e vinte e oito centavos)**, tendo como base o menor valor obtido na pesquisa de mercado realizada.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES

5.1. Da execução do objeto e dos serviços, mediante ressarcimento: **Conforme Anexo I** deste instrumento.

5.2. Local de execução dos serviços: Os serviços deverão ser prestados no edifício-sede da Câmara Municipal, localizado na **Rua Coronel Augusto Cordeiro, 166 – Centro – Aratuba – Ceará**, bem como na sede da empresa contratada ou onde o profissional representante da contratada esteja através de consultoria à distância.

6.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

6.1 - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores;

6.2 - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, bem como o pagamento das taxas e impostos, empregados e demais despesas necessárias ao bom andamento dos serviços;

6.3 - Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

6.4 - Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

6.5 - Designar pessoa a ser instituída, que irá fiscalizar a execução dos serviços, acompanhar o desenvolvimento, conferir os serviços executados e atestar os documentos fiscais pertinentes desde que reste comprovada a execução total, fiel e correta dos serviços, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos da Contratação.

7.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 - Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Dispensa, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

7.2 - Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

7.3 - Utilizar profissionais devidamente habilitados na execução do objeto contratual;

7.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

7.5 - Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

7.6 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;

7.7 - Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou

indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da contratante por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a contratante.

7.8 - Caso os serviços executados estejam em desacordo com as especificações contidas no Edital, a Câmara rejeitará a continuidade dos serviços, objeto da presente licitação, ficando a licitante vencedora obrigada a refazer os serviços recusados, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da notificação, sem ônus para órgão licitante.

7.9 - A contratada será responsável pela utilização de mão-de-obra qualificada e própria, para execução dos serviços, com visitas semanais e consultoria sempre que necessário.

7.10 - Os serviços serão executados na sede da contratante, da contratada ou ainda em órgãos em que a contratante necessite se fazer representada pela contratada, bem como a distância de forma consultiva pelos meios existentes.

7.11 – Será de responsabilidade da contratada a homologação do serviço junto ao órgão competente.

8. DAS BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS

8.1. Deverá ainda atender, no que couber, ao Decreto nº 7.746/2012, de 05/06/2012, que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, dentre outras:

8.1.1. Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

8.1.2. Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

8.1.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

8.1.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

8.1.5. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

8.1.6. Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

8.1.7. Quanto aos critérios sociais, a **CONTRATADA** não poderá ter em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal de 1988.

9. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Exercício de 2024 nº. 01.031.0001.2.148 Gestão e Manutenção das Atividades do Legislativo , elemento de despesa é 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiro

Pessoa Jurídica – 3.3.90.39.99 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica, CATSER: GRUPO 871 –Serviços de manutenção e reparo de produtos fabricados de metal, maquinaria e equipamentos – SERVIÇO – 19747 – DESCRÇÃO – Instalação / manutenção – energia solar fotovoltaica, 1500000000 Recursos não vinculados de impostos /Próprios/Duodécimo, valor global estimado R$ 45.119,28 (quarenta e cinco mil, cento e dezenove reais e vinte e oito centavos).

10- DO PAGAMENTO

10.1 PAGAMENTO: O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias do mês subseqüente ao adimplemento da obrigação de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, acompanhadas das Certidões Federais, Estaduais e Municipais do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições da proposta e as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor

10.2. Para execução do pagamento, a **CONTRATADA** deverá emitir nota fiscal sem rasuras e com o prazo de validade vigente em que conste como beneficiário/cliente a Câmara Municipal de Aratuba, CNPJ nº **06.580.377/0001-43**.

10.2.1.Deverão constar na nota fiscal as seguintes informações:

10.2.1.1 Endereço, CNPJ, número da nota de empenho, valor dos serviços prestados, número do banco, da agência e da conta-corrente da empresa e a descrição clara dos serviços prestados e materiais fornecidos, conforme o caso.

10.2.1.2. Caso a empresa seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES (Lei Complementar 123/06), deverá informar o valor da alíquota e apresentar, junto à nota fiscal/fatura, a declaração de que trata o Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012 e alterações, atualizada e assinada pelo seu representante legal, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

10.3 Nenhum pagamento será efetuado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

10.4 Ao **CONTRATANTE** fica reservado o direito de não efetuar o pagamento se, no ato de entrega e aceitação, a execução do objeto não estiver em conformidade com as especificações estipuladas.

10.5 O atraso na apresentação, por parte da empresa, da fatura ou dos documentos, exigidos como condição para pagamento, acarretará prorrogação automática do prazo em igual número de dias de vencimento da

obrigação do **CONTRATANTE**.

10.6 No caso de eventual atraso de pagamento, e mediante pedido da **CONTRATADA**, o valor devido será atualizado financeiramente, desde a data a que o mesmo se referia até a data do efetivo pagamento, pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, mediante aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo
I = (**TX**/100), assim apurado: **I** = (6/100) **I** = 0,00016438 365 365
Em que:
I = Índice de atualização financeira;
TX = Percentual da taxa de juros de mora anual = 6%;
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela em atraso.

11 DO REAJUSTE

11.1 Os preços serão fixos e irreajustáveis conforme lei que instituiu o Plano Real. A Contratada terá direito ao Realinhamento de Preços conforme o disposto no art 37, inciso XXI, da CF/88 e no art 134, da Lei de Licitações vigente.

11.2 - A contratada poderá reajustar somente após 12 (doze) meses a contar da data de apresentação das propostas, com base na variação percentual acumulada no período sob análise, IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado) ou outro equivalente, caso este venha a ser extinto ou substituído.

12 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções, independentemente de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II será de 30% (trinta por cento) do valor do contrato e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

§ 4º A sanção prevista no inciso III será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do **caput** do art. 155 Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao

contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13 - DA VIGÊNCIA

13.1 - O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura do contrato até 31 de dezembro de 2024, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos no art. 107, na Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021 e alterações posteriores.

13.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.

13.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos ao Contratante, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

13.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Contratante.

14 - DA ALTERAÇÃO

14.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no art. 125, da Lei nº 14.133/2021.

15 - DA RESCISÃO

15.1. A rescisão contratual poderá ser:

15.2 – A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;

b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;

c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do artigo 137 do Estatuto das Licitações;

e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

16 - DA HABILITAÇÃO

16.1. DA HABILITAÇÃO PESSOA JURÍDICA:

16.1.1. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

16.1.1.1. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhado de ata da Assembleia que elegeu seus atuais Administradores. Em se tratando de sociedades civis, Ato Constitutivo acompanhado de prova de diretoria em exercício.

16.1.1.2. Registro Comercial no caso de empresa individual.

16.1.1.3. Documento de identificação do representante legal da empresa, com foto e que contenha dados de RG e CPF ou outros documentos que atendam as exigências.

16.1.2. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL:

16.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

16.1.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade;

16.1.2.2.1. O licitante enquadrado como Microempreendedor Individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

16.1.2.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

16.1.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

16.1.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal e Estadual do domicílio ou sede do licitante;

16.1.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

16.1.3.1 – Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, através de atestado (s) fornecido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove que o licitante esteja prestando ou tenha prestado eficientemente serviços compatíveis em características, prazos e condições com os serviços objeto da presente licitação;

16.1.3.2 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação

16.1.3.3 - Comprovante de inscrição na entidade de classe competente.

16.1.4. QUALIFICAÇÃO TRABALHISTA

16.1.4.1 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

16.1.4.2. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

16.1.4.3 – Declaração de que não existe em seu quadro de empregados, servidores públicos da contratante exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão.

17- DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

17.1. Em atenção ao Art. 117 da Lei Federal nº. 14.133/2021, a execução deste Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo servidor da Contratante, **devidamente designado,** cargo, ao qual compete:

I – Anotar, no processo, protocolado na Câmara Municipal de Aratuba, que originou e vinculam o presente Contrato, todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

II – Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato, a partir do qual poderá ser realizado o pagamento; ou rejeitá-lo, se executado em desacordo com este Contrato;

III–Ser ouvido nas hipóteses de alteração ou rescisão contratual, apresentando, se for o caso, as justificativas para a tomada dessas providências pela autoridade responsável.

17.2. A CONTRATANTE fiscalizará a execução do objeto contratado e verificará o cumprimento das especificações solicitadas, no todo ou em parte, no sentido de corresponderem ao desejado ou especificado.

17.3. A fiscalização pela CONTRATANTE não desobriga o CONTRATADO de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto do contrato.

17.4. A ausência de comunicação por parte da CONTRATANTE, referente a irregularidades ou falhas, não exime o CONTRATADO das responsabilidades determinadas no contrato.

17.5. O CONTRATADO permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência do contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.

17.6. O CONTRATADO se obriga a permitir que a auditoria interna da CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ela indicada tenham acesso a todos os documentos que digam respeito ao instrumento do contrato.

Parágrafo Único – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do mencionado servidor deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

18 - DO FORO

a. Fica eleito o foro do Município de Aratuba como competente para dirimir as dúvidas não solucionadas administrativamente, oriundas do cumprimento das obrigações estabelecidas.

Aratuba, 08 de Novembro de 2024.

Aprovo:

ELQUE ATANAELLE BARROSO DA SILVA MENEZES

Presidente da Câmara Municipal de Aratuba

ANEXO - I ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 Especificação e quantitativo dos serviços:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT
01	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**	Serviço	01

Prazo de Execução: 21 (vinte e um) dias.

ELQUE ATANAELLE BARROSO DA SILVA MENEZES
Presidente da Câmara Municipal de Aratuba

ANEXO B
MODELO DE PROPOSTA
PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

A CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA-CE

LICITAÇÃO DISPENSÁVEL N°: 2024110801 - CMA
Razão Social:____
CNPJ:_____
Endereço:_____CEP:___
Fone:_____ Fax:_____

Banco: ____ Agência N.º:___Conta Corrente n.º:___

1– OBJETO: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**.

2 – ORÇAMENTO DETALHADO – Contemplando todos os itens constantes do Anexo I do edital.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**	Serviço	01		

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R$ _____(Valor por Extenso)
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: **21 (vinte e um) dias**
Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

O licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro.

O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Anexos deste edital.

Local e data

_____

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável

ANEXO C – MINUTA DO CONTRATO

A CÂMARA MUNICPAL DE ARATUBA-CE, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 06.580.377/0001-43, com sede na Rua Coronel Augusto Cordeiro, 166, Centro, CEP: 62.762-000– Aratuba-CE, neste ato representada pelo(a) respectivo(a) Presidente, **Sr.(a)** _____, portador(a) do CPF nº. _____, doravante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, a **Pessoa Juridica /Pessoa Física**_____, sediada/residente à Av./Rua____, __, bairro ___, cidade ___, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ___, por seu representante legal, Sr. ____, portador do CPF nº ___, doravante denominado **CONTRATADO**, firmam entre si o presente **TERMO DE CONTRATO** mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.

1.1 - Fundamenta-se este contrato Licitação Dispensável nº 2024110801 - CMA, e na Lei nº 14.133/2021 e na proposta de preços da Contratada.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO.

2.1 - **O PRESENTE CONTRATO TEM POR OBJETO A CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA.**

CLAÚSULA TERCEIRA - DO PREÇO.

3.1 - A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R$ _____ .

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VLR. UNIT.	VLR. TOTAL
01	**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**	Serviço	01		

CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

4.1 - A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores;

4.2 - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, bem como o pagamento das taxas e impostos, empregados e demais despesas necessárias ao bom andamento dos serviços;

4.3 - Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

4.4 - Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

4.5 - Designar pessoa a ser instituída, que irá fiscalizar a execução dos serviços, acompanhar o desenvolvimento, conferir os serviços executados e atestar os documentos fiscais pertinentes desde que reste comprovada a execução total, fiel e correta dos serviços, podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos da Contratação.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

5.1 - Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Licitação Dispensável, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

5.2 - Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

5.3 - Utilizar profissionais devidamente habilitados na execução do objeto contratual;

5.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

5.5 - Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

5.6 - Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;

5.7 - Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Contratante por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Contratante.

5.8 - Caso os serviços executados estejam em desacordo com as especificações contidas no Edital, a Câmara rejeitará a continuidade dos serviços, objeto da presente licitação, ficando a licitante vencedora obrigada a refazer os serviços recusados, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da notificação, sem ônus para órgão licitante.

5.9 - A contratada será responsável pela utilização de mão-de-obra qualificada e própria, para execução dos serviços, com visitas quinzenais e consultoria sempre que necessário.

5.10 - Os serviços serão executados na sede da contratante, da contratada ou ainda em órgãos em que a contratante necessite se fazer representada pela contratada, bem como a distância de forma consultiva pelos meios existentes.

5.11 - Os serviços deverão ser prestados necessariamente por equipe técnica da empresa, composta de profissional(is) devidamente registrado(s) e regularizado(s) no órgão competente.

5.12 - Será de responsabilidade da contratada a homologação do serviço junto ao órgão competente

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS.

6.1 - O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da **assinatura do contrato até 31 de Dezembro de 2024**, podendo ser prorrogado meses prorrogável conforme Art. 107, na Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021 e alterações posteriores.

6.2 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.

6.3 - Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Contratante, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

6.4 - Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Contratante.

CLAÚSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

7.1 - PAGAMENTO: O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias do mês subseqüente ao adimplemento da obrigação de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo(a) Gestor(a) da despesa, acompanhadas das Certidões Federais, Estaduais e Municipais do licitante vencedor, todas atualizadas,observadas as condições da proposta e as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor .

7.2 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a empresa fornecedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

CLAÚSULA OITAVA - DA FONTE DE RECURSOS.

8.1 - As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da dotação orçamentária **Exercício de 2024 nº.** 01.031.0001.2.148 Gestão e Manutenção das Atividades do Legislativo , elemento de despesa é 3.3.90.39.00 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica – 3.3.90.39.99 Outros Serviços de Terceiro Pessoa Jurídica, CATSER**:** GRUPO 871 –Servicos de manutencão e reparo de produtos fabricados de metal, maquinaria e equipamentos – SERVIÇO – 19747 – DESCRÇÃO – Instalação / manutenção – energia solar fotovoltaica, 1500000000 Recursos não vinculados de impostos /Próprios/Duodécimo

CLAÚSULA NONA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO.

9.1 - Os preços serão fixos e irreajustáveis conforme lei que instituiu o Plano Real. A Contratada terá direito ao Realinhamento de Preços conforme o disposto no art 37, inciso XXI, da CF/88 e no art 134, da Lei de Licitações vigente.

9.2 - A contratada poderá reajustar somente após 12 (doze) meses a contar da data de apresentação das propostas, com base na variação percentual acumulada no período sob análise, IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado) ou outro equivalente, caso este venha a ser extinto ou substituído.

CLAÚSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS.

10.1 - A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no art. 125, da Lei nº 14.133/2021.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

11.1 – Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções, independentemente de outras sanções previstas na Lei 14.133/2021.

I - advertência;

II - multa;

III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º Na aplicação das sanções serão considerados:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

§ 2º A sanção prevista no inciso I será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

§ 3º A sanção prevista no inciso II será de 30% (trinta por cento) do valor do contrato e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/2021.

§ 4º A sanção prevista no inciso III será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do **caput** do art. 155 da Lei 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

§ 5º A sanção prevista no inciso IV será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do **caput** do art. 155 Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

§ 6º A sanção estabelecida no inciso IV será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras:

I - quando aplicada por órgão do Poder Executivo, será de competência exclusiva de ministro de Estado, de secretário estadual ou de secretário municipal e, quando aplicada por autarquia ou fundação, será de competência exclusiva da autoridade máxima da entidade;

II - quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, pelo Ministério Público e pela Defensoria Pública no desempenho da função administrativa, será de competência exclusiva de autoridade de nível hierárquico equivalente às autoridades referidas no inciso I deste parágrafo, na forma de regulamento.

§ 7º As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

§ 8º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

§ 9º A aplicação das sanções previstas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

CLAÚSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS.

12.1 - A rescisão contratual poderá ser:
12.2 – A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:
a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA;
b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA;

d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do artigo 137 do Estatuto das Licitações;
e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

CLAÚSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

13.1 - Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 165 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.
13.2 - Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Contratação da Câmara Municipal.
13.3 - Os recursos serão protocolados na Câmara Municipal e encaminhados à Comissão de Contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

14.1. Em atenção ao Art. 117 da Lei Federal nº. 14.133/2021, a execução deste Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo servidor da Contratante**, devidamente designado,** cargo, ao qual compete:
I – Anotar, no processo, protocolado na Câmara Municipal de Aratuba, que originou e vinculam o presente Contrato, todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
II – Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato, a partir do qual poderá ser realizado o pagamento; ou rejeitá-lo, se executado em desacordo com este Contrato;
III–Ser ouvido nas hipóteses de alteração ou rescisão contratual, apresentando, se for o caso, as justificativas para a tomada dessas providências pela autoridade responsável.
14.2. A CONTRATANTE fiscalizará a execução do objeto contratado e verificará o cumprimento das especificações solicitadas, no todo ou em parte, no sentido de corresponderem ao desejado ou especificado.
14.3. A fiscalização pela CONTRATANTE não desobriga o CONTRATADO de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto do contrato.
14.4. A ausência de comunicação por parte da CONTRATANTE, referente a

irregularidades ou falhas, não exime o CONTRATADO das responsabilidades determinadas no contrato.

14.5. O CONTRATADO permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência do contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.

14.6. O CONTRATADO se obriga a permitir que a auditoria interna da CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ela indicada tenham acesso a todos os documentos que digam respeito ao instrumento do contrato.

Parágrafo Único – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do mencionado servidor deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO.

14.1- Fica eleito o foro da Comarca de Aratuba, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

_____ (CE), ___ de _____ de 2024

_____ _____
CONTRATANTE **CONTRATADA**

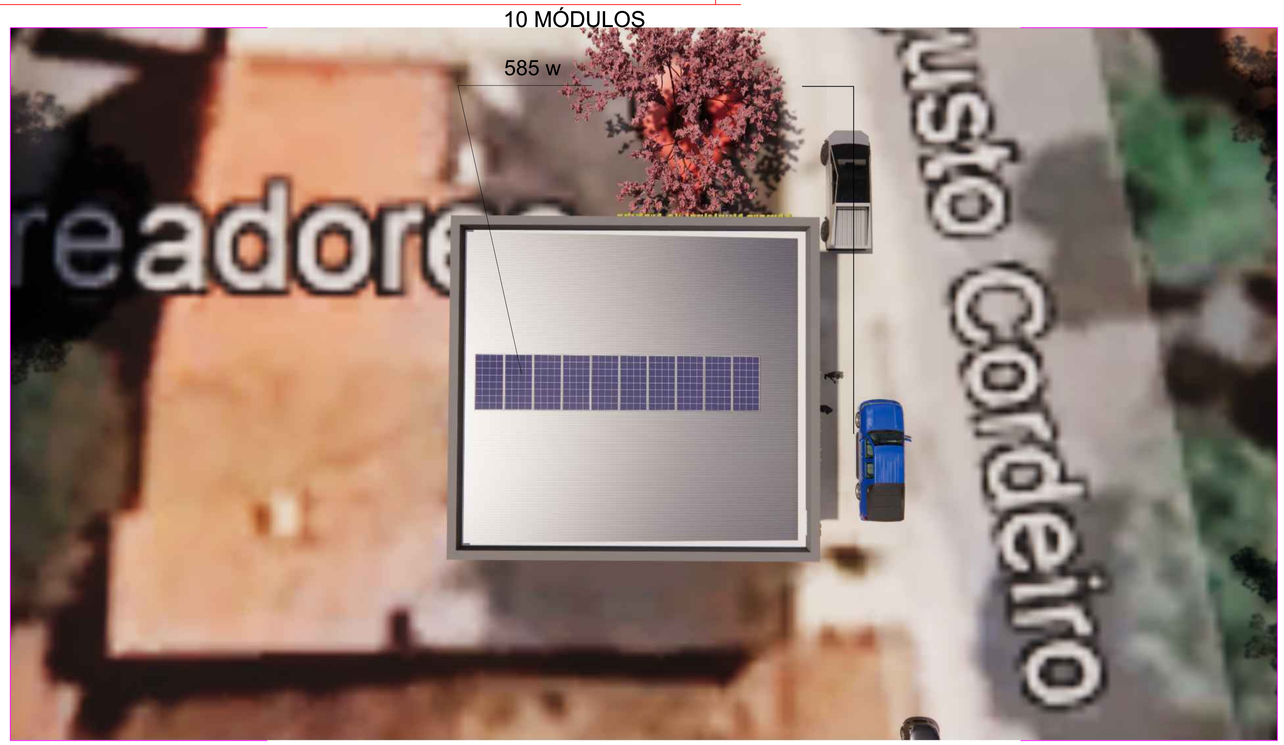
Testemunhas:
01. Nome _____ CPF/MF: _____
02. Nome _ _____ CPF/MF: _____

AVISO DE CONVOCAÇÃO - ESTADO DO CEARÁ – CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA – AVISO DE CONVOCAÇÃO PARA PROPOSTAS ADICIONAIS – DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 2024110801 – CMA.

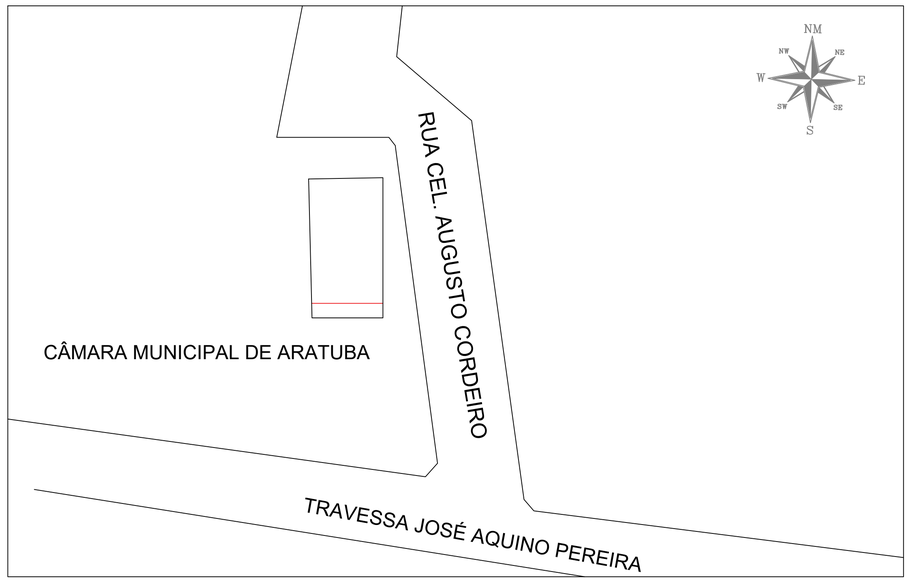
O Agente de Contratação da Câmara Municipal de Aratuba, torna público o interesse da administração em obter propostas adicionais de eventuais interessados na DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº **2024110801** – CMA, cujo objeto: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO A REDE) COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO A APROVAÇAO DESTE JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇAO E A EFETIVAÇÃO DOS SISTEMAS JUNTO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA**, tudo conforme especificações contidas no DFD/Termo de referencia e no Modelo de Proposta de Preços o qual encontra-se disponível no seguinte endereço eletrônico: www.camaraaratuba.ce.gov.br. Os interessados deverão encaminhar a Proposta de Preços com o valor global inferior ao menor preço encontrado até o momento: R$ **45.119,28 (quarenta e cinco mil, cento e dezenove reais e vinte e oito centavos),** através do e-mail: licitação@camaraaratuba.ce.gov.br até as 14:00 horas do dia 14 de Novembro de 2024. Maiores informações na sede do Setor de Licitações, sito na sede da Câmara de Aratuba, localizada na Rua Coronel Augusto Cordeiro, 166, Centro, Aratuba – Ceará.

Aratuba – Ceará, 11 de Novembro de 2024.

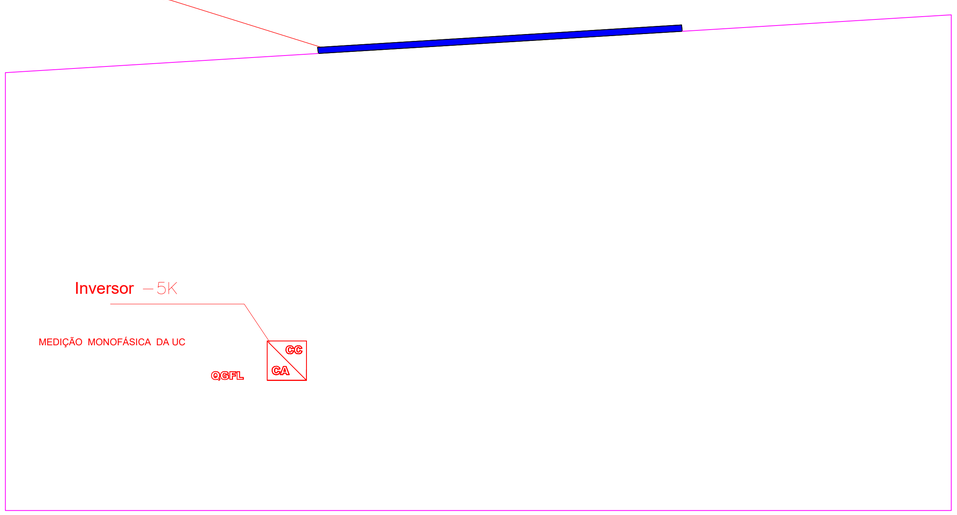
WEDLEY DE SOUSA LIMA
Agente de Contratação.



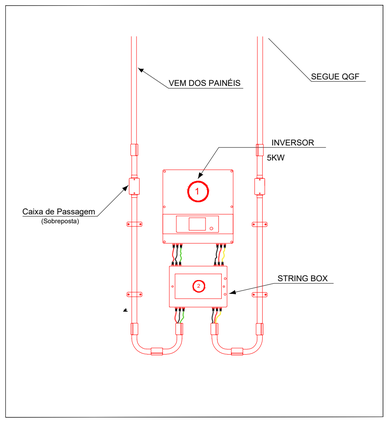
4 VISTA SUPERIOR DOS MÓDULOS
ESCALA: SEM ESCALA



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA



2 CORTE
ESCALA: SEM ESCALA



3 DET. INVERSOR
ESCALA: SEM ESCALA

2 LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

OBRA: SISTEMA DE MICROGERAÇÃO
DESENHO: LOCALIZAÇÃO, PLANTAS E DETALHES
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA
LOCAL: ARATUBA – CE

DATA: NOV/ 2024

PRANCHA: 01/04

1 PERSPECTIVAS 3D

ESCALA: SEM ESCALA

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

	RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA:		
	OBRA: SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DESENHO: PERSPECTIVAS 3D	DATA: NOV/ 2024	PRANCHA: 02/04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	36,3000	6,1710
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	46,7500	7,9475
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	50,5300	75,7950
					TOTAL Material:	**177,4435**

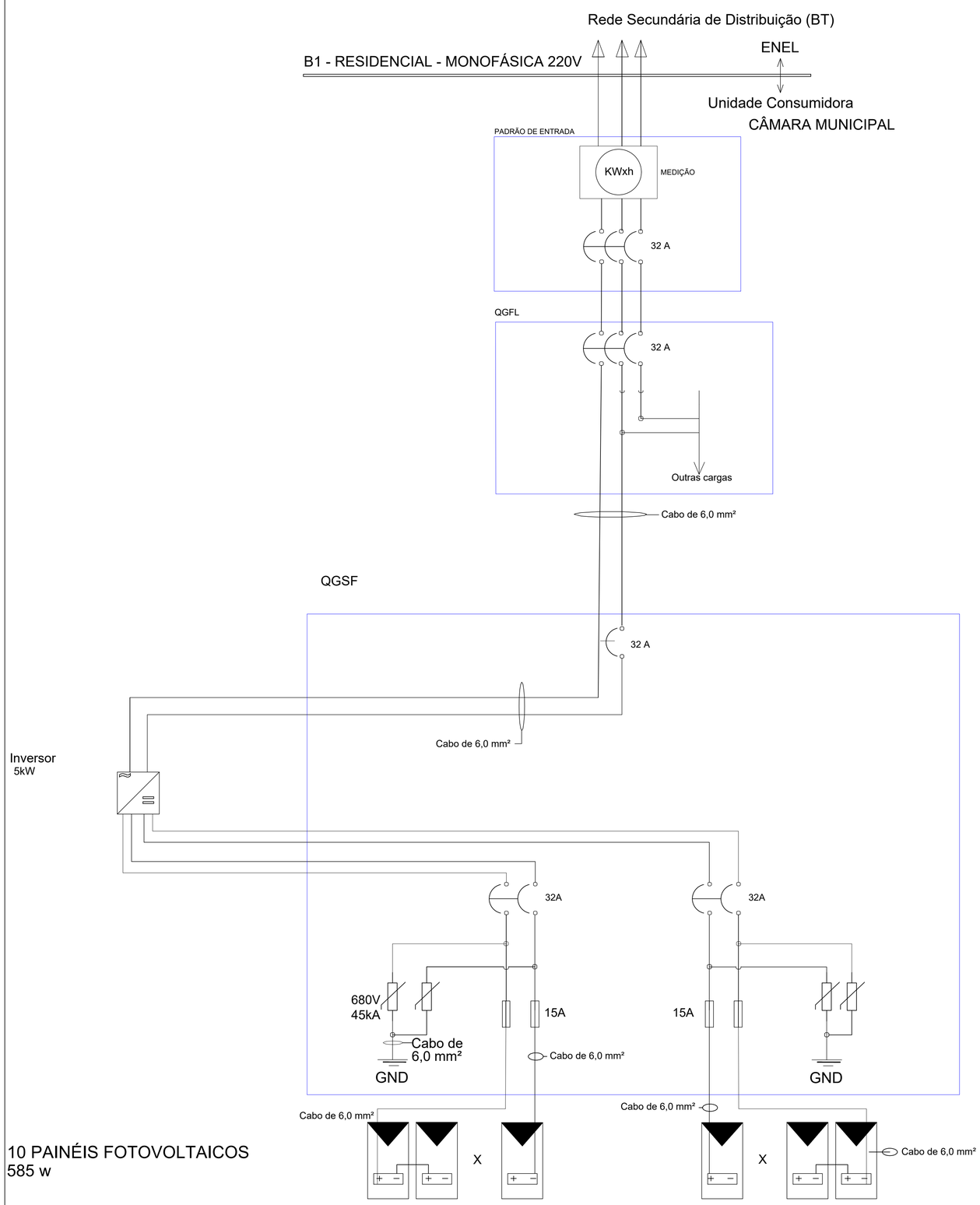
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	24,1600	72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	18,4600	55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	**200,3400**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	653,5500	8,1694
					TOTAL Serviço:	**8,1694**
					VALOR:	**385,95**

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0



LEGENDA	
KWxh	MEDIDOR DE ENERGIA PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	FUSÍVEL TIPO CARTUCHO ULTRA RÁPIDO
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO
	NVERSOR FOTOVOLTAICO - FABRICANTE - MODELO - POTÊNCIA
	MÓDULO FOTOVOLTAICO - FABRICANTE - MODELO - QUANTIDADE E POTÊNCIA

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

.\LOGO ARATUBA.png

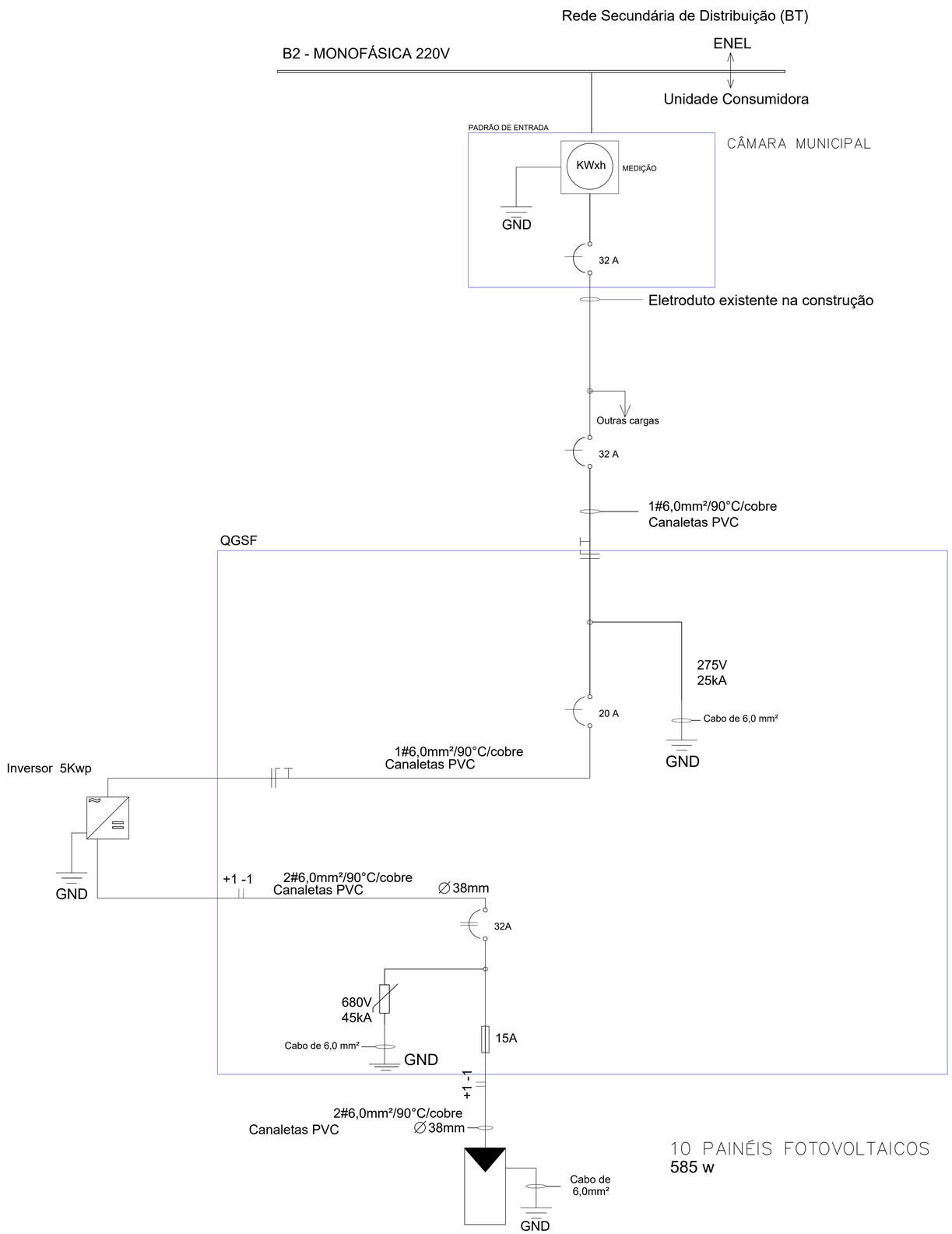
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

OBRA: SISTEMA DE MICROGERAÇÃO
DESENHO: DIAGRAMA TRIFILAR
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA
LOCAL: ARATUBA – CE

DATA: NOV/ 2024

PRANCHA: 03/04



LEGENDA	
KWxh	MEDIDOR DE ENERGIA PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PADRÃO IEC - CORRENTE
	FUSÍVEL TIPO CARTUCHO ULTRA RÁPIDO
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO
	NVERSOR FOTOVOLTAICO - FABRICANTE - MODELO - POTÊNCIA
	MÓDULO FOTOVOLTAICO - FABRICANTE - MODELO - QUANTIDADE E POTÊNCIA

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

.\LOGO ARATUBA.png

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CREA:

OBRA: SISTEMA DE MICROGERAÇÃO
DESENHO: DIAGRAMA UNIFILAR
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA
LOCAL: ARATUBA – CE

DATA: NOV/ 2024

PRANCHA: 04/04

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.	**DATA**: 06/ 11/ 2024		**BDI :** 27,86%	
		FONTE	**VERSÃO**	**HORA**	**MES**
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)				
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE				
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE				

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	**4,56**
	Benefício	
S+G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	**6,96**
I	**Impostos**	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DO INSS)	2,00
	TOTAL	**8,65**

BDI = 22,47%

$$\frac{(1+AC+S+G+R)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇO

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 01	INSTALAÇÃO DE KIT SISTEMA GERADOR DE 5,85 kWP				
CÓDIGO	MATERIAL	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
COT 1	INSTALAÇÃO DE KIT SISTEMA GERADOR DE 5,85 kWp	1	UND	R$ 9.523,16	R$ 9.523,16
				TOTAL DO MATERIAL	R$ 9.523,16
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	4	H	R$ 81,85	R$ 327,40
SEINFRA-1231	ELETRICISTA	24	H	R$ 20,77	R$ 498,48
SEINFRA-10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	24	H	R$ 16,77	R$ 402,48
SEINFRA-11530	MONTADOR	24	H	R$ 20,77	R$ 498,48
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 1.726,84
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 11.250,00
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 3.134,25
				TOTAL GERAL C/ BDI:	14.384,25

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 06	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE EXECUÇÃO DE LAUDO ESTRUTURAL				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	26,8854	H	R$ 81,85	R$ 2.200,57
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 2.200,57
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 2.200,57
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 613,08
				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 2.813,65

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 07	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRUTURA DE TELHADO				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	51,76494	H	R$ 81,85	R$ 4.236,96
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 4.236,96
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 4.236,96
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 1.180,42

				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 5.417,38

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 08	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	59,38363	H	R$ 81,85	R$ 4.860,55
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 4.860,55
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 4.860,55
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 1.354,15
				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 6.214,70

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 09	SERVIÇO DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO MULTIFILAR DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	51,82896	H	R$ 81,85	R$ 4.242,20
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 4.242,20
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 4.242,20
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 1.181,88
				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 5.424,08

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 10	SISTEMA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO E MEDIDOR INTELIGENTE DE ENERGIA				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	36,37019	H	R$ 81,85	R$ 2.976,90
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 2.976,90
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 2.976,90
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 829,36
				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 3.806,26

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 11	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADEQUAÇÃO DO PADRÃO DE ENERGIA TRIFÁSICO				
CÓDIGO	MÃO DE OBRA	QTDE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
SEINFRA-12322	ENGENHEIRO	39,15858	H	R$ 81,85	R$ 3.205,13
				TO TAL DA MÃO DE OBRA:	R$ 3.205,13
				TOTAL GERAL S/ BDI:	R$ 3.205,13
				ENCARGOS:	INCLUSO
				BDI:	R$ 892,95
				TOTAL GERAL C/ BDI:	R$ 4.098,08

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	**16,80**	**16,80**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	**48,36**	**19,04**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	**10,70**	**8,09**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	**8,58**	**3,55**

A + B + C + D = 84,44 47,48

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
LARGURA*ALTURA	3,00*2,00	6,00000000	**6,00**
			6,00

1.2. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 01 INSTALAÇÃO DE KIT SISTEMA GERADOR DE 5,85 Kwp (UNID)

			QTD
Nº DE KIT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.3. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 06 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE EXECUÇÃO DE LAUDO ESTRUTURAL (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.4. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 07 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRUTURA DE TELHADO (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.5. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 08 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.6. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 09 SERVIÇO DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO MULTIFILAR DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.7. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 10 SISTEMA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO E MEDIDOR INTELIGENTE DE ENERGIA (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

1.8. COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 11 SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADEQUAÇÃO DO PADRÃO DE ENERGIA TRIFÁSICO (UNID)

			QTD
QUANT	1,00	1,00000000	**1,00**
			1,00

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE MICROGERAÇÃO 5,85 KW EM GERAÇÃO FOTOVOLTAÍCA, CONECTADO À REDE ELÉTRICA ENEL CEARÁ

OBJETIVO

O projeto em questão tem como objetivo a conexão de uma microgeração distribuída que utiliza como fonte a energia solar ao sistema elétrico da concessionária local. Adotando as condições de acesso e critérios técnicos, micro e minigeração distribuída à concessionária, de forma a garantir que ambos os sistemas, após a conexão, operem com segurança, eficiência, qualidade e confiabilidade. Será executado por GD3 SOLUÇÕES LTDA ME na AVENIDA DOM LUÍS, 300, SALA 610, ALDEOTA, FORTALEZA- CE e CNPJ: 55.296.711/0001-47 e Projetado por FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES RNP: 0622054600.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Resolução Normativa Nº 414, de 9 de setembro de 2010 - Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica.

Resolução Normativa Nº 482 e 517 e 687 - Acesso de microgeração distribuídas aos sistemas de distribuição de energia elétrica e o sistema compensação de energia elétrica.

PRODIST - Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Elétrico Nacional. NBR 5410-2004 Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Especificação Técnica no. 122 Versão no.02 data: 03/09/2018 Assunto: Conexão de Micro e Mini geração Distribuída ao Sistema Elétrico da Enel Distribuição Ceará.

Especificação Técnica no.124 Versão no.02 data: 26/02/2019 Assunto: Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição.

Especificação Técnica no. 126 Versão no.02 data: 19/03/2019 Assunto: Fornecimento de Energia Elétrica a Prédios de Múltiplas Unidades Consumidoras.

DESCRIÇÃO GERAL DO CONSUMIDOR

Cliente	MUN DE ARATUBA - CAMARA MUNICIPAL
Titular da UC	MUN DE ARATUBA - CAMARA MUNICIPAL
CNPJ/CPF	06.580.377/0001-43
Endereço	RU CEL AUGUSTO CORDEIRO
Número	009

	MEMORIAL DESCRITIVO					
CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.	DATA : 21/10/2024		BDI : 27,86%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)				
	LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE				
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE				

Bairro	CENTRO
CEP	62762-000
Cidade	ARATUBA
Número Unidade Consumidora	206737
Subgrupo Tarifário	B3
Classe	Poder Público
Proteção Geral	32 A

Central geradora de energia elétrica, com potência de geração instalada de 5,85 KWp utilizando como fonte de geração a energia solar, conectada na rede de baixa tensão por meio de instalações da unidade consumidora. A unidade consumidora está interligada à rede de distribuição da Enel Ceará.

QUADRO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO				
Circuito	Especificação	Potência W	Condutor mm²	Proteção
1	Gerador Solar	5.000	1#6(6)T6	32 A
2	Iluminação	600	1#2,5(2,5)T2,5	16 A
3	Tomadas TUE	1.000	1#2,5(2,5)T2,5	25A
CARGA TOTAL INSTALADA (KW)			6,60 KW	
CONDUTOR E PROTEÇÃO GERAL			3#6(6)T6	32 A

DESCRIÇÃO GERAL DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

O sistema fotovoltaico para geração de energia elétrica será formado pelos seguintes elementos: módulos fotovoltaicos, estruturas metálicas de suporte dos módulos, quadro de proteção e junção dos circuitos CC de geração, inversor CC/CA, dispositivo de proteção na saída CA do inversor, cabos de conexão e dispositivos de proteção CC, CA, contra descargas atmosféricas e surtos.

	MEMORIAL DESCRITIVO					
CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.	DATA : 21/10/2024		BDI : 27,86%	
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)				
	LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE				
	CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE				

ARRANJO GERAL DO SISTEMA					
Strings	Potência Módulo	Quantidade/Série	Potência da String	Condutor CC	Proteção
1	585	10	5.850	6,00 mm²	25
Área de Cobertura dos Módulos			25,83 m²		
Potência Total dos Módulos (KWp)			5,85 KWp		
Potência do Inversor CC/CA (KW)			5,00 KWp		

Especificações técnicas do painel

O módulo fotovoltaico fabricado deverá ser constituído de células de silício policristalino, possuir robustas esquadrias de alumínio resistente à corrosão e independentemente ser testado para suportar altas cargas de vento. Os módulos deverão dispor das certificações de qualidade INMETRO, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e BS OHSAS 18001:2007. A seguir, estão presentes as características técnicas desse módulo:

MODULOS	
Máxima Potência	585 W
Máxima Tensão (Vmp)	37,81 V
Tensão de Circuito Aberto (Voc)	45,8 V
Corrente de Curto Circuito (Isc)	18,21 A
Corrente Máxima (Imp)	17,32 A
Eficiência	21,48 %
Corrente Máxima de Proteção Fusivél	25 A
Registro	.

Especificações técnicas do inversor

INVERSOR	
Máxima Potência	7,5 KW
Máxima Tensão CC	600 V
Faixa de Tensão MPPT	90-520 V
Minima Tensão	100 V
Consumo Noturno	< 1 W
Potência CA Nominal	5 KW
Máxima Corrente CA	25 A
Conexão na Rede	Monofásica
Frequência	60 Hz
Harmônicos THDi	3 %
Máxima Eficiência	98,1 %
Registro	.

Os inversores aplicados em sistemas fotovoltaicos devem atender aos requisitos estabelecidos na ABNT NBR IEC 62116. Funcionará também como dispositivo de monitorizarão de isolamento, para desconexão automática da instalação fotovoltaica, no caso de perda da resistência de isolamento. O inversor deixa de fornecer energia AC, evitando o funcionamento ilhado, ficando uma garantia de segurança para os trabalhadores de manutenção da rede elétrica da companhia. Voltando os valores de tensão e frequência a sua normalidade, o inversor se conecta a rede automaticamente.

Dispositivos de Proteção CC e CA e Condutores

Para a proteção dos equipamentos do sistema, das instalações e das pessoas, deverão ser incorporados aos circuitos CC (Corrente Continua) e CA (Corrente Alternada) os seguintes dispositivos: Circuito de Corrente Continua: DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surto) bipolar para Corrente Contínua em cada circuito.

DPS Protetor Surto Bipolar 40KA 1000Vcc	TOMZN
Classe de Proteção	C
Máx. Tensão de Operação Continua UC	~1000V
Corrente de Descarga Nominal (8/20/20us)	20 KA
Máx. Corrente de Descarga (8/20/20us) Imax	40 KA
Nível de Proteção de Tensão up	1,8 KV
Tempo de Resposta	< 25ns
Corrente de Fuga	20µA

Circuito de corrente alternada DPS - Dispositivo De Proteção Contra Surtos 275Vca 20KA 1 polo.

	Front 45KA SR
Tensão de Operação	127/220V
Máx. Tensão de Operação Continua UC	175Vca ou 275Vca
Máx. Corrente de Curto Circuito	5KA
Máx. Corrente de Descarga	45KA
Tecnologia de Proteção	Varistor

De acordo com a IEC 60269-6, somente podem ser utilizados fusíveis do tipo g. O principal motivo para isso é que este modelo é o único parametrizado especificamente para o funcionamento dos sistemas fotovoltaicos. Dentre as características exclusivas deste modelo está a sua curva de atuação que suporta uma sobrecorrente de 135% da corrente nominal por 2 horas, Lembrando que o fusível deve ser inserido tanto no polo positivo quanto no polo negativo.

Disjuntor tipo termomagnético tripolar ou monopolar para corrente alternada, para o cálculo do alimentador geral e queda de tensão de no máximo 2%.

	SDD3C 32	230/440V
Frequência de operação		50 / 60 Hz
Capacidade de Interrupção Icn		6 KA
Corrente Nominal de Atuação		32
Curva de Proteção		C

Os condutores deverão ser de cobre, adequados para uso em intempéries, e sua seção será a suficiente para assegurar que a queda de tensão no cabeamento seja inferior a 4%, conforme a norma ABNT NBR 5410. Os circuitos entre a série de módulos e as entradas CC do inversor, deverão ser composto por cabos preparados para ambientes externos com secção de 6,0 mm². Serão utilizados conectores do tipo MC4, concebidos especificamente para utilização em sistemas fotovoltáicos para interligar os módulos um ao outro em série no circuito.

Proteções.

A unidade geradora possui os requisitos mínimos em função da potência instalada, o sistema será conectado à rede através do inversor o qual possui as proteções relacionadas de acordo com a Tabela 6: Requisitos Mínimos

em Função da Potência Instalada na Especificação Técnica no.122 Versão no.02 data 03/09/2018 Assunto: conexão de Micro e Minigeração Distribuída ao Sistema Elétrico da Enel Distribuíção Ceará. Elemento de desconexão, elemento de interrupção, proteção de sub e sobretensão, proteção de sub e sobrefequência, relé de sincronismo e antiilhamento sendo essas inseridas no referido equipamento, sendo a redundância de proteções desnecessária para microgeração distribuída.

Aterramento

A instalação de aterramento cumpre com a norma ABNT NBR 5419 proteções de estruturas contra descargas atmosféricas. Toda peça condutora da instalação elétrica que não faça parte dos circuitos elétricos, mas que, eventualmente ou acidentalmente, possa ficar sob tensão, deve ser aterrada, desde que esteja em local acessível a contatos. A este aterramento se conectará a estrutura de fixação dos geradores fotovoltaicos e o borne de aterramento do inversor. O sistema de aterramento da instalação fotovoltaica deve ser interligado ao sistema de aterramento principal da instalação.

Sinalização

No padrão de entrada será instalada placa de sinalização, confeccionada em PVC 2,0 mm com tratamento anti-UV, conforme Figura à seguir, fixada de acordo com o desenho na Especificação Técnica no.122 Versão no.02 data 03/09/2018 Assunto: conexão de Micro e Minigeração Distribuída ao Sistema Elétrico da Enel Distrbuíção Ceará., sem que haja a perfuração da caixa para fixação da sinalização.

Placa de sinalização fixada junto ao padrão de medição

Calculo Condutor, Queda de Tensão e Proteção

I Geral = P / 1,73 * 380
I Geral = 6,6 / 1,73 * 380
I Geral = 22 A

I Geração = P / 220
I Geração = 5 / 220
I Geração = 22 A

Logo: Para o condutor de 20 m e 6 mm²

$\Delta V = (173,2 * (1/56) * L * I\ Geral / S * Vff)$
$\Delta V = (173,2 * (1/56) * 20 * 22 / 6 * 380)$
$\Delta V = 0,35\ \%$

e para o condutor de 20 m e 6 mm².

$\Delta V = (200 * (1/56) * L * I\ Geração / S * Vfn)$
$\Delta V = (200 * (1/56) * 20 * 22 / 6 * 220)$
$\Delta V = 0,65\ \%$

E para o dispositivo de proteção temos que: Iz = Capacidade de Condução do Condutor e I2 = Corrente de Atuação do Disjuntor e Ic = Corrente do Sistema.

$Ic \leq In \leq I2$ e $I2 \leq 1,45 * Iz$
$22 \leq In \leq I2$ e $I2 \leq 52,2$
I Geral = 32 A

$Ic \leq In \leq I2$ e $I2 \leq 1,45 * Iz$
$22 \leq In \leq I2$ e $I2 \leq 52,2$
I Inversor = 32 A

PREVISÃO DA PRODUÇÃO DE ENERGIA

Data Prevista Para Entrada em Operação	20/11/2024
Estimativa de Horas de Geração	12 horas, 6 ás 18h
Número de Painéis	10 unds
Potência Nominal do Gerador Solar	5 KW
Horas de Sol Pleno Diárias	5,6 HSP
Perdas por Temperatura, Poeira e Degradação	23 %

E = (1 - Perdas) * (P * HSP * 30)
E = (1 - 0,23) * (5 * 5,6 * 30)
E = 647 KWh/m

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS**						**45.119,28**
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	493,48	2.960,88
1.2	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 01	INSTALAÇÃO DE KIT SISTEMA GERADOR DE 5,85 Kwp		UNID	1,00	14.384,25	14.384,25
1.3	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 06	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE EXECUÇÃO DE LAUDO ESTRUTURAL		UNID	1,00	2.813,65	2.813,65
1.4	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 07	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRUTURA DE TELHADO		UNID	1,00	5.417,38	5.417,38
1.5	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 08	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE HOMOLOGAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE GERAÇÃO SOLAR JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA		UNID	1,00	6.214,70	6.214,70
1.6	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 09	SERVIÇO DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO MULTIFILAR DE GERAÇÃO SOLAR FOTOVOLTAICO		UNID	1,00	5.424,08	5.424,08
1.7	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 10	SISTEMA DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE MONITORAMENTO E MEDIDOR INTELIGENTE DE ENERGIA		UNID	1,00	3.806,26	3.806,26
1.8	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 11	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADEQUAÇÃO DO PADRÃO DE ENERGIA TRIFÁSICO		UNID	1,00	4.098,08	4.098,08
						VALOR BDI TOTAL:	**9.831,27**
						VALOR ORÇAMENTO:	**35.288,01**
						VALOR TOTAL:	**45.119,28**

Quarenta e Cinco Mil Cento e Dezenove reais e Vinte e Oito centavos

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONGRID (SISTEMA CONECTADO À REDE), COMPREENDENDO A ELABORAÇÃO DO PROJETO, A APROVAÇÃO DESTE JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL, O FORNECIMENTO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, A INSTALAÇÃO E A EFETIVAÇÃO DO SISTEMA, NA CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA -CE.
DESCRIÇÃO:	Instalação de usina/sistema de geração de energia solar fotovoltaica ONGRID (sistema conectado à rede)
LOCAL:	EDIFÍCIO JOSÉ DE FREITAS FILHO, RUA CEL. AUGUSTO CORDEIRO, Nº 539 - CENTRO-ARATUBA-CE
CLIENTE:	CÂMARA MUNICIPAL DE ARATUBA/CE

DATA: 06/ 11/ 2024 — **BDI :** 27,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	Total parcela
1	SERVIÇOS	45.119,28	33,33%	33,33%	33,34%	**100,00%**
			15.038,26	15.038,26	15.042,76	**45.119,28**
		45.119,28	15.038,26	15.038,26	15.042,76	45.119,28
			15.038,26	30.076,52	45.119,28	

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

FÁBIO WESLEY ALMEIDA ALVES
Engenheiro Eletricista, RNP: 062205460-0