



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÕES/INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

1.1. Local de Prestação do Serviço: Câmara Municipal de Linhares

1.2. Orçamento estimado total: R\$ xxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxx)

1.3. Referência de Preços: pesquisa com fornecedores do ramo do objeto e contratos de outros órgãos Públicos.

1.4. Tipo de contratação: Menor preço por lote (lote único).

1.5. Contato do responsável: CARLITO VETTORACI LOPES DE ALMEIDA – Diretor Geral da Câmara Municipal de Linhares/ES, e-mail: diretoria@camaralinhares.es.gov.br

2. DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada em manutenção de sistema fotovoltaico para atender as demandas da Câmara Municipal de Linhares.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. O Diretor Geral da Câmara Municipal de Linhares (CML), Sr. Carlito Vettoraci Lopes de Almeida, solicitou a contratação de empresa para prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva do sistema de geração de energia solar fotovoltaica ON-GRID da Câmara Municipal de Linhares, visando atender o programa de manutenção preventiva e preditiva, estabelecido no manual de operação e manutenção do sistema fotovoltaico (ANEXO I).

3.2. O Programa de Manutenção Preventiva e Preditiva, tem como objetivo orientar as práticas de operação e manutenção do sistema fotovoltaico instalado, a fim de que seja preservada a integridade do sistema como um todo, avaliando periodicamente o funcionamento dos seus componentes.

3.3. A manutenção dos painéis solares, dos inversores e de todo o sistema fotovoltaico é indispensável para garantir o bom funcionamento e o prolongamento de sua vida útil, evitando queda de produtividade, com efeitos financeiros positivos substanciais sobre as despesas de energia elétrica desta casa, pois seus componentes, principalmente os que estão fixados sobre o telhado, estão sujeitos ao desgaste natural, em razão da exposição excessiva às condições climáticas, à poeira e outros resíduos que impedem a passagem da luz solar nas células fotovoltaicas, impactando a produção de energia.

3.4. Ademais, a manutenção preventiva do sistema de energia solar fotovoltaica engloba, além da limpeza periódica dos módulos inversores, uma inspeção completa de todos os





componentes elétricos (módulos, inversores e conectores) e mecânicos (suportes e estrutura de fixação) para otimizar o desempenho e prolongar a vida útil dos equipamentos.

- 3.5.** Cabe ressaltar, que se trata de serviço comum de engenharia, nos termos da Lei nº 5194/1966. De forma complementar, os artigos 1º e 8º, da Resolução nº 218/1973, do CONFEA, define como competência do engenheiro eletricista, atividades como supervisão, planejamento, projeto, direção de obra serviço técnico, vistoria, execução de obra e instalação, operação e manutenção de equipamento, bem como condução de trabalho técnico e equipe, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.
- 3.6.** Dessa forma, o Ofício apresentado pelo Diretor Geral e o Estudo Técnico Preliminar elaborado pelos membros da Comissão de Planejamento da Contratação, informam da necessidade da prestação do referido serviço.

4. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

- 4.1.** A descrição dos serviços e do quantitativo desta contratação levará em consideração o programa de manutenção preventiva e preditiva fornecida pela empresa que instalou o sistema fotovoltaico na Câmara Municipal de Linhares.

4.1.1. CABEAMENTO:

4.1.1.1. Descrição:

- a) Revisão do estado do cabeamento;
- b) Inspeção das ligações e terminais;
- c) Análise do cabeamento de proteção à terra.

4.1.1.2. Período: a cada 6 meses

4.1.2. ESTADO DOS MÓDULOS E ESTRUTURA

4.1.2.1. Descrição:

- a) Situação face ao projeto inicial;
- b) Limpeza com água corrente e verificação da presença de danos que afetem a segurança e proteções; não se deve utilizar NENHUM produto para limpeza dos módulos fotovoltaicos;
- c) Verificação do estado de deterioração devido aos agentes ambientais;
- d) Revisão de danos na estrutura de suporte.





4.1.2.2. Período: a cada 2 meses.

4.1.3. INVERSORES:

4.1.3.1. Descrição:

- a) Análise do estado de funcionamento;
- b) Estado dos indicadores luminosos/visor e alarmes.

4.1.3.2. Período: a cada 6 meses.

4.1.4. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO:

4.1.4.1. Descrição:

- a) Verificação dos terminais;
- b) Teste de funcionamento do sistema de seccionamento;
- c) Verificação do estado dos fusíveis.

4.1.4.2. Período: a cada 6 meses.

4.2. Diante dos serviços descritos acima, a contratação ficará organizada da seguinte forma:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Manutenção do sistema de Cabeamento, Inversores e Equipamentos de segurança e proteção. Realizar a revisão do estado do cabeamento, Inspeção das ligações e terminais, Análise do cabeamento de proteção à terra, Análise do estado de funcionamento dos inversores, Estado dos indicadores luminosos/visor e alarmes, Verificação dos terminais, Teste de funcionamento do sistema de seccionamento e Verificação do estado dos fusíveis. Periodicidade: A cada 6 (seis) meses.	SERVIÇOS	2	R\$ xxxxx	R\$ xxxxx
2	Manutenção os módulos e estrutura. Análise da Situação face ao projeto inicial, Limpeza com água corrente e verificação da presença de danos que	SERVIÇOS	1296	R\$ xxxxx	R\$ xxxxxx





Câmara Municipal de Linhares

Palácio Legislativo "Antenor Elias"

	afetem a segurança e proteções (não se deve utilizar NENHUM produto para limpeza dos módulos fotovoltaicos), Verificação do estado de deterioração devido aos agentes ambientais e Revisão de danos na estrutura de suporte. Periodicidade: A cada 2 (dois) meses. O valor unitário do serviço é referente a cada modulo. Quantidade de Módulos: 216 unidades. Quantidade de Serviços é a quantidades de módulos multiplicado por 6, pois o serviço é bimestral num período de 12 meses. Valor total é o valor Unitário multiplicado pela quantidade.				
VALOR ESTIMADO TOTAL DA CONTRATAÇÃO			R\$ xxxxxxxx		

4.3. O Manual de Operação e manutenção do sistema (Anexo I) e o Relatório de Comissionamento (Anexo II) são partes integrantes deste Termo de Referência e servirão apenas como documentos auxiliares para execução do objeto.

4.4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.4.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

4.4.2. Início da execução do objeto: em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Autorização da Execução do serviço;

4.4.3. Local e horário da prestação de serviço: Câmara Municipal de Linhares, situada na Av. José Tesch, 1021, Centro, Linhares-ES.

4.4.4. Prazo para realização dos serviços: O serviço deverá ser realizado em até 10 (dez) dias úteis, Autorização da Execução do serviço, no horário de expediente, das 08:00hs às 17:00hs, devendo o início ser agendado previamente com o fiscal do contrato e com a diretoria de Suprimentos da câmara pelo e-mail compras@camaralinhares.es.gov.br.

4.4.5. Além da execução da limpeza e inspeção, a contratada ficará responsável pelo acompanhamento técnico, fornecendo, após a realização de cada serviço, um relatório técnico sobre as condições do sistema, desempenho atingido e economia gerada no referido mês.

4.4.6. A contratada deverá fornecer todos os insumos, ferramentas e equipamentos necessários para a execução do serviço, inclusive quanto aos equipamentos de proteção individual e coletivo dos colaboradores envolvidos.





- 4.4.7.** Todos os requisitos e indicativos contidos na NR-35 - TRABALHO EM ALTURA deverão ser respeitados e fiscalizados por técnico de segurança de trabalho da contratada e/ou pelo encarregado da contratada responsável pelo serviço a ser executado.
- 4.4.8.** A contratada devesse indicar o nome de 1 (um) empregado/representante da empresa junto a Câmara Municipal de Linhares e responsáveis por atender às demandas, objeto do contrato, no prazo de até 2 (dois) dias úteis a contar da assinatura do contrato.
- 4.4.9.** Sempre que solicitado pelo gestor ou fiscal do contrato, a empresa deverá substituir o profissional alocado para prestação de atendimento que mantiver atuação ou comportamento julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse público.

5. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 5.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual; ou
- 5.1.2.** Ato constitutivo e alterações subsequentes, ou contrato consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou
- 5.1.3.** Inscrição no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do ato constitutivo, no caso de civis, acompanhada dos nomes e endereços dos diretores em exercício; ou
- 5.1.4.** Decreto de autorização em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 5.1.5.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

5.2. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

- 5.2.1.** Certidão negativa de pedido de falência, recuperação judicial, ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante em data não superior a 30 (trinta) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.





5.3. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- 5.3.1.** Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal.
- 5.3.2.** Comprovação de Regularidade com a Fazenda Federal (Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais conjunta com a Certidão Quanto à Dívida Ativa da União, expedida por órgão da Secretaria da Receita Federal, unificada com a Certidão Negativa de Débito com o INSS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos instituídos por lei, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – conforme Portaria MF nº 358, de 5 de setembro de 2014).
- 5.3.3.** Comprovação de Regularidade perante a Fazenda Municipal: Certidão dos Tributos relativos ao domicílio ou sede do proponente.
- 5.3.4.** Certidão de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado.
- 5.3.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, fornecida no sítio eletrônico do Tribunal Superior do Trabalho: www.tst.gov.br <<http://www.tst.gov.br>> Em atendimento a Lei 12.440/2011 e a Resolução Administrativa do Tribunal Superior do Trabalho nº 1470/2011.

5.4. REGULARIDADE CADASTRAL

- 5.4.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).
- 5.4.2.** Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 5.4.2.1.** A prova de inscrição de que trata o item anterior poderá ser feita através da apresentação de Alvará de Localização e Funcionamento ou outro documento equivalente.

5.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 5.5.1.** ATESTADO(S) DE CAPACIDADE TÉCNICA, emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, apresentados, preferencialmente, em papel timbrado do emitente, contendo o nome da empresa, a identificação dos signatários, endereço completo, telefone, e se for o caso, correio eletrônico, para contato, que comprovem aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto.





5.5.2. Deverão ser apresentados registro e certidão de regularidade emitidos pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo - CREA-ES, da pessoa jurídica e do responsável técnico com formação em Engenharia Elétrica ou outro profissional legalmente habilitado.

5.5.3. Empresas sediadas fora do Estado do Espírito Santo, deverão possuir registro ou visto do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Espírito Santo, que autorize a prestação de serviços de engenharia, de acordo com os procedimentos previstos nas instruções normativas do respectivo Conselho.

5.6. DECLARAÇÕES

5.6.1. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal, com a ressalva para contratação de menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

6 – DA CONTRATAÇÃO:

6.1. A contratação se dará por meio de formalização de contrato.

6.2. Por se tratar de serviço de natureza continuada, o prazo para execução dos serviços e de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, por igual período, sob as mesmas cláusulas e condições, até a máxima vigência, na forma do Art. 107, da Lei 14.133 de 2021 e alterações.

6.3. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, a contar da data de apresentação da proposta.

6.4. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação da variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, pelo contratante, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

6.6. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir da assinatura do último aditivo que prorrogou a vigência do contrato.





6.7. Só haverá o reequilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

7. - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Cumprir todas as exigências constantes neste Termo de Referência.

7.2 Recrutar em seu nome, e sob sua inteira e exclusiva responsabilidade, os empregados necessários à perfeita execução do serviço, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos referentes aos salários, inclusive os encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal e quaisquer outros decorrentes da sua condição de empregadora.

7.3 Atender de imediato, observados os prazos e horários fixados, todas as demandas solicitadas pela Contratante.

7.4 Promover, às suas custas, o deslocamento dos profissionais utilizados ou o recolhimento do Equipamento para a execução do serviço solicitados pela Câmara Municipal de Linhares.

7.5 Garantir a qualidade dos serviços, devendo prestá-los com eficiência, zelo, competência.

7.6 Não veicular, sob nenhuma hipótese, publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades, objeto deste Termo de Referência.

7.7 Apresentar nota fiscal de realização do serviço.

7.8 Responder por danos materiais, ou físicos, causados por seus empregados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo.

7.9 Manter durante toda a execução do serviço, as condições de habilitação e qualificação exigidas.

7.10 Comunicar, formal e imediatamente, a contratante de eventuais ocorrências anormais verificadas na entrega do serviço, no menor espaço de tempo possível.





7.11 A Câmara Municipal de Linhares não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades.

7.12 Manter durante toda execução do serviço, inclusive quanto ao pagamento, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no momento da contratação.

7.13 Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecidos pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados);

7.14 O FORNECEDOR BENEFICIÁRIO/CONTRATADA deverá manter a estrita confidencialidade sobre todas as informações a que tiver acesso através da CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES para execução dos serviços contratados, sejam tais informações de cara ter técnico, econômico ou qualquer outro.

7.14.1. A obrigação de sigilo e confidencialidade se estende a quaisquer outras informações sobre a CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES que o FORNECEDOR BENEFICIÁRIO/CONTRATADA venha a ter acesso, direta ou indiretamente, em razão da contratação objeto deste termo. A obrigação de confidencialidade deverá ser mantida mesmo após o término da prestação dos serviços contratados, sob pena de ser acionada judicialmente.

8 RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 Comunicar a contratada toda e qualquer ocorrência relacionadas com a prestação do serviço;

8.2 Designar representante com competência legal para proceder ao acompanhamento e à fiscalização do objeto deste Termo de Referência;

8.3 Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços que a contratada prestar fora das especificações contidas nos itens deste Termo de Referência;

8.4 Efetuar o pagamento à Contratada, depois de verificada a regularidade da nota fiscal/fatura de acordo com as condições, preços, prazos estabelecidos na Ordem de Fornecimento/ ajuste e nas demais regras a ele aplicadas.





9. DA FISCALIZAÇÃO (art. 6º, XXIII, alínea "f" da Lei nº 14.133/21)

9.1. ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO

9.1.1. O serviço deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

9.1.2. A prestação do serviço deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal, ou pelos respectivos substitutos.

9.1.2.1. O fiscal da contratação anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do serviço, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

9.1.2.2. O fiscal da contratação informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

9.1.3. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto desta contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

9.1.4. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do serviço, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

9.1.5. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

9.1.5.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto da contratação (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

10. DO PAGAMENTO

10.1 - O pagamento será feito em favor da empresa CONTRATADA, **PREFERENCIALMENTE por meio de Ordem Bancária em conta corrente da Caixa Econômica Federal ou por meio de apresentação de boleto de cobrança** em nome da Câmara Municipal de Linhares, juntamente com a Nota Fiscal em nome da Câmara Municipal de Linhares, sem emendas ou rasuras, dos documentos de regularidade fiscal exigidos pelo art. 68 da Lei nº 14.133/2021 e da declaração de Requisição do pagamento.





10.1.1 - Para fazer jus ao pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/boleto de serviço os seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa da União e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais;
- b) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- c) Certidão Negativa de Débitos Estaduais;
- d) Certidão Negativa de Débitos Municipais da sede da CONTRATADA;
- e) Certidão de Regularidade com Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- f) Requerimento de pagamento com Nome e CNPJ da empresa, nº da nota fiscal e período da realização do serviço.

10.1.2 - Em caso da escolha da empresa em apresentar boleto, o mesmo deverá ter no mínimo 15 (quinze) dias corridos para o vencimento, contados a partir da data de protocolo/envio do requerimento do pagamento.

10.2 - A CONTRATANTE efetuará o pagamento somente para a CONTRATADA, vedada a negociação dos documentos de cobrança com terceiros, ou a sua colocação em cobrança bancária.

10.3 - A CONTRATANTE rejeitará o fornecimento executado em desacordo com o disposto no Edital e Anexos. Se, mesmo após o recebimento definitivo, constatar-se que o serviço foi executado em desacordo com o especificado, com defeito ou incompleto, os responsáveis da CONTRATANTE notificarão a empresa contratada para que a mesma providencie a correção necessária dentro dos prazos.

10.3.1 – Caso ocorra o vencimento do boleto durante a correção de quaisquer irregularidades provocadas pela contratada, a mesma deverá emitir um novo boleto respeitando o prazo contido no item 10.1.2., sem custo adicional para a Contratante.

10.4 - A Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES-ES, Avenida José Tesch, 1021 - Centro - Linhares/ES, inscrita no CNPJ Nº 01.975.290/0001-51.

10.4.1 - Na Nota Fiscal deverão constar:

- a) Nº do processo
- b) Nº da Autorização de Fornecimento
- c) Nº da licitação e modalidade

Além das demais especificações necessárias, como descrição, preços, quantidade, etc...

10.5 – Caso não tenha ocorrido nenhuma irregularidade ou desacordo por parte da Contratada e ainda assim o pagamento não seja efetuado dentro do prazo previsto, a CONTRATADA se reserva no direito de solicitar o pagamento de multa financeira nos seguintes termos:

$$EM = I \times ND \times VF$$





Onde:

EM = Encargos Moratórios.

VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso.

ND = Número de dias em atraso.

I = Índice de Compensação Financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \rightarrow I = \frac{(6/100)}{365} \rightarrow I = 0,00016438$$

Onde:

TX = percentual da taxa anual = 6%

10.6 - Caso não seja reconhecido o pagamento dos valores referentes à nota fiscal no prazo contratual, a CONTRATADA deverá realizar contato, notificando a existência da pendência, num prazo de 5 (cinco) dias úteis, antes de qualquer medida restritiva à CONTRATANTE.

10.7 - A Nota Fiscal deverá conter o mesmo CNPJ e razão social apresentados na etapa de credenciamento e acolhido nos documentos de habilitação.

10.8 - Qualquer alteração feita no contrato social da empresa vencedora, ato constitutivo ou estatuto que modifique as informações registradas na contratação, deverão ser comunicados à Câmara Municipal de Linhares, mediante documentação própria, para apreciação da autoridade competente.

10.9 - Para a formalização do pagamento, o Fiscal desta contratação atestará a execução para após enviar a fatura para liquidação e pagamento.

10.10. A Câmara Municipal de Linhares, ao efetuar pagamento à pessoa física ou jurídica pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras de engenharia, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR), com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, Instrução Normativa RFB nº 2145, de 26 de junho de 2023 e alterações posteriores, e ainda em observância ao disposto na Instrução Normativa nº 003/2023 deste Órgão.

10.10.1. Não estão sujeitos à retenção do IR na fonte os pagamentos realizados a pessoas ou por serviços e mercadorias elencados no art. 4º da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012.

11. - DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

11.1 - As despesas decorrentes desta Licitação correrão à conta de dotação orçamentária própria consignada no Orçamento da Câmara Municipal de Linhares para o exercício de 2024 e subsequentes, a saber:

ÓRGÃO: 01 - CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 01 - CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES





FUNÇÃO: 01 - LEGISLATIVA

SUBFUNÇÃO: 031 - AÇÃO LEGISLATIVA

PROGRAMA: 0112 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PODER LEGISLATIVO.

PROJETO/ATIVIDADE: 3039 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES DO PODER LEGISLATIVO.

ELEMENTO DESPESA: 33903900000 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA

FONTE DE RECURSO: 150000000001 – RECURSOS ORDINÁRIOS

11.2 - Para a cobertura das despesas relativas a presente contratação será emitida Nota de Empenho, à conta das dotações especificadas nesta cláusula.

12. - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 - Pela inexecução total ou parcial da contratação, a Administração do **CONTRATANTE** poderá aplicar à **CONTRATADA** as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Câmara Municipal de Linhares, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

12.2 - 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 da infração provierem para a Administração Pública;

12.3 - Ficam fixados, a título de multa, os percentuais por **atraso injustificado** no cumprimento da obrigação contratualmente estabelecida e/ou pela **inexecução total ou parcial** da contratação, garantida a prévia defesa, nos seguintes termos:

I - No caso de atraso injustificado no cumprimento da obrigação, no que diz respeito ao prazo de execução do serviço/entrega dos materiais, será aplicada multa moratória nos seguintes percentuais:

a) 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do serviço, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;

b) 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto na contratação;





c) 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto na contratação;

d) Após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora da contratação deve notificar a **CONTRATADA** e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la.

II - O valor final apurado para a sanção de multa não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do serviço e poderá ser aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21.

III – Considera-se atraso injustificado a não apresentação pela **CONTRATADA** de argumentos e documentos capazes de motivar o descumprimento do prazo estabelecido na contratação para a entrega ou a prestação do serviço.

IV - Constatado o atraso na entrega de bens ou na execução de serviços, realizar-se-ão os procedimentos necessários para instruir a aplicação da multa, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa.

V – A Administração, a seu critério, de forma fundamentada, poderá não solicitar o serviço a qualquer tempo, observadas as disposições constantes dos arts. 138 e 139 da Lei 14.133/21.

VI - No caso de descumprimento das obrigações, será aplicada multa compensatória nos percentuais de:

a) **10%** (dez por cento), nos casos de inexecução parcial do objeto, calculada sobre o valor da parcela não cumprida.

b) **20%** (vinte por cento), no caso de inexecução total do objeto, calculada sobre o valor total do serviço.

c) A multa indicada neste inciso poderá ser diminuída, de forma fundamentada pelo executor do serviço, observando-se os parâmetros descritos no parágrafo segundo desta cláusula.

VII - Caso o atraso na execução do objeto alcance 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a unidade gestora deve notificar a **CONTRATADA** e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la.





VIII - A aplicação de multa de mora não impede que a Administração a converta em compensatória e promova a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta cláusula.

IX - As penalidades de multa moratória e multa compensatória não serão cumuladas, exceto nas situações em que a **CONTRATADA** entregar parte do objeto em atraso e não cumprir o restante da obrigação. Nesse caso, haverá a aplicação da penalidade de multa moratória, a ser calculada sobre a parcela entregue em atraso, e a aplicação da penalidade de multa compensatória, a ser calculada sobre a parcela não entregue.

X - O **CONTRATANTE** exigirá o pagamento do valor fixado a título de multa compensatória independentemente da demonstração de prejuízos, nos termos do art. 416 do Código Civil.

XI - A aplicação da multa compensatória não obsta a apuração e cobrança de eventuais perdas se danos decorrentes do descumprimento da contratação.

XII - As penalidades de multa poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas no parágrafo primeiro desta cláusula, observado o disposto nos itens VIII e IX deste parágrafo.

XIII - A contagem do período de atraso na execução do objeto será realizada a partir do primeiro dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o cumprimento da obrigação.

a) No caso de descumprimento de obrigação trabalhista, a contagem do período de atraso será iniciada imediatamente após o exaurimento do prazo para cumprimento, ainda que o vencimento recaia em dia não útil.

12.4 - Ficará impedida de licitar e contratar com a Câmara Municipal de Linhares pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, a **CONTRATADA** que enquadrar-se nas condutas a seguir enumeradas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade.

I - Dar causa à inexecução parcial da contratação, que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

II - Dar causa à inexecução total da contratação;

III - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto, sem motivo justificado.





12.5 - A declaração de inidoneidade, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, será aplicada se a **CONTRATADA** cometer alguma das infrações administrativas descritas abaixo, bem como pelas infrações administrativas previstas no parágrafo quarto desta cláusula que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção nele referida, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade:

- I - Prestar declaração falsa durante a execução do serviço;
- II - Praticar ato fraudulento na execução do serviço;
- III - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- IV - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;
- V - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei 12.846/13.

12.6 - A penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Câmara Municipal de Linhares não poderá ser aplicada cumulativamente com a declaração de inidoneidade.

12.7 – As notificações/intimações serão realizadas por intermédio de correspondência encaminhada para o endereço eletrônico constante no cadastro da empresa, tendo a **CONTRATADA** a obrigação por mantê-lo atualizado.

13. - DA VISTORIA

13.1. É facultado aos interessados a realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim em horário a ser combinado por meio do e-mail: compras@camaralinhaires.es.gov.br.

13.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

13.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando o documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

13.4. A vistoria poderá ser realizada até o dia útil anterior à data marcada para o fim da cotação ou da disputa.

13.5. A não realização da vistoria não poderá ensejar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a contratada assumir o ônus dos serviços decorrentes.





Câmara Municipal de Linhares
Palácio Legislativo "Antenor Elias"

Linhares, 06 de maio de 2024

Termo de referência elaborado por:

JACKSON FABRIS
DIRETOR DE SUPRIMENTOS
CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES

JORGE PAULO DE ALMEIDA
TÉCNICO LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES

SARAH SILVA ROSSI
TÉCNICO LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES

Termo de referência aprovado por:

WELLINGTON VIZENTINI
PRESIDENTE
CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES





Câmara Municipal de Linhares
Palácio Legislativo "Antenor Elias"

ANEXO I

MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO



OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Sistema Fotovoltaico



Procedimento de Manutenção e Operação

- **Objetivo**

O presente documento visa mencionar os procedimentos realizados durante o comissionamento na instalação do sistema fotovoltaico conectado à rede, da CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES, localizado na AV. NOGUEIRA DA GAMA, S/N, COLINA, LINHARES - ES CEP: 29900-381. Coordenadas: -19.395015420, -40.069380630.

OPERAÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO

O sistema Fotovoltaico Conectado à Rede, deve seguir alguns passos para ser ligado/desligado.



- Para **DESLIGAR** o sistema fotovoltaico:

1. **DESLIGAR** o **disjuntor de 300A**, sinalizado na imagem abaixo, do QFV:



2. **DESLIGAR** os **três disjuntores de 100A**, sinalizados na imagem abaixo, do QFV:



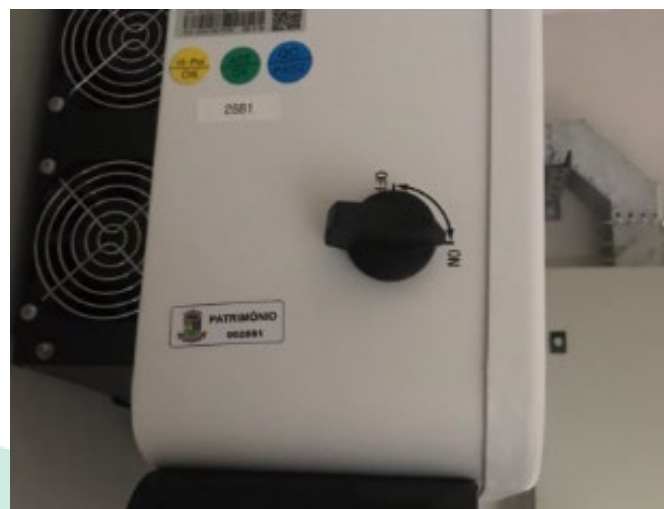


3. **AGUARDAR 60 segundos** e, após isso, **DESLIGAR** as **chaves seccionadoras**, localizadas na parte de baixo dos **inversores 1, 2 e 3**, sinalizadas nas imagens abaixo:



Inversor 1



**Inversor 2****Inversor 3**

Após realizados os procedimentos, na sequencia indicada acima, o sistema estará desconectado e desligado.

IMPORTANTE!

É importante ter **CAUTELA** ao realizar qualquer intervenção nessa parte do circuito, para que não haja **curto-circuito**.

É importante utilizar um multímetro que faça leitura de tensão em corrente contínua e que seja verificado **SEMPRE** os pontos onde forem realizar qualquer inspeção e intervenção, a fim de garantir segurança nas operações.



- Para **LIGAR** o sistema fotovoltaico:

A ligação do sistema fotovoltaico será realizada da seguinte forma:

1. **LIGAR** as **chaves seccionadoras**, localizadas na parte de baixo dos **inversores 1, 2 e 3**, sinalizadas nas imagens abaixo:



Inversor 1



Inversor 2





Inversor 3

2. **LIGAR** os três disjuntores de 100A, sinalizados na imagem abaixo, do QFV:



3. **LIGAR** o disjuntor de 300 A do QFV, sinalizado na imagem abaixo:



PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA

O Programa de Manutenção Preventiva e Preditiva, tem como objetivo orientar as práticas de operação e manutenção do sistema fotovoltaico instalado, a fim de que seja preservada a integridade do sistema como um todo, avaliando periodicamente o funcionamento dos seus componentes.

A Tabela 1 apresenta as ações e os prazos nos quais as análises e testes devem ser realizados.

Tabela 1 – Ações do plano de manutenção preventiva

Elemento	Plano de ação	Período
Cabeamento	-Revisão do estado do cabeamento; -Inspeção das ligações e terminais; -Análise do cabeamento de proteção à terra.	6 meses
Estado dos módulos e estrutura	-Situação face ao projeto inicial; -Limpeza com água corrente e verificação da presença de danos que afetem a segurança e proteções; não se deve utilizar NENHUM produto para limpeza dos módulos fotovoltaicos -Verificação do estado de deterioração devido aos agentes ambientais. -Revisão de danos na estrutura de suporte;	2 meses
Inversores	-Análise do estado de funcionamento; -Estado dos indicadores luminosos/visor e alarmes.	6 meses
Equipamentos de segurança e proteção	-Verificação dos terminais; -Teste de funcionamento do sistema de seccionamento; -Verificação do estado dos fusíveis.	6 meses



Para **REALIZAR A MANUTENÇÃO**, o SISTEMA FOTOVOLTAICO CONECTADO À REDE **DEVERÁ SER DESLIGADO**, visando garantir a segurança dos procedimentos.

A LIMPEZA DOS MÓDULOS reunirá os seguintes equipamentos:

- Mangueira com água corrente;
- Rodo / Esfregão;
- Pano para limpeza;

O procedimento para limpeza dos módulos consiste em:

- Jatear água corrente sob os módulos e passar o rodo com pano ou esfregão, para retirar a camada de sujeira com mais facilidade; lembrando que o módulo fotovoltaico é em vidro, devendo ter cuidado para não atingi-lo com nenhum objeto de forma que possa quebra-lo.
- Por fim, jatear mais uma vez água corrente, para retirar quais quer resquícios de sujeira, principalmente próximo às bordas, onde a sujeira tende a se acumular, por conta da inclinação do telhado.

NÃO SE DEVE UTILIZAR NENHUM TIPO DE PRODUTO PARA LIMPEZA DOS MÓDULOS

Após serem realizados todos os procedimentos, o sistema poderá ser colocado em operação novamente.

Letícia dos Santos Benso Maciel
LETÍCIA DOS SANTOS BENSO MACIEL – CREA MG – 175554/D



get power



Autenticar documento em <https://inhares.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 350031003800340038003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



Câmara Municipal de Linhares
Palácio Legislativo "Antenor Elias"

ANEXO II

RELATÓRIO DE COMISSIONAMENTO CAMARA MUNICIPAL DE LINHARES



Autenticar documento em <https://linhares.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 350031003800340038003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Comissionamento

Sistema Fotovoltaico



Autenticar documento em <https://inhares.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 350031003800340038003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

Procedimento de Comissionamento

- **Objetivo**

O presente documento visa mencionar os procedimentos realizados durante o comissionamento na instalação do sistema fotovoltaico conectado à rede, da CÂMARA MUNICIPAL DE LINHARES, localizado na AV. NOGUEIRA DA GAMA, S/N, COLINA, LINHARES - ES CEP: 29900-381. Coordenadas: -19.395015420, -40.069380630.

Detalhes do Sistema Fotovoltaico:

- **Módulos Fotovoltaicos**

Para o presente projeto, serão utilizados 216 (DUZENTOS E DEZESSEIS) módulos com as características de fábrica observadas conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Características dos módulos Fotovoltaicos

FABRICANTE	JINKO
MODELO	JKM460M-60HL4-V
POTÊNCIA-PICO NOMINAL	460Wp
TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO	39,15 V
CORRENTE EM CURTO-CIRCUITO	11,32 A
TENSÃO EM MÁXIMA POTÊNCIA	32,7 V
CORRENTE EM MÁXIMA POTÊNCIA	10,37 A
COEF. TEMP. POTÊNCIA-PICO	- 0,35% / °C
COEF. TEMP. TENSÃO EM CIRCUITO ABERTO	- 0,28% / °C
COEF. TEMP. CORRENTE EM CURTO-CIRCUITO	+ 0,048% / °C
TEMPERATURAS DE OPERAÇÃO	-40 °C até +85 °C
EFICIÊNCIA	21,32%

Fonte: Catálogo do Fabricante

Foram instalados 12 arranjos compostos por 18 (vinte) módulos fotovoltaicos divididos em dois inversores.

Inversor Interativo (On-Grid)

Forma utilizados três inversores on-grid com potência de saída de 30,0 kW, conforme características apresentadas na Tabela 2.



Tabela 2 – Características dos Inversores Interativo On-Grid

FABRICANTE	GROWATT
MODELO	MAC 30KTL3-XL
TIPO DE INVERSOR	TRIFÁSICO
TIPO DE LIGAÇÃO COM A REDE (PROJETO)	TRIFÁSICO
NÚMERO DE INVERSORES NO PROJETO	3
RENDIMENTO MÉDIO (EURO)	98.8%
MÁXIMA POTÊNCIA DE SAÍDA	39.000 W
TENSÃO DE OPERAÇÃO	220 V
CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA	78,8 A

Fonte: Catálogo do Fabricante

- Verificações

Foram realizadas as seguintes verificações:

1. Inspeção no estado físico dos módulos fotovoltaicos
2. Inspeção no aterramento dos módulos fotovoltaicos
3. Inspeção na caixa de equalização de potenciais do aterramento
4. Inspeção no aterramento do quadro de corrente alternada
5. Inspeção na infraestrutura dos cabos de corrente contínua
6. Inspeção nos conectores MC4
7. Medição das tensões das strings com circuito aberto
8. Inspeção na proteção e conexões do circuito de corrente alternada
9. Teste de Funcionamento e Operação dos Inversores

- **Todas as ligações elétricas do sistema fotovoltaico, foram realizadas conforme projeto apresentado e homologado junto à concessionária.**



Registros Fotográficos





1. Inspeção no estado físico dos módulos fotovoltaicos





2. Inspeção no aterramento dos módulos fotovoltaicos

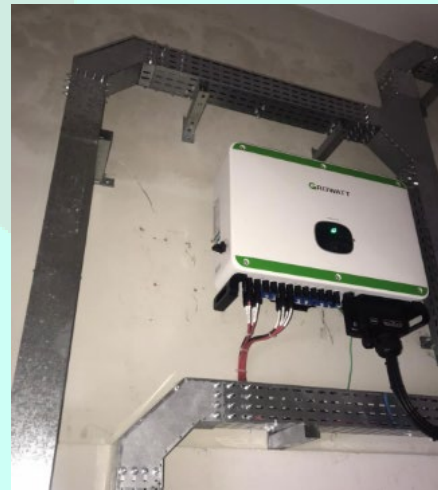


3. Inspeção na caixa de equalização de potenciais do aterramento



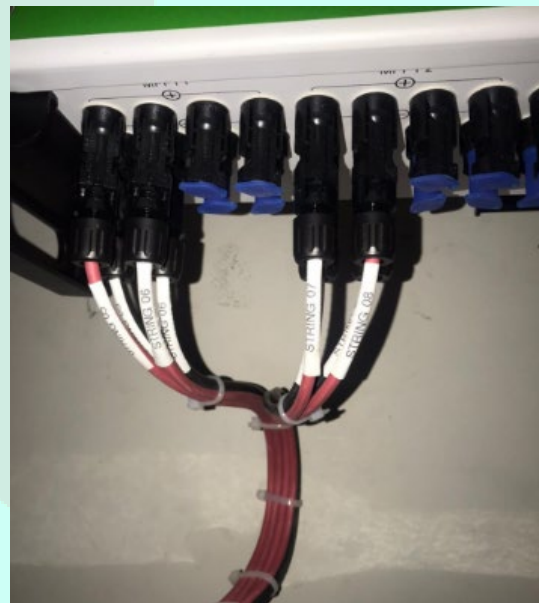


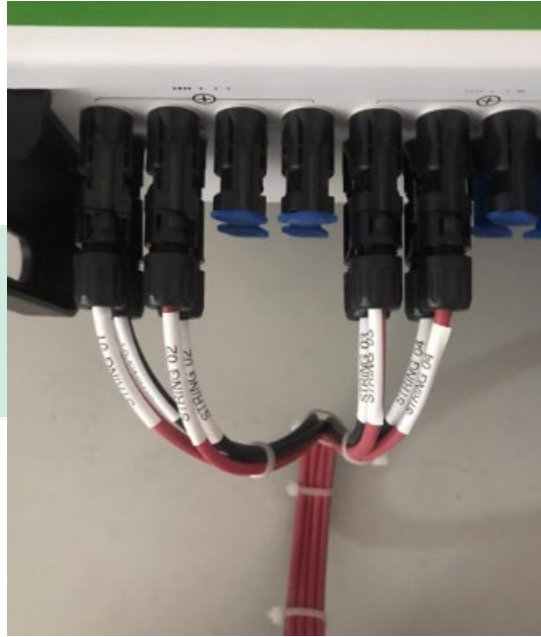
4. Inspeção no aterramento do quadro de corrente alternada





5. Inspeção na infraestrutura dos cabos de corrente contínua





6. Inspeção nos conectores MC4





7. Medição das tensões das strings com circuito aberto

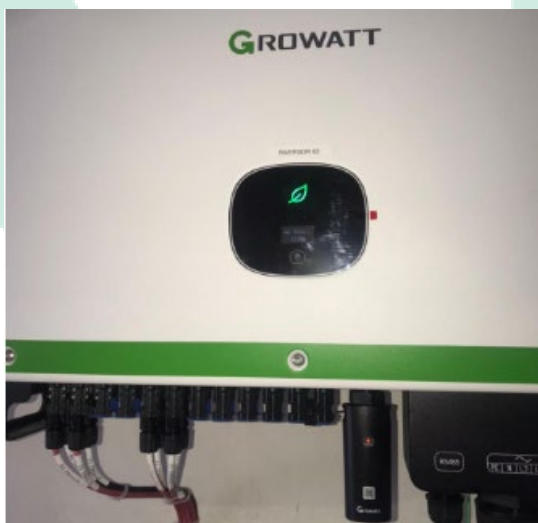






8. Inspeção na proteção e conexões do circuito de corrente alternada

Registros de Funcionamento do Sistema





Teste de funcionamento dos Inversores

RESULTADO FINAL

STRINGS E PROTEÇÕES (LADO CC)

Foram testados todos os circuitos das strings, onde foram checadas as tensão de circuito aberto, onde todas apresentaram as medições esperadas, conforme projeto;

Os conectores MC4 foram testados, checando a conexão;

Em todos os pontos de conexões das strings, não foi identificado nenhum ponto de aquecimento por má conexão.

CONEXÕES CA E PROTEÇÕES (LADO CA)

Foram checados todos os conectores dos cabos de corrente alternada: saídas dos inversores, entradas e saídas dos disjuntores, entrada e saída dos transformadores e conexões nos barramentos;

ATERRAMENTO

Foram checados todos os pontos de aterramento para garantir plena segurança das ligações à terra.

Letícia dos Santos Benso Maciel

LETÍCIA DOS SANTOS BENSO MACIEL – CREA MG – 175554/D



get power



Autenticar documento em <https://inhares.nopapercloud.com.br/autenticidade>
com o identificador 350031003800340038003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi assinado eletronicamente e pode ser acessado no endereço <https://linhares.nopapercloud.com.br/autenticidade> utilizando o identificador 350031003800340038003A00540052004100

Assinado eletronicamente por **JORGE PAULO DE ALMEIDA** em 07/05/2024 09:59

Checksum: **218C901712DF51D44A17713A152C72AF153FDDF089CF756ADA79C5954420B209**

Assinado eletronicamente por **JACKSON FABRIS** em 07/05/2024 10:00

Checksum: **C77360870546C6285EE387A4845C0129334AF81894DDBB9919FC3A811A6C25FB**

Assinado eletronicamente por **SARAH SILVA ROSSI** em 07/05/2024 10:04

Checksum: **BBAACF8125731F6D6E25B83A38049BA388ABA8D0181A46991C2489A6B044B96C**

Assinado eletronicamente por **Wellington Vicentini** em 07/05/2024 10:14

Checksum: **BD5357C70386C5109B0DA331C4263F2527BB791813F0CC057C1721F58B610688**

