

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**SISTEMA FOTOVOLTAICO DE GERAÇÃO DE ENERGIA**

**1. OBJETO**

1.1 Contratação de empresa de engenharia ou arquitetura para o fornecimento e instalação de sistemas de geração de energia solar fotovoltaica conectada à rede, do tipo On Grid, na Sede Administrativa do Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul COMAGSUL em Agrestina.

1.2 O sistema compreende painéis solares fotovoltaicos, inversor e seus acessórios.

1.3 Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas correlatas.

1.4 Unidade Solicitante: Coordenadoria de Projetos e Programas do COMAGSUL.

1.5 Poderão ser contratadas para executar o objeto deste TR, microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas enquadradas no art. 34 da Lei nº 11.488, de 2007, cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da aquisição, em relação ao objeto destinado à Sede Administrativa do COMAGSUL.

1.6 O Sistema deverá contemplar situações futuras na medida da ampliação prevista na Sede Administrativa, escritórios administrativos regionais e a possibilidade de implantação de uma clínica de diagnóstico por imagem.

**2. LOCAL DA INSTALAÇÃO**

2.1 Os serviços serão prestados na Sede Administrativa do COMAGSUL no endereço abaixo:

- Rua 11 de Setembro, 120, BR 104- Km 87, Agrestina, Pernambuco, CEP 55495-000.

**3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

3.1 Fornecimento e instalação de sistema de geração de energia solar fotovoltaica na sede do COMAGSUL em Agrestina.



1



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul

## - COMAGSUL -



ESTADO DE  
PERNAMBUCO

3.2 A contratação inclui a elaboração de projeto, fornecimento e instalação de todos os equipamentos necessários, aprovação e conexão à rede de distribuição, bem como comissionamento e capacitação da equipe técnica deste Consórcio, em acordo com as exigências relacionadas nas especificações técnicas do presente Termo de Referência. A fiscalização do contrato será de responsabilidade do Coordenador de Controle Interno do COMAGSUL.

3.3 Impõe-se ressaltar que a contratação deverá recair em empresa e/ou profissional com formação na área de engenharia ou arquitetura, em conformidade com as especificações técnicas constantes deste instrumento.

3.4 Os itens do fornecimento com instalação serão discriminados em planilhas orçamentárias e especificações técnicas sob avaliação da comissão de licitação do COMAGSUL.

#### 4. JUSTIFICATIVA

O uso da energia é imprescindível à prestação de serviços do COMAGSUL, sendo necessário para iluminação, segurança, refrigeração e uso de diversos equipamentos indispensáveis como computadores, ar condicionados e outros maquinários. Visando atender o limite de gastos do COMAGSUL, torna-se viável, do ponto de vista econômico, adotar medidas para redução dos valores a serem gastos com o consumo de energia elétrica. Em relação ao aspecto ambiental, a geração de energia elétrica por meio de fontes limpas e renováveis, com sistemas de pequeno porte e próximos da carga a ser suprida, contribui para a redução do impacto local sobre o meio ambiente. Dentre as fontes de energia consideradas limpas e renováveis, a energia fotovoltaica apresenta-se como uma forma viável para suprir parte do consumo de energia elétrica deste Consórcio, fazendo uso da área física disponível na sede administrativa e do recurso solar abundante no Estado de Pernambuco em especial na região Agreste, como também aproveitamento dos recursos naturais. A questão econômica se apresenta como uma das principais motivações para a referida contratação, com resultados a médio prazo, com o presente investimento começando a dar retorno no máximo em 03 (três) anos, considerando-se o aumento do consumo de energia elétrica na sede administrativa, escritórios regionais, aterro sanitário consorcial e com a possibilidade imediata da implantação de uma clínica médica, além da perspectiva da majoração dos valores por KWh, sem prejuízo da observância do racionamento de energia elétrica conforme estudos comparativos realizados por Órgãos de Meio Ambiente, e ainda, dar o exemplo para outros órgãos e entidades outras, no que pertine ao meio ambiente equilibrado.



## 5. OBJETIVO

O que se pretende com a contratação do objeto em questão é garantir a economia de recursos com despesas de consumo de energia elétrica, bem como contribuir com a redução do consumo dos recursos naturais hoje considerados limitados, o que demanda um uso cada vez mais racional e econômico, bem como colaborar com o aumento da capacidade da matriz energética nacional.

## 6. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

6.1 Objetivo Estratégico: aprimorar a infraestrutura física, material, de tecnologia da informação e de segurança patrimonial.

6.2 Descrição do objetivo: prover recursos materiais e tecnológicos (instalações, mobiliários, equipamentos de informática) que permitam a otimização do desempenho das unidades do COMAGSUL, garantindo aos gestores e empregados públicos um ambiente de trabalho salubre, além da proteção e manutenção patrimonial.

## 7. DESCRIÇÃO DO OBJETO/DOCUMENTOS TÉCNICOS ELABORADOS

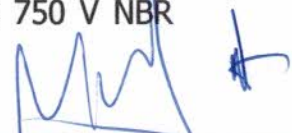
O fornecimento e a instalação dos equipamentos a serem realizados na Sede do COMAGSUL em Agrestina deverão estar em conformidade com a planta de cobertura e memorial descritivo.

- ANEXO I: PROJETOS 01/01 – Planta de cobertura e memorial descritivo.

## 8. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

8.1 A execução, matéria-prima, qualidade, fabricação, ensaios, inspeção, embalagem e transporte dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e instalados devem satisfazer às exigências deste Termo de Referência bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos;
- Normas da ABNT e do INMETRO: NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial - Terminologia NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico - Procedimento NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio NBR 9513 - Emendas para Cabos de Potência Isolados para Tensões até 750 V NBR





10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico NBR 15575 – Norma de Desempenho de Edificações NBR 16149 – Sistemas fotovoltaicos (FV) – Características da interface de conexão com a rede elétrica de distribuição NBR 62116 – Procedimento de ensaio anti-ilhamento para inversores de sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual - EPI NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção NR-35 – Trabalho em Altura;

- Normas e Códigos Estrangeiros: NEC - National Electrical Code ANSI - American National Standart Institute IEEE - Institute of Eletrical and Electronics Engineers NFPA - National Fire Protection Association NEMA - National Electrical Manufacture's Association IEC - International Eletrotecnical Comission ISO - International Standard Organization;

- Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

8.2 As normas mencionadas não excluem outras reconhecidas que assegurem qualidade igual ou superior ao determinado por elas, desde que o proponente cite em sua proposta as partes ou normas aplicáveis.

8.3 Caso julgue necessário, a Coordenadoria de Projetos e Programas do COMAGSUL poderá exigir do proponente o fornecimento de cópias das normas adotadas por este.

## **9. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO/JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

9.1 O critério de julgamento das propostas será o de melhor preço global.

9.2 A proposta de preços deverá conter obrigatoriamente a descrição dos serviços e dos equipamentos e materiais a serem instalados, indicando a marca, modelo e/ou fabricante do material ofertado com as especificações mínimas exigidas, contendo, entre outras, as seguintes informações:

9.2.1 Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência;

9.2.2 Prazo de garantia dos materiais e dos serviços: mínimo de 01 (um) ano para instalação, 05 (cinco) anos para inversor e 10 (dez) anos para painéis, a contar da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.2.3 Prazo máximo de entrega e instalação, como segue:

- 45 (quarenta e cinco) dias corridos para entrega do projeto aprovado pela concessionaria de energia elétrica, a contar da data inicial constante da ordem de serviço; e 60 (sessenta) dias corridos para instalação, a contar da autorização expressa da fiscalização;





# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul

## - COMAGSUL -



9.2.4 Comprovação de vistoria prévia no imóvel objeto da licitação, a qual deverá ser preliminarmente agendada junto a Comissão de Licitação do COMAGUSL na Rua 11 de Setembro, 120, BR 104- Km 87, Agrestina, Pernambuco, CEP 55495-000, no horário de funcionamento as 09h às 15h. A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto supre a necessidade de vistoria técnica;

9.2.5 Dos documentos relativos à qualificação técnica:

9.2.5.1 Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA ou CAU, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

9.2.5.2 Comprovação técnico-operacional – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo ao fornecimento com instalação, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

- Fornecimento e instalação de painéis solares fotovoltaicos com no mínimo 500 watts cada, para uma geração de 3.000 KWh.

9.2.5.2.1 – A comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada por meio do somatório de atestados de execução de serviços concomitantes.

9.2.5.3 Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do fornecimento com instalação, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;

9.2.5.3.1 – Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados poderão pertencer ao quadro da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul

## - COMAGSUL -



ESTADO DE  
PERNAMBUCO

9.2.5.4 Os atestados de capacidade técnico-profissional, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os engenheiros ou arquitetos constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida, objeto deste Termo de Referência, em cujo acervo conte:

Fornecimento e instalação de painéis solares fotovoltaicos com no mínimo 500 watts cada, para uma geração de 3.000 KWh.

9.2.6 Apresentação de:

9.2.6.1 Planilha sintética de preços unitários, quantitativos e preços totais dos itens devidamente especificados os insumos com as suas respectivas marcas, ou em uma lista das mesmas em anexo à planilha e planilha de composição analítica de preços unitários.

9.2.6.1.1 Planilha de Custos e Formação de Preços:

- Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto;

- Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

- Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

- Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta, podendo a planilha ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela comissão de licitação, desde que não haja majoração do preço proposto.

- As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

- Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, inc. II, do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254);

- Os licitantes sujeitos ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul - COMAGSUL -



ESTADO DE  
PERNAMBUCO

de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis nº 10.637/2002 e nº 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária;

- As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006;

- A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

9.2.7 A Coordenadoria de Projetos e Programas do COMAGSUL pode solicitar informações adicionais caso considere as apresentadas insuficientes ou insatisfatórias, obrigando-se o licitante a fornecê-las sem nenhum ônus para o Consórcio.

9.3 A falta de algumas das informações acima exigidas é motivo de desclassificação da proposta, salvo no caso dos prazos indicados nos subitens 9.2.2 e 9.2.3, que não implicará na desclassificação da proposta, mas na aceitação tácita dos prazos neles indicados.

9.4 Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades (SI).

9.5 Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, desenhos, cronogramas, instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

9.6 A Coordenadoria de Projetos e Programas do COMAGSUL pode solicitar informações adicionais caso considere as apresentadas insuficientes ou insatisfatórias, obrigando-se o licitante a fornecê-las sem nenhum ônus para este Consórcio.

## 10. SUSTENTABILIDADE

Na concepção dos projetos e especificações em geral serão considerados os seguintes requisitos:



- Utilização de andaimes, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização; e

- Os materiais e equipamentos a serem utilizados na edificação deve atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

10.2 No fornecimento e na instalação dos equipamentos adotar-se-ão as seguintes soluções:

- Uso de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e poli cloreto de vinila – PVC;

- Utilização da Norma ABNT NBR 15920 como referência para otimização econômica das seções dos cabos elétricos com base em perdas por efeito joule; e

- Demais soluções que conciliem critérios de segurança e de práticas sustentáveis.

## 11. IMPACTO AMBIENTAL DA INSTALAÇÃO

Trata-se de fornecimento e instalação de equipamentos nos quais não são identificados reflexos significativos na infraestrutura urbana e tampouco quanto aos aspectos relativos à preservação ambiental, em vista da intervenção incidir em imóvel existente.

## 12. ENTREGA E INSTALAÇÃO: PRAZOS, LOCAIS E DOCUMENTOS

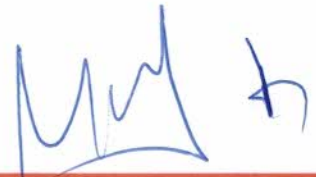
12.1 Prazo máximo de entrega e instalação, como segue:

- 45 (quarenta e cinco) dias corridos para entrega do projeto, a contar da data inicial constante da ordem de serviço; e 60 (sessenta) dias corridos para instalação, a contar da autorização expressa da fiscalização.

12.2 Os equipamentos e materiais serão entregues e instalados nos seguintes endereços:

- Sede Administrativa do COMAGSUL, Rua 11 de Setembro, 120, BR 104- Km 87, Agrestina, Pernambuco, CEP 55495-000.

12.3 A contratada deverá fornecer os seguintes documentos técnicos, impresso e em arquivo eletrônico:





# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul

## - COMAGSUL -



12.3.1 Catálogos e manuais dos equipamentos, contendo todas as informações e características técnicas; e

12.3.2 Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência.

12.4 Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades (SI).

12.5 Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, os desenhos, cronogramas, instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

12.6 A entrega dos documentos constantes do subitem 12.3 deste Termo de Referência deverá ser feita na Sede Administrativa do COMAGSUL, Rua 11 de Setembro, 120, BR 104- Km 87, Agrestina, Pernambuco, CEP 55495-000 antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo.

12.7 Uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, após aprovação e ligação do ponto de conexão à rede, será dado o Termo de Recebimento Provisório até a verificação da conformidade dos serviços, dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido Termo de Recebimento Definitivo.

12.8 Para emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços e equipamentos instalados, os locais deverão estar completamente limpos. Qualquer dano a materiais ou equipamentos que venha a comprometer a estética do setor e/ou gerar prejuízos à contratante, deverá ser reparado imediatamente, antes da efetiva comunicação de conclusão dos serviços.

### 13. PREÇO

O preço dos equipamentos e serviços será de no máximo R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).

### 14. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

14.1 O fornecimento com instalação deverá ser garantido conforme especificada no Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002) Artigo 618:

**Art. 618.** Nos contratos de empreitadas de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo. Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul - COMAGSUL -



ESTADO DE  
PERNAMBUCO

contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.

14.2 - Este prazo de garantia legal, que no caso dos edifícios é também chamado de garantia quinquenal, refere-se exclusivamente aos casos de solidez e segurança da edificação, ou seja, ocorrências que possam vir a causar ameaça à integridade física de pessoas. Entretanto, o Código de Defesa do Consumidor garante as obras através das ocorrências que se enquadram na definição de defeito, conforme artigo citado abaixo:

**Art. 12** - O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos. § 1º - O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera, [...]

14.3 - O CDC estabelece ainda que deverá ser apresentado pelo contratado o Termo de Garantia da Obra, devidamente acompanhado do Manual de Instrução, de instalação e uso da construção e materiais instalados na obra:

**Art. 50** - A garantia contratual é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito. Parágrafo único - O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada e os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso de produto em linguagem didática, com ilustrações.

14.4 O licitante deve indicar claramente em sua proposta o prazo de garantia de cada equipamento e da instalação e no que consiste a mesma, bem como os critérios adotados para prestação de serviços de manutenção e assistência técnica gratuita para as instalações elétricas.



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul

## - COMAGSUL -



14.5 A estrutura já instalada deverá ser garantida pelo prazo mínimo de 01 (um) ano, salvo a garantia do inversor que deverá ser de no mínimo 5 (cinco) anos e dos painéis solares, que deverá ser de no mínimo 10 (dez) anos.

14.6 O prazo de garantia será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

14.7 A garantia e assistência técnica prestada deverão englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto, matéria prima, fabricação, desempenho, de montagem, de coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas. Portanto, a qualquer momento durante o período de garantia, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes ou do próprio equipamento, bem como aos ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete etc., todos estes eventos associados à falha apresentada são de responsabilidade da contratada. A contratada se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundo da fabricação, emprego de materiais inadequados e de instalação, sem ônus para o COMAGSUL e no menor prazo possível determinado pelo fiscal, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do contratante.

14.8 Durante todo o período de garantia o atendimento deverá ser no local onde os equipamentos encontram-se instalados, atendendo aos chamados para correção de problemas em no máximo 72 (setenta e duas) horas, nos dias úteis, dentro do horário comercial, contado do recebimento do chamado. Verificada a impossibilidade de reparo no local, as despesas de desinstalação, remoção, transporte e reinstalação, serão de responsabilidade da contratada.

14.9 Em caso de inoperância dos equipamentos por período superior a 72 (setenta e duas) horas, a contratada fica obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.

14.10 Se durante o período de garantia dos equipamentos determinadas peças apresentarem desgaste excessivo ou defeitos frequentes, o contratante poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para o COMAGSUL.

14.11. Durante o período de garantia ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento, e após os devidos reparos pelo fabricante, o COMAGSUL poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais. O fornecedor deve elaborar um relatório, detalhando as causas da falha e as alterações executadas no equipamento.

14.12 Durante a vigência da garantia nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários da contratante, devidamente



# Consórcio de Municípios do Agreste e Mata Sul - COMAGSUL -



ESTADO DE  
PERNAMBUCO

identificadas em relatórios técnicos emitidos pelo contratado e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada. Esses relatórios deverão ter a ciência e a concordância por parte da contratante.


14.13 Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade do contratado.


14.14 Após o término do prazo de garantia o contratado deve responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito que se constate decorrente de projeto, fabricação e de instalação, sem ônus para o COMAGSUL.

14.15 O fornecimento e instalação deverão ser garantidos conforme a legislação brasileira, tudo em conformidade com o estabelecido na minuta do contrato.

14.16 O presente Termo de Referência é parte integrante e indissociável do Edital para licitação juntamente com o contrato de fornecimento.

Agrestina - PE, 13 de abril de 2022.

  
Sergio de Galvão Couto  
**Engenheiro Eletricista**  
CREA-PE 180918603-0

  
Marcelo Antônio da Silva  
**Coordenadoria de Projetos e Programas**