



ESTADO DA BAHIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO

O Município de Uauá/BA, por meio do Setor de Cotações, torna público que, em razão da inexistência de empresas cadastradas no banco de dados do setor de cotação para execução de **serviços de instalação de usinas solares fotovoltaicas**, **CONVIDA** empresas legalmente constituídas e com objeto compatível a encaminharem **cotações de preços**, com a finalidade de subsidiar a pesquisa de mercado para futura contratação, nos termos da legislação vigente.

As cotações deverão conter, no mínimo:

- Razão social da empresa;
- CNPJ;
- Valor global e unitário;
- Prazo de validade da proposta;
- Assinatura do responsável.

O envio das cotações deverá ser realizado por meio do e-mail: (cotacaouaua@gmail.com) ou protocolado presencialmente no setor de Cotações, no Prédio da Prefeitura Municipal de Uauá/BA, durante o horário de expediente.

Ressalta-se que o presente chamamento **não gera obrigação de contratação**, destinando-se exclusivamente à formação de preços de referência para instrução do processo administrativo.

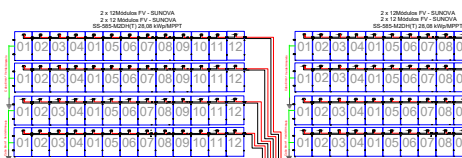
Uauá/BA, 26 de janeiro de 2026

Atenciosamente,

Autoridade Responsável,

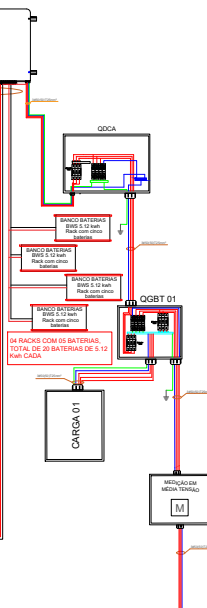
Setor de Cotações

Prefeitura Municipal de Uauá – BA



INVERSOR HÍBRIDO 75kW

DADOS DO PROJETO



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar, funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (raios) entre os painéis e o inversor. A negligência no uso ou instalação incorreta deste equipamento pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a queima de todo o sistema.

Verificar e garantir instalação de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) mesmo que com a presença dos mesmos nos inversores, uma vez que esse equipamento é essencial para desviar descargas atmosféricas (raios). Embora alguns inversores tenham proteção interna, a String Box externa oferece uma proteção mais robusta e de fácil manutenção.

A String Box deve ser dimensionada de acordo com a tensão e corrente do arranjo de painéis (strings). Um dispositivo subdimensionado não protegerá o sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16690, que recomenda a proteção adequada e a seccionamento para a segurança do operador.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:
1. 248 Módulos Fotovoltaicos de 600 Wp
2. 01 Inversor Fotovoltaico HÍBRIDO Tírfax 380V 75kW
3. 01 Conjunto com 20 baterias 100Ah, 48V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: placa galvanizada (20x10x1,5mm), 100% alumínio e 100% inox.
2. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
3. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
4. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
5. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
6. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
7. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
8. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
9. 01 placa de advertência: placa galvanizada.
10. 01 placa de advertência: placa galvanizada.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O registro no Conselho de Categoria Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Normatização ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 270V NORMA INVERTEBRA
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA
- DPS CC 1000Vdc-100A, Inver-100A
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 600 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: PRINCIPAL/GERENTE (CNPJ) - PRÉDIO DA PREVENÇÃO MECÂNICA
Cidade / Estado: LULAIA
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LULAIA
Autor do Projeto:
Resp. Técnico:
Coordenador Geográfico:
Lug: LULAIA-PE
Assinaturas:
Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORIADO E APROVADO POR:

DATA: _____
Assinatura: _____
Assinatura: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	TIPO	ETAPA	VALOR
01-16	PROJETO	ELÉTRICA	01-16	

TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTÊNCIA TOTAL INSTALADA 149,76 kWp

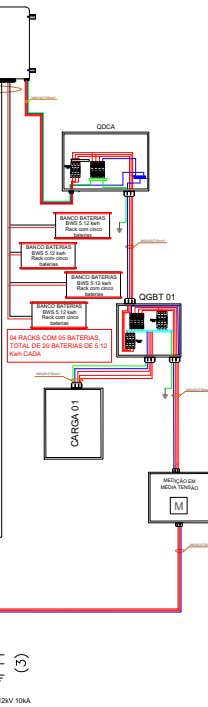
PRONTO: _____

Este projeto é de propriedade intelectual da UAUÁ Distribuidora de Energia e não pode ser reproduzido sem a autorização expressa da UAUÁ Distribuidora de Energia.



INVERSOR HÍBRIDO 75kW

DADOS DO PROJETO



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar, funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (raios) entre os painéis e o inversor. A negligência no uso ou instalação incorreta deste equipamento pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a queima de todo o sistema.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:
1. 288 Módulos Fotovoltaicos de 515 Wp
2. 01 Inversor Fotovoltaico HÍBRIDO Tólvaco 380V 75kW
3. 01 Conjunto com 20 baterias 120 A, 48 V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: placa galvanizada (50x70) ou, 50x 60x 3mm a 3mm 60x60

2. Cor: amarelo

3. Letra: preta

4. Fonte: Arial, tamanho 12

5. Placa de aviso: Risco de Choque Elétrico

6. Placa de aviso: Geração Própria

7. Placa de aviso: Risco de Choque Elétrico

8. Placa de aviso: Geração Própria

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O registro no Conselho de Categoria Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venha a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Nomenclatura ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Nomenclatura, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INVERTEBA
- DPS CC 1000Vdc 10-100A INVERTEBA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 288 MÓDULOS DE 515 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Empreendedor: RUI PEDREIRO DE OLIVEIRA FILHO - PRESIDENTE DA MINIGERAÇÃO DE VERAÇÃO

Cliente / Fornecedor: UABU

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UABU

Autor do Projeto: Resp. Técnico

Coordenador Geográfico: Lab. 000001-01 Long. 38°02' 10" W

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____

PF DO PROJETO ELÉTRICO: _____

ASSINATURA: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	TIPO	ESTADO	VALOR
03-16	PROJETO	ELÉTRICA	03-16	
TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw				PREÇO: R\$ 1.497.760,00



Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:

1. 256 Módulos Fotovoltaicos de 585 Wp
2. 01 Inversor fotovoltaico HÍBRIDO Trifásico 380V 75kW
3. 01 Conjunto com 20 baterias 100 A, 48 V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



NOTAS OBRIGATÓRIAS

Os projetos eletrônicos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos profissionais estabelecidos para a categoria.

Os projetos de engenharia elétrica devem ser elaborados pelo Distribuidor e ser acompanhados pelo respectivo profissional legalmente habilitado.

Os projetos de engenharia elétrica devem ser elaborados em conformidade com a Norma 546 da ABNT e qualquer alteração que ocorra durante a execução das instalações que não esteja prevista no projeto deve ser aprovada pelo Distribuidor, o qual pode exigir o novo projeto para liberação e as alterações implementem em questões de ordem técnica.

a) A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta) meses contados da data da aprovação do projeto pelo Distribuidor.

b) Qualquer alteração que se torne necessária, após a liberação do projeto, não deve ser feita sem a aprovação do Distribuidor.

c) Os projetos de engenharia elétrica devem ser elaborados com base nas características das cargas e seus equipamentos, incluindo alterações no desenvolvimento de projetos de engenharia elétrica para atender a novas necessidades de energia, aprovação de novos estudos antes da instalação.

d) Os projetos de engenharia elétrica devem ser desenvolvidos com as normas e parâmetros da Nomenclatura ou com as normas da ABNT, e que ofereçam risco à segurança desde que sejam aprovados pelo Distribuidor.

e) Os projetos de engenharia elétrica devem ser desenvolvidos com base no suporte do fornecedor.

f) Os projetos de engenharia elétrica distribuídos eletronicamente não deverão possuir prazos técnicos adicionais e classe de utilização de 2,0 (duas), conforme NBR 5410.

g) O prazo de entrega de projeto deverá ser o do tempo homologado de fabricação cadastrado na base de dados do Distribuidor.

h) O conteúdo do atendimento deverá ser contínuo desde a conexão com o neutro ou com o terra.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ADESAO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 585 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA LOCALIDADE PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: Rua Professor Luiz Maria Filho, 200 - Centro da Secretaria de Educação

Autor do Projeto
Rev. Técnica

Coordenadas Geográficas

Long: 2020157.2 m

Assinaturas:

Responsável Técnico:

AVADO POR:

100

100

OBJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	ESCALA	FOLHA	ETAPA	ÁREA	FOLHA
JAN2006	INDICADA	A1	PROJETO	ELETRICA	04-16
TÍTULO					PRANCHA
SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HIBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kwip					LOCALIZAÇÃO
Propriedade: _____ Data Projeto este projeto pertence por lei de direito autorial, sendo proibido sua reprodução parcial ou total sem a devida autorização por escrito do autor.					

Proprietária:	Este Projeto está protegido por lei de direito autoral, sendo proibido sua reprodução parcial ou total, sob as penas da lei nº 9610 de fevereiro de 1998.
---------------	---



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por: 1. 258 Módulos Fotovoltaicos de 585 Wp; 2. 01 Inversor Híbrido HÍBRIDO Totalizador 387V 75kW; 3. 01 Conjunto com 20 baterias 100 A, 48 V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1) Material de origem: origem garantida (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018)
2) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
3) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
4) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
5) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
6) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
7) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
8) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
9) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh
10) 48 V de 01 Painel: 48V 5,12 kWh

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, sob a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento IRTV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação adaptada na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o condutor com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INCLUSIVE
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 600TL-3
- DPS CC 1000Vdc, 10-100A, 100W-1000W
- CHAVE BECCONNODRA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 258 MÓDULOS DE 585 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA NOSTROSENSE, 107 - 660-0000
Cidade / Estado: UAUÁ - MA
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ
Autor do Projeto:
Respons. Técnico:
Coordenadas Geográficas:
Lat: -09°01'15" S Long: -50°02'17" W

Assinaturas:
Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____
VISTORADO E APROVADO POR:
DATA: _____

DATA: _____
ASSINATURA DO PROJETO: _____
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	LOCAL	FOLHA	ETAPA	DATA
06-08	PROJETO	A1	ELÉTRICA	06-16
TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw				PRONTO LOCALIZAÇÃO

Observação: Este projeto é para fins informativos e não constitui oferta de instalação. A instalação deve ser realizada de acordo com as normas da ABNT e da COELBA.



NOTAS OBRIGATORÍAS									
• Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos regulamentares para cada categoria. • A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhado pelo respectivo profissional legalmente habilitado. • É obrigatório o controle de categoria profissional na região onde ocorrerá a obra. • Toda e qualquer alteração que cause dano à segurança implicará em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de suas consequências. • A validade da aprovação do projeto é de 30 dias e será mantida contada da data da aprovação pela COELBA, ressalvadas as modificações impostas pela legislação em vigor. • A validade da aprovação do projeto é de 30 dias e será mantida contada da data da aprovação pela COELBA, ressalvadas as modificações impostas pela legislação em vigor. • Quando não forem necessárias, após a liberação do projeto, todas as alterações serão encutadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Porém, quaisquer modificações nas especificações do projeto e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de linha, exigem a reapresentação do estudo de projeto, demonstrando a necessidade da aprovação desde novo estado antes da ligação. • As instalações elétricas que estiverem em desacordo com as normas e padrões da NBR-5410 e com as normas da ABNT e que estejam longe à segurança dentro dos referidos os subestados dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, são passiva de suspensão de fornecimento. • Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção adequada anterior à classe de isolamento 50/1V, conforme NBR 5410. • Cada eletrodotado deverá conter circuitos completos com seu fuso e o neutro. • O posto de distribuição de serviço deverá ser do tipo de fechamento de latente cadastrado no Negligêdo, ou, se construído de local, de acordo com as orientações de DIS-NOR-012. • O condutor de aterramento deverá ser continuo desde a conexão com o neutro ou com o barramento de terra.									
LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS									
	FUSÍVEL SOLAR								
	DISJUNTOR MONOPOLAR								
	DISJUNTOR TRIFÁSICO								
	DPS CAT II COM INJEÇÃO								
	INVERSOR DE FREQUÊNCIA								
	ON-OFF CONTROL								
	CHAVE SECUNDÁRIA								
	BLO FUSÍVEL								
	TRANSFORMADOR								
BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO									
O PROJETO PREVE A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON GRID HIBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERACÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp COM ADEQUAO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.									
O EMPREENDIMENTO É COMPARTILHO POR 25A UNIDADES DE MW V E INVERSOR HIBRIDO DE 75kW, NO CALÇADÃO DE SERVIÇO LOCALIZADO EM RUA SINAL, SETOR PRONTO PARA CONEÇÃO COM TRANSFORMADOR DE 75kVA E INSTALAÇÃO DE 12,5 TFA PROTEGIDO.									
DADOS DO PROJETO									
Emissão: RUA SINAL SÃO PAULO DE EDUCAÇÃO INTEGRADA DE UAI									
Cidade: São Paulo - UAI									
Propriedade: PROPRIEDADE MANOEL DE CARVALHO									
Ativo do Projeto:									
Nome: UAI									
Coordenadas Geográficas:									
Lat: -23°08'55"S Long: -46°07'45"W									
Assinaturas:					Propriedade				
 _____ Nome do Assinante:  _____ Propriedade									
VISTORIAO E APROVADO POR:									
APROVADO POR:									
PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA									
DATA	LOCAL	AUT	ETAPA	ÁREA	FOLEJA				
01/08/2024	RIOCAIA	01	PROJETO	ELETRICA		07-16			
TÍTULO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON GRID HIBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERACÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA 149,76 kWp					DIAGRAMA Nº 01			
Observações: Este Projeto está protegido por lei de direitos autorais sendo proibido aos repóstulos para reprodução parcial ou total sem autorização prévia do EMISSOR DO PROJETO									



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por: 7.258 Módulos Fotovoltaicos de 555 Wp 2.01 Inversor Fotovoltaico HÍBRIDO TITANUS 350V 75kW 3.01 Conjunto com 20 baterias 150A, 48 V, 5.12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1) Material de origem: origem garantida (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018)
2) 10 anos de garantia sem limite de potência
3) 25 anos de garantia sem limite de potência
4) 10 anos de garantia sem limite de potência
5) 10 anos de garantia sem limite de potência
6) 10 anos de garantia sem limite de potência
7) 10 anos de garantia sem limite de potência
8) 10 anos de garantia sem limite de potência
9) 10 anos de garantia sem limite de potência
10) 10 anos de garantia sem limite de potência

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as normas estabelecidas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, sob a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 270V 100mA INOMAX
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 600T-3
- DPS CC 1000Vdc 10-20kA Inova-TEMA
- CHAVE BECCONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 555 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA DO PÁSSARO, CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE UNIAO

Cidade / Estado: UNIAO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIAO

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -10°04'15.0"

Long: -37°01'15.0" W

Assinaturas:

Responsável Técnico:

Proprietário:

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: ____/____/____

ASSINATURA:

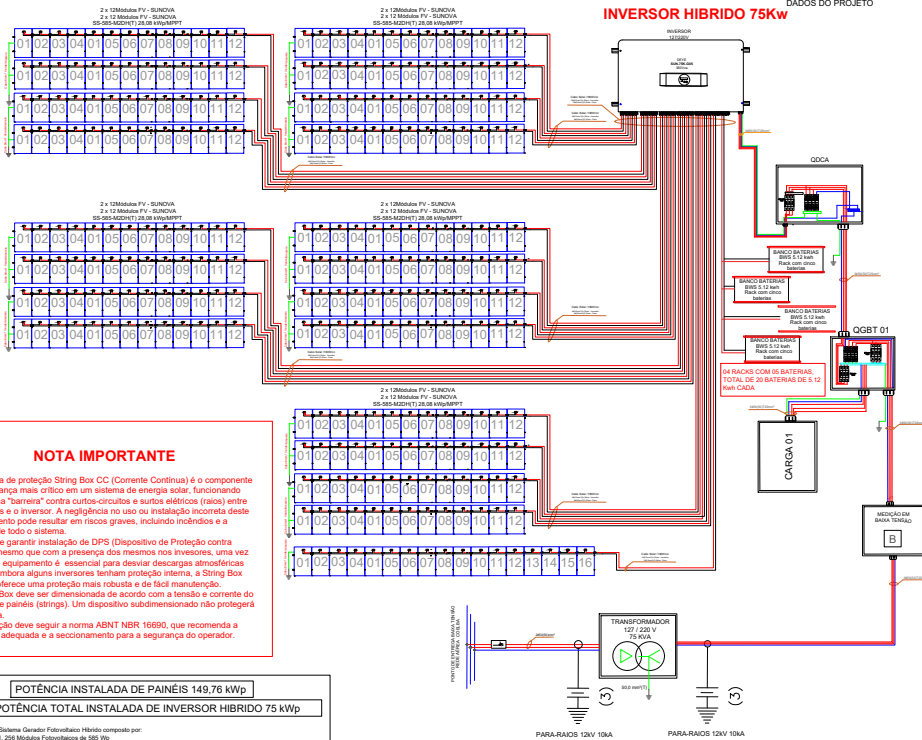
SEU PRELITO DISTRIBUIDORA

SEU PRELITO

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	LOCAL	PLANO	ETAPA	DATA
08-08-2024	UNIAO	A1	PROJETO	08-16
TÍTULO				PRONTO
SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw				LOCALIZAÇÃO

Observação: Este projeto é apenas uma referência para o cliente, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da Lei nº 9.127 de 1995 de Responsabilidade.



DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material de origem: energia gerada por painéis solares, 100% renovável e 100% segura;
2. Não é um sistema de geração de energia elétrica;
3. Não é um sistema de geração de energia elétrica;
4. Não é um sistema de geração de energia elétrica;
5. Não é um sistema de geração de energia elétrica;

NOTAS OBRIGATORIAS

> Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados para a categoria.

> A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.

> É registrado no Conselho de Categoria Profissional na região onde ocorrerá a obra.

> Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.

> A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvadas as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.

> As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.

> Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.

> Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.

> O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.

> O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

PLACA SOLAR
DISJUNTOR MONOPOLAR
DISJUNTOR TRIPOLAR
DPS CA 275V NORMA INVASORA
INVERSOR DE FREQUÊNCIA
DPS CC 1000Vdc 10-100A, 100A-1000A
CHAVE SECCIONADORA
ELO FUSÍVEL
TRANSFORMADOR

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 585 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Empresa: **ABNT NBR 16690 - 100 A, 48 V, 5.12 kWh**

Cliente / Fornecedor: **UNIA**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIA**

Autor do Projeto: _____

Revisão: _____

Coordenador Geográfico: _____

Assinaturas: _____

Responsável Técnico: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____

PROJETO: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

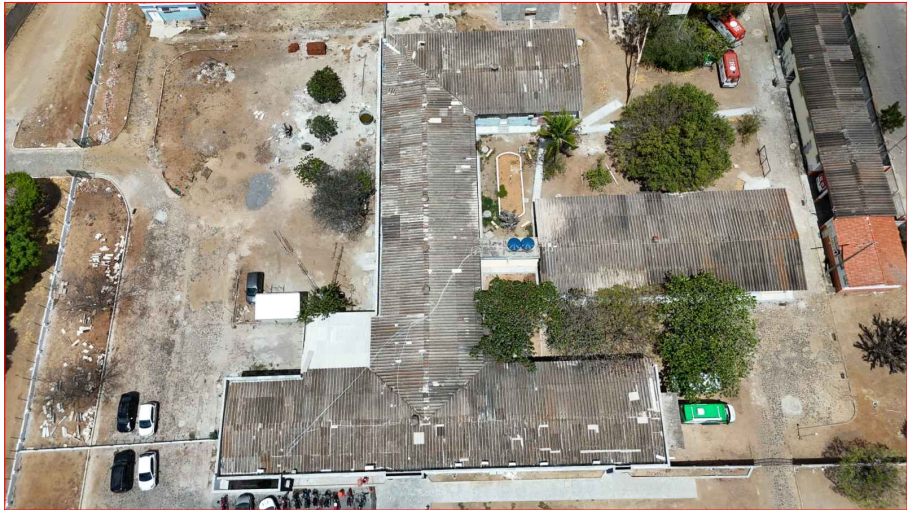
DATA	REVISÃO	FECHA	FECHA	FECHA
11-16	A1	PROJETO	ELÉTRICA	11-16

TÍTULO

SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 kWp

PROJETO

Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas da ABNT NBR 16690 e da DIS-NOR-012, sob a supervisão do profissional responsável pelo projeto.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:
1. 204 Módulos Fotovoltaicos de 580 Wp
2. 01 Inversor Fotovoltaico HÍBRIDO TITANORA 380V / 75kW
3. 01 Contador com 20 kVA em 120 A, 48 V, 3, 12 kW

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas (placa polissilício 156x156 mm, 180W, eficiência 17,4% - 18,0%)
2. 480 g de vidro
3. 2,5 mm de espessura
4. 2,5 mm de espessura
5. 2,5 mm de espessura
6. 2,5 mm de espessura
7. 2,5 mm de espessura
8. 2,5 mm de espessura
9. 2,5 mm de espessura
10. 2,5 mm de espessura

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O registro no sistema de categoria profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venha a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se tornarem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDMATT 600L3
- DISJUNTOR 1000VAC, 10-100A, 100-1000A
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FIBULV
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 204 MÓDULOS DE 580 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: AVENIDA FRANCISCO JOSÉ DE OLIVEIRA, 1000 - JARDIM REFORMA, 13020-000 - SÃO PAULO - SP

Cidade / Estado: SÃO PAULO / SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UVAU

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas: Lat: -23°01'00"S Long: -46°42'00"W

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

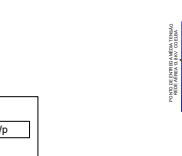
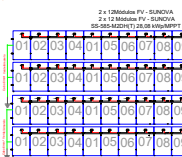
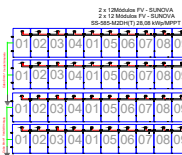
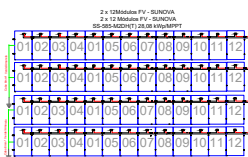
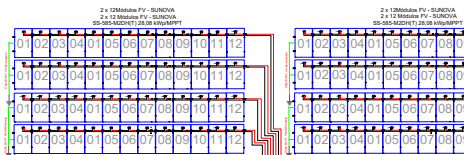
DATA: _____

SP DO PROJETO ELÉTRICO (S): _____

ASSINATURA: _____

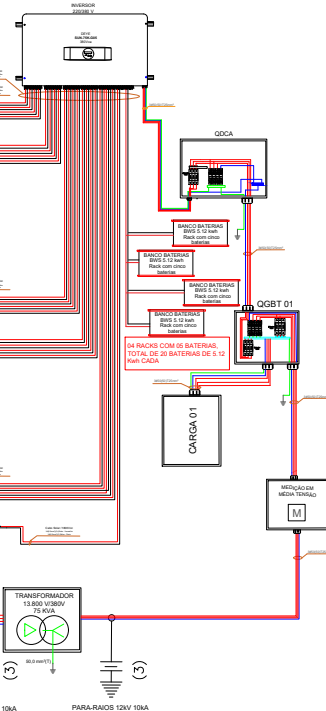
PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	TIPO	ETAPA	RELA	VALOR
12-16	PROJETO	ELÉTRICA	12-16		
TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw					LOCALIZAÇÃO
Observação: Este projeto foi elaborado para fins informativos, sendo proibido sua reprodução parcial ou total, sob as penas da Lei nº 12.101/2009 de autoria da UVAU.					



DADOS DO PROJETO

INVERSOR HÍBRIDO 75kW



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar, funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (raios) entre os painéis e o inversor. A negligência no uso ou instalação incorreta deste equipamento pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a queima de todo o sistema.

Verificar e garantir instalação de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) mesmo que com a presença dos mesmos nos inversores, uma vez que esse equipamento é essencial para desviar descargas atmosféricas (raios). Embora alguns inversores tenham proteção interna, a String Box externa oferece uma proteção mais robusta e de fácil manutenção. A String Box deve ser dimensionada de acordo com a tensão e corrente do arranjo de painéis (strings). Um dispositivo subdimensionado não protegerá o sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16690, que recomenda a proteção adequada e a seccionamento para a segurança do operador.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp

POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:
1. 256 Módulos Fotovoltaicos de 585 Wp
2. 01 Inversor Híbrido 75kW/50V 13,8kV/50Hz
3. 01 Conjunto com 20 baterias 150Ah, 48V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: placa galvanizada (50x75) ou 100x150, 0,8mm de espessura e 1,2mm de espessura.
2. Cor da placa: amarela.
3. Letra da placa: preta.
4. Placa de aviso: risco de choque elétrico.
5. Placa de aviso: geração própria.
6. Placa de aviso: risco de choque elétrico e geração própria.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a reapresentação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INVERTEBA
- DPS CA 275V NORMA INVERTEBA
- DPS CC 1000Vdc - 0,05A - Inverteba
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO A MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 585 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW. A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Empreendedor: **MINISTÉRIO DA ENERGIA, DA ÁGUA E DO CLIMA, SECRETARIA DE ENERGIA ELÉTRICA (MEE/SEEL)**

Cliente / Dest.: **UAUÁ**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ**

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenador Geográfico:

Lab. Projeto: **01**

Long: **50°02'30" W**

Assinaturas:

Responsável Técnico:

Proprietário:

VISTORADO E APROVADO POR:

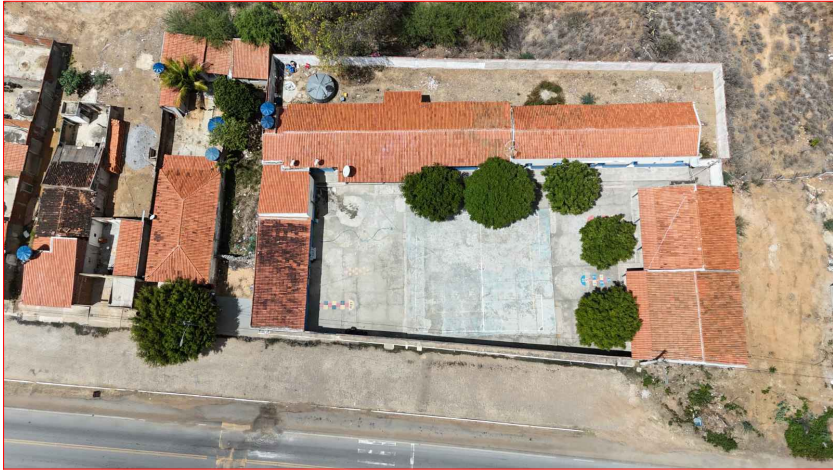
DATA: _____

ASSINATURA:

ASSINATURA:

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	TIPO	ESTADO	VALOR
13-16	PROJETO	ELÉTRICA	13-16	
TÍTULO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw	PROJETO	ELÉTRICA	13-16
PROJETO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw	PROJETO	ELÉTRICA	13-16



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por: 1. 258 Módulos Fotovoltaicos de 585 Wp 2. 01 Inversor Híbrido HESTER T01000 500V 75kW 3. 01 Conjunto com 20 baterias 150 A, 48 V, 5,12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1) Material de placas - placa geradora (258x75x10mm, 50% absorção e 1,75% refletividade)
2) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
3) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
4) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
5) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
6) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
7) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
8) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
9) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima
10) 48 Vdc de 100 Ah - Capacidade mínima

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Engenharia Profissional no âmbito do Conselho da ORE.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação de as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, sob a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio de rede, exigem a reapresentação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento IRTV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o condutor com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORM INVERTEA
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT BNTL-3
- DPS CC 1000Vdc, 50-100A, Inver-HBA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 258 MÓDULOS DE 585 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA DA CONSTITUIÇÃO, 100, 100-000, UAUÁ-MUNICÍPIO, ESTADO DO PARANÁ (BRASIL)
Cidade / Estado: UAUÁ - PARANÁ
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ
Autor do Projeto:
Respons. Técnico:
Coordenador Geográfico:
Lanç. PROJETO: 14-16
Larg. 300x150, 75 W

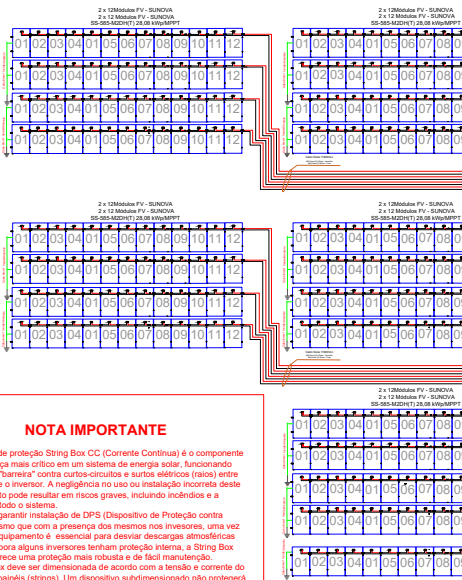
Assinaturas:
Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____
VISTORADO E APROVADO POR: _____

DATA: 14-16
PROJETO: 14-16
PROJETO: 14-16
PROJETO: 14-16

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	LOCAL	TIPO	ETAPA	ÁREA	VALOR
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16
14-16	14-16	14-16	14-16	14-16	14-16

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA
SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw
PRONTO LOCALIZAÇÃO



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar, funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (raios) entre os painéis e o inversor. A negligência no uso ou instalação incorreta deste equipamento pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a queima de todo o sistema.

Verificar e garantir instalação de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) mesmo que com a presença dos mesmos nos inversores, uma vez que esse equipamento é essencial para desviar descargas atmosféricas (raios). Embora alguns inversores tenham proteção interna, a String Box externa oferece uma proteção mais robusta e de fácil manutenção.

A String Box deve ser dimensionada de acordo com a tensão e corrente do arranjo de painéis (strings). Um dispositivo subdimensionado não protegerá o sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16699, que recomenda a proteção adequada e a seccionamento para a segurança do operador.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HIBRIDO 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico Híbrido composto por:
1. 24x Módulos Fotovoltaicos de 625 Wp
2. 01 Inversor Fotovoltaico HIBRIDO 75kW 380V 75kW
3. 01 Conjunto com 20 baterias 150 A - 48 V - 5,12 kWh

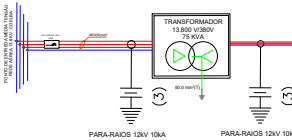
DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: vidro granulado (GG17), vidro, 100% isolante e 100% atômico
2. 100% de proteção elétrica
3. 100% de proteção mecânica
4. 100% de proteção contra surtos elétricos
5. 100% de proteção contra incêndios
6. 100% de proteção contra explosões
7. 100% de proteção contra impactos
8. 100% de proteção contra vibrações
9. 100% de proteção contra radiação
10. 100% de proteção contra poluição

INVERSOR HIBRIDO 75KW

DADOS DO PROJETO



NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > A instalação deve ser registrada no Conselho de Engenharia e Arquitetura da Distribuidora, que poderá exigir novo projeto para liberação de as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características de proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INVERSA
- DPS CA 1000Vais-0,05A, Inversa-0,05A
- DPS CC 1000Vais-0,05A, Inversa-0,05A
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO A MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 24x MÓDULOS DE 625 W E 1 INVERSOR HIBRIDO DE 75KW. INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL É PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA JOÃO ZACHARIAS, 100 - JARDIM SÃO CARLOS, 13040-000, POÇOS DE CALDAS - SP
Cidade / Estado: UAUÁ - RJ
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ
Adeq. do Projeto:
Resp. Técnico:
Coordenador Geográfico:
Lab. 1000Vais-0,05A Long. 1000Vais-0,05A

Assinaturas:
Responsável Técnico: _____
Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

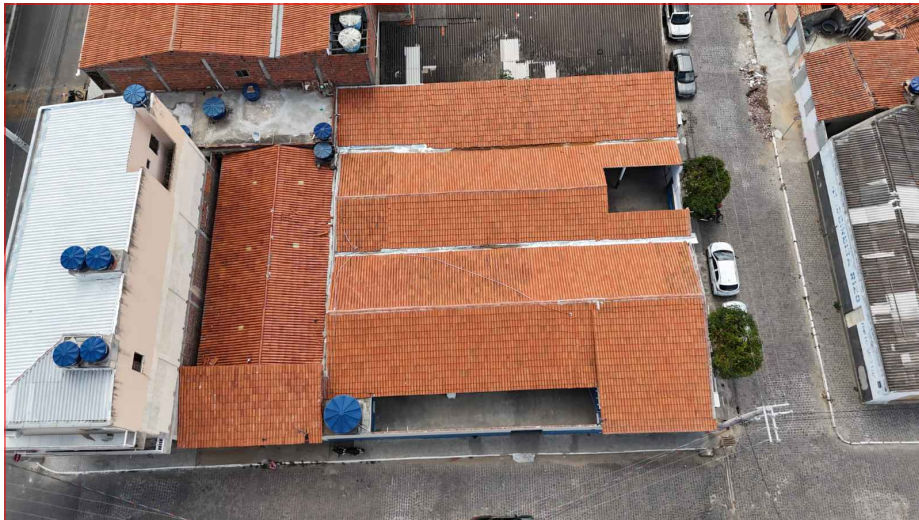
DATA: _____
Pelo Projeto Elétrico: _____
Pelo Projeto Civil: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	TIPO	ESTADO	VALOR
15-16	PROJETO	ELÉTRICA	15-16	

TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTÊNCIA TOTAL INSTALADA 149,76 kWp

PROJETO: _____



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp

POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSOR HÍBRIDO 75 kWp

1. 256 Módulos Fotovoltaicos de 360 Wp

2. 01 Inversor Híbrido HIBRIDO Fotovoltaico 380V 75kW

3. 01 Conjunto com 20 baterias 100 A, 48 V, 5.12 kWh

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE

ELETRICO

GERAÇÃO PRÓPRIA

1. Manual dos painéis solares fotovoltaicos (CIGES, JINKO, SUNI, JINKO e 1.0% JINKO)

2. Manual do inversor

3. Manual das baterias

4. Plano de Instalação

5. Plano de Segurança

6. Plano de Emergência

7. Plano de Manutenção

8. Plano de Resposta a Emergências

9. Plano de Resposta a Emergências

10. Plano de Resposta a Emergências

NOTAS OBRIGATORIAS

> Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.

> A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado e registrado no conselho da categoria profissional na região onde ocorrerá a obra.

> Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que violem o projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação se as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.

> A validade da aprovação do projeto é de 36 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de não, exigem a representação do estado do projeto, entendendo a necessidade de aprovação desta novo estudo antes da ligação.

> As instalações existentes que não estejam de acordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que ofereçam riscos à segurança devem ser informadas ao subdistribuidor de energia elétrica pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.

> Os sistemas alternativos instalados em eletrônicos eletrônicos no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.

> O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.

> O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde a conexão com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

PLACA SOLAR

DISJUNTOR MONOPOLAR

DISJUNTOR TRIPOLAR

INVERSOR DE FREQUENCIA

CHAVE SECCIONADORA

ELO FUSÍVEL

TRANSFORMADOR

DPS CA 270V 100MA INTRA-DESA

DPS CC 100V/1V 100MA INTRA-DESA

ELC 100V/1V 100MA INTRA-DESA

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ADESAO AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 360 W E 1 INVERSOR HÍBRIDO DE 75kW, INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM BARRAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 kVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA JOÃO JOAQUIM CARVALHO, 1000 - JARDIM MIRAPOLIS, POÇOS DE CALDAS - MG

Cidade / Estado: LUIZ DE ALMEIDA - RJ

Proprietário: PROTECTOR MANUTENÇÃO DE LUIZ

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -23.051111 Long: -46.631111

Assinaturas:

Responsável Técnico:

Proprietário:

VISTORIADO E APROVADO POR:

DATA: 15/05/2024

LOCAL: LUIZ DE ALMEIDA - RJ

PROJETO: ELÉTRICA

FECHA: 16-16

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 15/05/2024

LOCAL: LUIZ DE ALMEIDA - RJ

PROJETO: ELÉTRICA

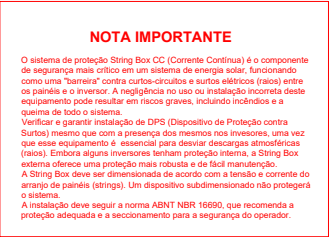
FECHA: 16-16

TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw

FRANQUIA: LOCALIZAÇÃO

PROJETO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO ON-GRID HÍBRIDO - POTENCIA TOTAL INSTALADA 149,76 Kw

FRANQUIA: LOCALIZAÇÃO

[illegible]



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp

POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSORES 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:

236 Módulos Fotovoltaicos de 300 Wp

2 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:

2.1 Elementos de proteção de sobrecorrente;

2.2 Elementos de proteção de sobretensão;

2.3 Fuso de desconexão;

2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

GERAÇÃO PRÓPRIA

1) Material de vidro: vidro temperado 3/4" (19,05 mm), 90% absorção e 10% refletividade

2) Vidro de segurança

3) Vidro de segurança

4) Vidro de segurança

5) Vidro de segurança

6) Vidro de segurança

7) Vidro de segurança

8) Vidro de segurança

9) Vidro de segurança

10) Vidro de segurança

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as normas estabelecidas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se tornarem necessárias, sob a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrada na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INVERTEBA
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 600TL-3
- DPS CC 1500Vdc, 10-100A, Inver-TEBA
- CHAVE RECCONCÓRDIA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPROVAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 236 MÓDULOS DE 300 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: **Av. 100-00-000-0000**

Cidade / Estado: **UAUÁ - MA**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ**

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: **-03°04'00"S** Long: **-50°54'00"W**

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____

Assinatura: _____

Assinatura: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	FECHA	ESTADO	FECHA
02-06	PROJETO	02-06	PROJETO	02-06
TÍTULO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO	FECHA	02-06	
LOCALIZAÇÃO	POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp	FECHA	02-06	

Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas da ABNT e da COELBA, e está sujeito a alterações sem prévio aviso.

POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp	
Projeto:	Este Projeto está protegido por lei de direito autorai, sendo proibido sua reprodução parcial ou total, sob as penas da lei nº 9610 de fevereiro de 1998.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp

POTÊNCIA TOTAL INSTALADA DE INVERSORES 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:

1.208 Módulos Fotovoltaicos de 580 Wp

2.1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G20, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:

2.1 Elementos de proteção de sobrecorrente;

2.2 Elementos de proteção de sobretensão;

2.3 Filtro de harmônicos;

2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

GERAÇÃO PRÓPRIA

1. Manter as portas sempre fechadas (24/7) para evitar acidentes e furtos;

2. Não tocar nos equipamentos;

3. Não tocar nos cabos;

4. Não tocar nos equipamentos quando estiverem ligados;

5. Não tocar nos equipamentos quando estiverem ligados e estiverem sendo reparados;

6. Não tocar nos equipamentos quando estiverem ligados e estiverem sendo reparados.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria;
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as normas estabelecidas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado;
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Engenharia e Arquitetura da cidade onde ocorrerá a obra;
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores;
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação;
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento;
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410;
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro;
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012;
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

PLACA SOLAR

DISJUNTOR MONOPOLAR

DISJUNTOR TRIPOLAR

DPS CA 275V NORMA INVERTEBA

INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT GENTL-3

DPS CC 1500Vdc, 10-100A, InverTEBA

CHAVE BECCONADORA

ELO FUSÍVEL

TRANSFORMADOR

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 206 MÓDULOS DE 580 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: AV. NO. 400, 202 - CENTRO - CIDADE NOVA

Cidade / Estado: UAUÁ - BA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas: Lat: -12°23'15.5 S Long: -39°04'30.0 W

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORIADO E APROVADO POR:

DATA: _____

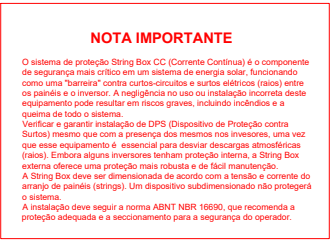
ASSINATURA: _____

ASSINATURA: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

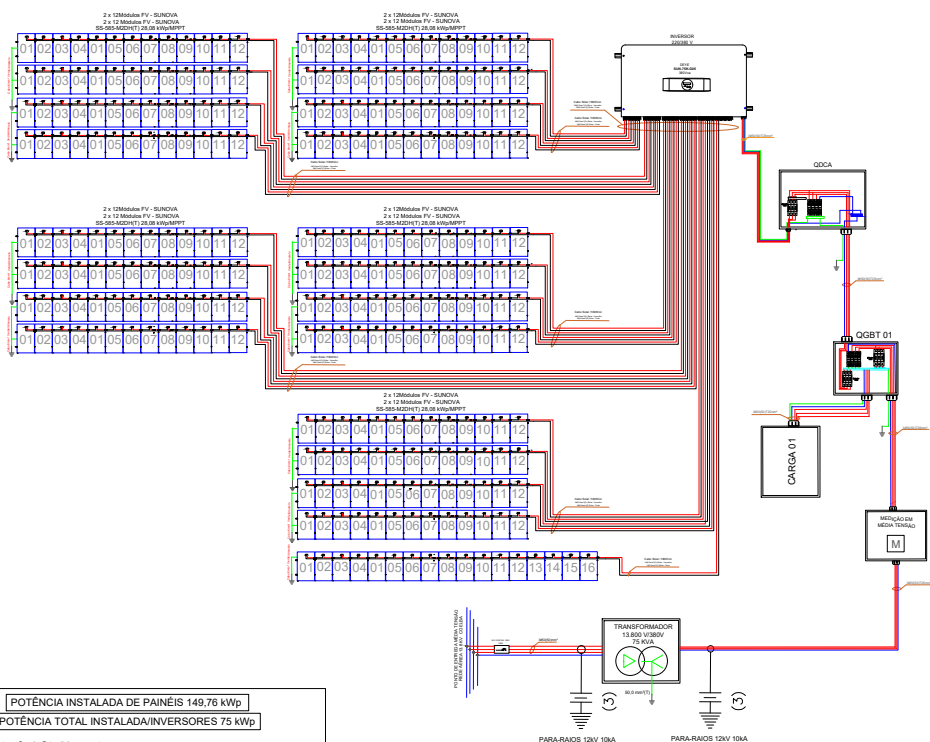
DATA	DESCRIÇÃO	FECHA	ESTADO	FECHA
04-06	PROJETO	A1	ELÉTRICA	04-06
TÍTULO: SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA				
POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp				
LOCALIZAÇÃO				

Este projeto foi elaborado por meio de uma pesquisa realizada em fontes confiáveis e não constitui uma recomendação para a realização de qualquer obra.



DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA

[illegible]



POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 75 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 016 Módulos Fotovoltaicos de 955 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07TH;
2. 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:
2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.3 Fuso de proteção;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: placa galvanizada (0,60 mm), 100% alumínio e 100% zinco.
2. O sistema é composto por:
2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.3 Fuso de proteção;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

> Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.

> A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhado pelo respectivo profissional legalmente habilitado.

> O projeto deve ser elaborado e registrado no Conselho de Engenharia Profissional na região onde ocorrerá a obra.

> Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venha a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação das alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.

> A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.

Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.

> As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Normativa ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.

> Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410.

> Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.

> O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norelengia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.

> O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

PLACA SOLAR
DISJUNTOR MONOPOLAR
DISJUNTOR TRIPOLAR
DPS CA 275V 100mA INVERTEBA
INVERSOR DE FREQUÊNCIA
GROBATT 60TL-3
DPS DC 1000Vdc 10-100A INVERTEBA
CHAVE SECCIONADORA
ELO FUSÍVEL
TRANSFORMADOR

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 955 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Empreendedor: **UNIA UNICION ENGENHARIA E PROJETOS**

Cliente / Fornecedor: **UNIA**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIA**

Autor do Projeto:
Resp. Técnico:
Coordenador Geográfico:
Lab. PROJETO 01

Assinaturas:
Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____
Pelo PRELITO ELETRICISTA
Pelo PROJETO

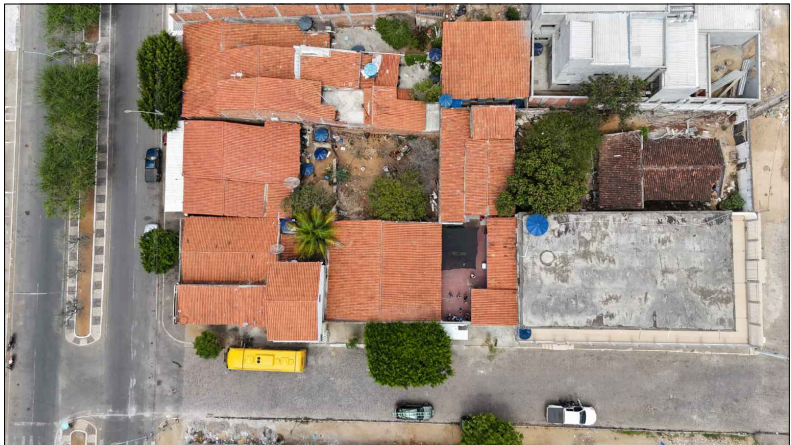
PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
01-08	PROJETO	A1	PROJETO	ELÉTRICA	FECHA

TÍTULO SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp

PROJETO 01-08

PROJETO 01-08



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 75 kWp

- Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. CSE Módulos Fotovoltaicos de 355 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07(H).
 2. 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:
 - 2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.3 Fuso de sobrecarga;
 - 2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: placa galvanizada (0,60x1,20m), 100% alumínio (1,20x0,60m)
2. 40 g de pintura: pintura auto-adesiva
3. 20 g de adesivo
4. 10 g de adesivo
5. 10 g de adesivo
6. 10 g de adesivo
7. 10 g de adesivo
8. 10 g de adesivo
9. 10 g de adesivo
10. 10 g de adesivo

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as normas estabelecidas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venha a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação de as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se tornem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas especificações de proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Normatização ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento (LIVEL) conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrado na Norel, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V 100mA INOMIN
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 80TL-3
- DPS CC 1000Vdc 10-00A Innomax
- CHAVE RECCONODORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 256 MÓDULOS DE 355 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: **RUA JARDIM PROSPERIDADE, 01014-000, SÃO PAULO - SP**

Cidade / Estado: **SAO PAULO / SP**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ**

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: **-15.781111** Long: **-47.811111**

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____

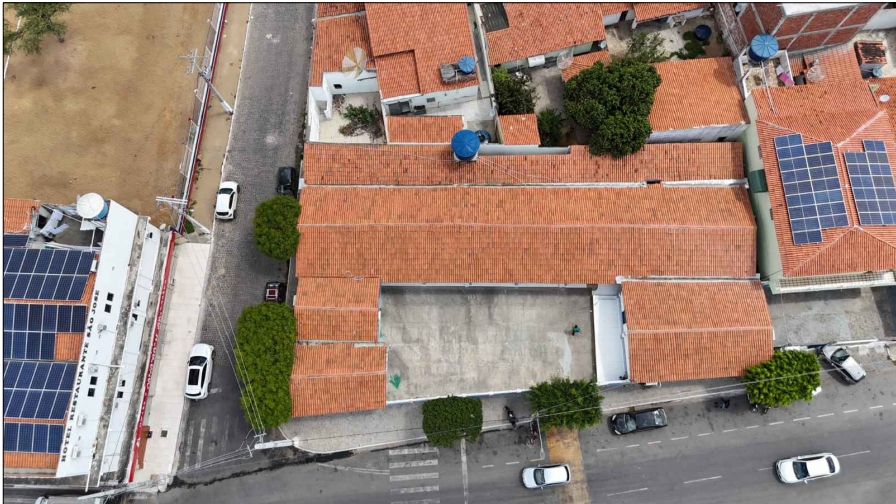
ASSINATURA:

ASSINATURA:

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
01-08	PROJETO	A1	PROJETO	ELÉTRICA	01-08
TÍTULO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA	PRONTO	PRONTO	PRONTO	PRONTO
POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp					

Observação: Este projeto foi elaborado com base em dados fornecidos pelo proprietário. A responsabilidade pela veracidade dos dados é do proprietário. A responsabilidade pela execução do projeto é do profissional responsável.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 75 kWp

- Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 208 Módulos Fotovoltaicos de 650 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07TH;
 2. 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:
 - 2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.3 Fuso de proteção;
 - 2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material das placas: vidro temperado (50x70 cm), 100% alumínio 1,20 mm;
2. 40 g de vidro; 100% alumínio 1,20 mm;
3. 100% alumínio;
4. 100% alumínio;
5. 100% alumínio;
6. 100% alumínio;
7. 100% alumínio;
8. 100% alumínio;
9. 100% alumínio;
10. 100% alumínio;

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria;
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as regras fixadas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado;
- > O registro no Conselho de Engenharia Profissional na região onde ocorrerá a obra;
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores;
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação;
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Normatização ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento;
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410;
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro;
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012;
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V 100mA INSENSÍVEL
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDMATT 600TL-3
- DPS CC 1000Vdc 10-100mA INSENSÍVEL
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 208 MÓDULOS DE 650 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: RUA JOSE ROBERTO DE ALMEIDA, 100 - JARDIM BELLEVILLE - SÃO PAULO - SP

Cliente / Fornecedor: UAUÁ

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -23°02'15.5" S

Long: -46°00'12.0" W

Assinaturas:

*Responsável Técnico:

Proprietário:

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: 04/08/2024

ASSINATURA:

CPF: 000.000.000-00

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

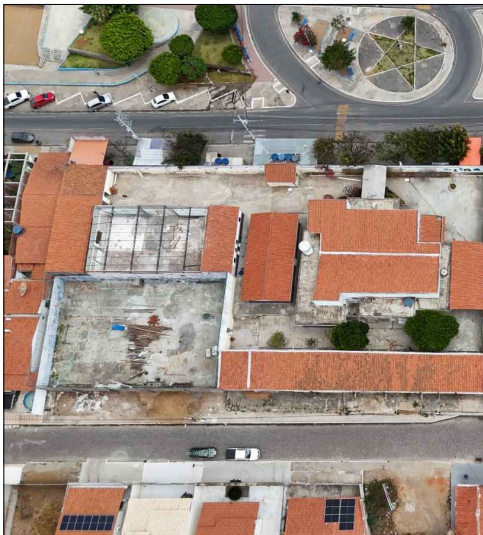
ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

ASSINATURA:

[illegible]



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 75 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 208 Módulos Fotovoltaicos de 650 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07TH
2. 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:
2.1 Elementos de proteção de sobrecorrente;
2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.3 Fuso de sobrecarga;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1) Material de origem: energia gerada por painéis solares de 650 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07TH, com as seguintes funções:

2) Elementos de proteção de sobrecorrente;

2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;

2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;

2.3 Fuso de sobrecarga;

2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente as normas estabelecidas pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio de rede, exigem a apresentação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento ULTRAV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrada na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V 100mA INOMAX
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDMATT GENTLE
- DPS CC 1000Vdc, 10-20A, Innomax
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPROVAÇÃO DE ENERGIA.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 208 MÓDULOS DE 650 W E 1 INVERSOR DE 75kW.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: AVENIDA JOÃO DOMINGOS DE SA, CENTRO, MUNICÍPIO DE UAUÁ - BA

Cliente / Fornecedor: UAUÁ

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ

Autor do Projeto:

Resp. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -10°02'00"S

Long: 38°02'00"W

Assinaturas:

Responsável Técnico:

Proprietário:

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: ____/____/____

ASSINATURA:

ASSINATURA DO PROJETO

ASSINATURA POR:

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	LOCAL	FOLHA	ETAPA	RELA	DATA
06-08	INDICADA	A1	PROJETO	ELÉTRICA	06-08
TÍTULO	SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINIGERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp	PRONTO	LOCALIZAÇÃO		

Observação: Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido sem a autorização expressa do autor.



NOTAS OBRIGATORIAS

> Os projetos eletrônicos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos regulamentares para cada categoria.

> A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhado pelo respectivo profissional legalmente habilitado e registrado no conselho de categoria profissional na região onde ocorrer a obra.

> Toda e qualquer alteração que ocorra durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de novo liberação da Distribuidora, que pode exigir o novo projeto para liberação e as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.

> A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta) dias e possui conexão com a data da aprovação pela COELBA, ressalvadas as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser realizadas sem a autorização prévia e formalizada pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características de proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio e modo de instalação e reapresentação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da sua implementação.

> Os sistemas eletrônicos que estiverem em desalinhamento com as normas e padrões Netelegrgia ou com as normas da ABNT e que obtemperam riscos à segurança devem ser substituídos imediatamente dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspendendo o fornecimento.

> Os canais atmosféricos instalados em edificações enterradas no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,61kVdc, conforme NBR 5412.

> Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com os fases e o neutro.

> O poste da entrada de serviço deverá ser tipo homologado e fabricado cadastrado na Neelgridna, ou, seu contrólato no local, de acordo com as orientações de DSE-NORM-012.

> O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde a conexão com o neutro ou com a barra de terra até o haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

	PLACA SOLAR
	DISJUNTOR MONOPOLAR
	DISJUNTOR TRIPOLAR
	FUSÍVEL DE 250V CLASSE IIIEUA
	PASSADOR DE FREQUÊNCIA GRÁTIS CKE - NIVELO - IUBEMA - RUSSA
	CHAVE SECCIONADORA
	BOLO FUSÍVEL
	TRANSFORMADOR

BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA CALHA PARA ACESSO À INGERENCIADA, COM POTENCIA DE INSTALAÇÃO DE 10,78 KWp (C/C APÓS AO SISTEMA DE COMPENSAÇÃO DE ENERGIA).

O SISTEMA É COMPOSTO POR 26 MÓDULOS DE 98,5 W E INVERSOR DE 75Wp.

A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOTE E PROPIRIA COM RIGUALDAZ DE SERVIDE DE TRANSFERE DO SISTEMA COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E INSTALAÇÃO DE 12 X 1 TRIFÁSICO.

DADOS DO PROJETO

Endereço : AVENIDA JOSE BORGES DE SA, CARANGUÁ REMOVAL
Cidade / Estado : GUARALBA

Responsável : FREDERICO MENDES DE OLIVEIRA

Rua do Projeto:

Cordenaças Geográficas:

Lat: 5°0'N 53°13'W Long: 53°0'W 53°13'W

Assinaturas:

Responsavel Técnico: _____ Proprietario: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DIRETOR: _____ SUPERVISOR: _____

SE PRETENDER EMITIR OUTRO PROJETO:

ANEXO: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

JANUÁRIO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO
INICIADO	INICIADO	A1	PRELIMINAR	ELÉTRICA		

ESTADO: _____ PRONTO: _____

SISTEMA DE MINI GERAÇÃO FOTOVOLTAICA

CONECTADO AO SISTEMA COM

POTENCIA DE INSTALAÇÃO DE 10,78 KWp

PRODUTORES MULTICULTURAIS

PRODUTORES:

Data: _____ Hora: _____

Este documento foi produzido por meio do sistema eletrônico, sendo proibida toda reprodução parcial ou total.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 149,76 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 75 kWp

- Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 208 Módulos Fotovoltaicos de 650 Wp, marca SUNOVA, modelo SS-585-72M07(H)
 2. 1 Inversores marca DEYE, modelo SUN-75K-G05, potência pico AC 75kW, com as seguintes funções:
 - 2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
 - 2.3 Fuso de sobrecarga;
 - 2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

DETALHE DA PLACA DE ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA



1. Material de placa: placa galvanizada (0,60 mm), 50% alumínio (2,0% zinco)
2. 40 g de pintura: pintura anticorrosiva
3. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
4. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
5. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
6. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
7. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
8. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
9. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva
10. 20 g de pintura: pintura anticorrosiva

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado e registrado no conselho de categoria profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Qualquer alteração que se tornar necessária, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O posto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 270V NORMA INVERTEBA
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDMATT 60TL-3
- DPS CC 1000Vdc, 10-00A, Inver-REBA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DA COELBA PARA ACESSO À MINERAÇÃO, COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp E COM ACESSO AO SISTEMA DE COMPARTILHAÇÃO DE ENERGIA.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 208 MÓDULOS DE 650 W E 1 INVERSOR DE 75kW.
INSTALAÇÃO ELÉTRICA DO LOCAL E PRÓPRIA COM RAMAL DE ENTRADA PRONTO PARA CONEXÃO COM TRANSFORMADOR DE 75 KVA E DISJUNTOR DE 125 A TRIPOLAR.

DADOS DO PROJETO

Endereço: **RUA DE ACESSO À MINERAÇÃO DO CEM. DE ACESSO À MINERAÇÃO**
Cidade / Estado: **UAUÁ - BA**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ**
Autor do Projeto:
Resp. Técnico:
Coordenadas Geográficas:
Lat: **-12°01'15.5** Long: **-38°01'15.5 W**

Assinaturas:
Responsável Técnico: _____ Proprietário: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

Data: _____
Assinatura: _____
Assinatura: _____
Assinatura: _____

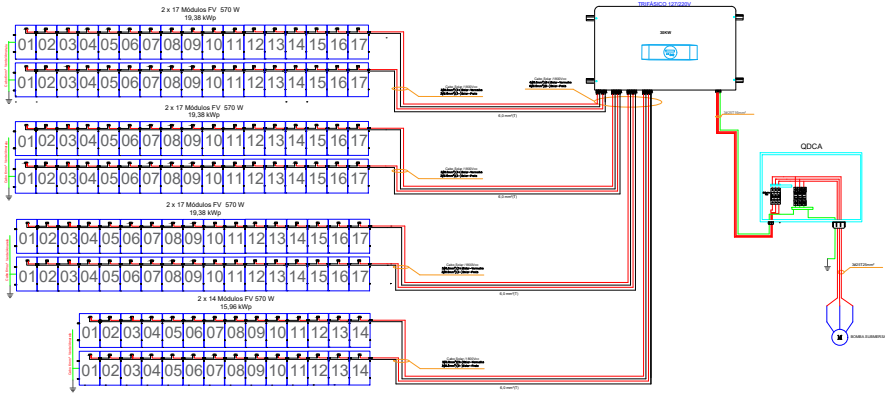
PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	DESCRIÇÃO	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
08-08	PROJETO	A1	PROJETO	ELÉTRICA	08-08

TÍTULO: **SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA CONECTADO AO SISTEMA COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 149,76 kWp**

PRONTO: **LOCALIZAÇÃO**

Observação: Este projeto foi elaborado por este profissional e não pode ser reproduzido sem a autorização expressa do autor. Todos os direitos reservados. 2023.



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC, Corrente Contínua, é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar. Funcionando como uma "barreira" contra curto-circuitos e surtos elétricos (passa entre as placas e o módulo). A negligência no uso ou instalação incorreta deste equipamento pode resultar em danos graves, incluindo incêndios e a morte de quem o sistema.

Verificar a grande instalação de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) mesmo que não a presença das mesmas não garante, uma vez que este equipamento é essencial para desviar descargas atmosféricas (raios). Então, quando houver uma grande instalação de DPS, o String Box também deve ser protegido por um dispositivo de proteção contra surtos elétricos.

A String Box deve ser dimensionada de acordo com a tensão e corrente de energia no sistema elétrico. Um dispositivo inadequado pode causar danos ao sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16600, que recomenda a proteção adequada e o dimensionamento para a segurança do operador.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp;
2. 1 Inversor Off-grid 30 kW, com as seguintes funções:
2.1 Elementos de proteção de sub- e sobretensão;
2.2 Elementos de proteção de sub- e sobrefrequência;
2.3 Bateria de armazenamento;
2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Engenharia Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação de as alterações implementarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas especificações de proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrada na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V 10kVA Inversa
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 30kVA
- DPS CC 1000Vdc 10-10kVA Inversa-REBA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendedor: **UNIAO DE ATERRAMENTO E PROTEÇÃO DE LAJES DAS AMÉRICAS**
Cliente / Fornecedor: _____
Proprietário: _____
Autor do Projeto: _____
Resp. Técnico: _____
Coordenador Geográfico: _____
Linha: **01-08** Long: **30°45'15" W**

Assinaturas: _____
Responsável Técnico: _____
VISTORIADO E APROVADO POR: _____

DATA: _____
FOLHA: _____
FOLHA: _____
FOLHA: _____
FOLHA: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA				
DATA	SEÇÃO	FOLHA	ETAPA	REVISÃO
01-08	PROJETO	A1	PROJETO	01-08
TÍTULO				PRONOME
SISTEMA OFF GRID 74,10 Wp				CAVALCANTE
REVISÃO				REVISÃO
Data Projeto em português por lei de direitos autorais, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da lei nº 57-92 de fevereiro de 1995.				



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 130 Módulos Fotovoltaicos de 575 Wp;
2. 1 Inversor Offgrid 30 kW, com as seguintes funções:
2.1 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.3 Relé de desconexão;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Categoria Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desta novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento ULTRAV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INVERTEGRA
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDMATT 600T-3
- DPS CC 1000Vdc, 10-00A, Inver-TEGRA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 575 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendimento: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE UAUÁ, PICO NA LOCALIDADE DE CAJO DAS AREIAS

Cliente / Fornecedor:

Proprietário:

Autor do Projeto:

Respons. Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -00°05'44.0"

Long: -50°04'18.0" W

Assinaturas:

Responsável Técnico:

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: ____/____/____

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

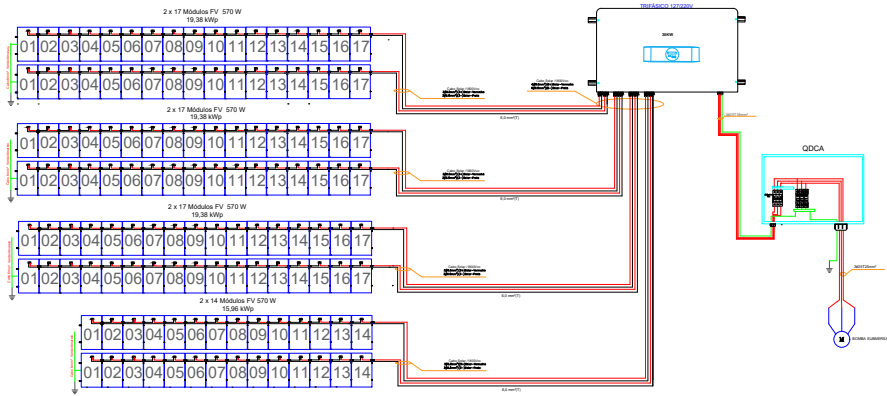
ASSINATURA DO CLIENTE

ASSINATURA DO Fornecedor

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	ESCALA	FOLHA	ETAPA	RELA	FOLHA
MINI-GERAÇÃO	PROJETO	A1	PROJETO	ELETRICA	02-08
TÍTULO	SISTEMA OFF GRID 74,10 Wp				PRONTO
	LOCALIZAÇÃO				

Observações: Este Projeto está protegido por lei de direitos autorais, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da lei nº 9.610 de fevereiro de 1998.



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar fotovoltaico, pois evita a ocorrência de curtos-circuitos e evita efeitos térmicos entre os painéis e o inversor. A negligência no seu dimensionamento e instalação pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a perda de todo o sistema.

Após a correta instalação de CPD (Dispositivo de Proteção contra Correntes Contínuas) que evita a ocorrência de curtos-circuitos entre os painéis e o inversor, a negligência no seu dimensionamento e instalação pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a perda de todo o sistema.

Então, alguns fatores devem ser considerados para a instalação de String Box, como a proteção de todo o sistema e de todo o sistema.

A String Box deve ser dimensionada de acordo com o tamanho e o número de painéis do sistema. Um dimensionamento incorreto pode comprometer a segurança.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16595, que recomenda a proteção adequada e o dimensionamento para a segurança do sistema.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp;
2. 1 Inversor Off-grid 30 kW, com as seguintes funções:
2.1 Elemento de proteção de sub-afundamento;
2.2 Elemento de proteção de sub-afundamento;
2.3 Bateria de armazenamento;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com disparamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Engenharia Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação de as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, sob a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V 100mA INOMAX
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 600T-3
- DPS CC 1000Vdc 10-100A INOMAX
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendimento: **UBA RURAL DO MUNICÍPIO DE UAU, POLO DA LOCALIDADE DE GUARANI DO LESTE**
Cliente / Fornecedor:
Proprietário:
Adeq. do Projeto:
Resp. Técnico:
Coordenadas Geográficas:
Lat: **-17°15'15.5"** Long: **-50°16'35.5" W**

Assinaturas:

Responsável Técnico:

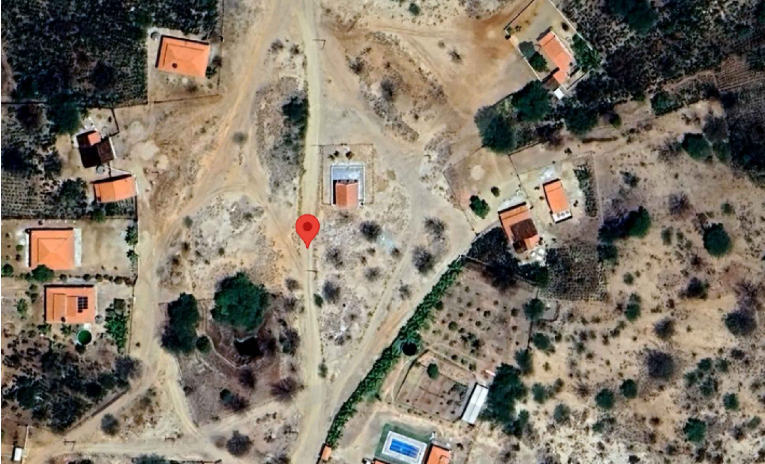
VISTORIADO E APROVADO POR:

DATA: ____/____/____
SITIO: PLOTADO, BARRIO DE PICO
ANEXO: POR: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA	LOCAL	FOLHA	ETAPA	FECHA
MINI-GERAÇÃO	INDICADA	A1	PROJETO	ELÉTRICA
TÍTULO				PRONOME
SISTEMA OFF GRID 74,10 Wp				DISCIPULADO

Observações: Este Projeto está protegido por lei de direitos autorais, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da Lei nº 10.176/2000 de Novembro de 1999.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA INVERSORES 30 kWp
Sistema Gerador Fotovoltaico composto por: 1. 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp; 2. 1 Inversor Offgrid 30 kW, com as seguintes funções: 2.1 Elementos de proteção de sobrecorrente; 2.2 Elementos de proteção de sobrecarga; 2.3 Fuso de segurança; 2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

> Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.

> A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhado pelo respectivo profissional legalmente habilitado.

> Todas as alterações que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação se as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus componentes.

> A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, reservando-se a Distribuidora o direito de solicitar a renovação do projeto.

> Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de manuseio/módulo de rede, exigem a reaprovação do projeto de proteção, considerando a necessidade da aprovação desde novo estudo antes da ligação.

> As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Normativa ou com as normas da ABNT e que ofereçam risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.

> Os sistemas alimentados instalados em eletrônicos alimentados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional a classe de instalação 0,87kV, conforme NBR 5410.

> Cada instalação deverá conter circuito completo com a fase e o neutro.

> O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Nucleage, ou, se construído no local, de acordo com as condições da DS-005-012.

> O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o contato com o neutro ou com o barramento de terra da fase.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

 PLACA SOLAR

 INVERSOR MONOFÁSICO

 INVERSOR TRIFÁSICO

 SPD CL 275V 100kA UNIFASE

 INVERSOR DE FREQUÊNCIA INVERTER TRIFÁSICO

 SPD CL 275V 100kA UNIFASE

 CHAVE SECCIONADORA

 ELO FURÍVEL

 TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Endereço: **RUA BERNARDO DE SA, 100, JARDIM LOBOS, 100, LOBOS**

Cidade / Estado: **LOBOS, MATO GROSSO DO SUL**

Proprietário: **JOÃO CARLOS DE SA**

Assinatura do Projeto: **JOÃO CARLOS DE SA**

Rua: **RUA BERNARDO DE SA**

Coordenadas Geográficas: **Lat: -15°45'30" S Long: -50°45'30" W**

Assinaturas: **JOÃO CARLOS DE SA**

Responsável Técnico: **JOÃO CARLOS DE SA**

VISTORADO E APROVADO POR:

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO: 04-08

LOCAL: LOBOS

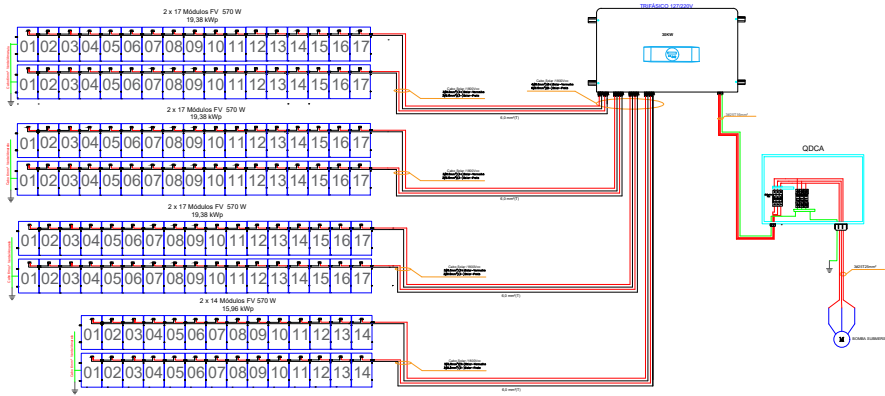
PROJETO: 04-08

LOCALIZAÇÃO: LOBOS

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 04-08

LOCAL: LOBOS</



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico em um sistema de energia solar. Funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (causados por raios e raios), a negligência no que diz respeito a este equipamento pode resultar em danos graves, incluindo incêndios e a perda de toda a energia.

Verificar a correta instalação do DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) interno que está a proteção dos inversores, evitando que este equipamento seja afetado por surtos elétricos inesperados (raios). Entenda alguns inversores também possuem o String Box externo, oferecendo uma proteção mais completa de todo o sistema.

A String Box deve ser dimensionada de acordo com o manual e com o projeto do projeto (string), em dispositivos independentes do projeto e do sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 16609, que recomenda a proteção adequada e a segurança para a segurança do operador.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:

- 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp;
- 1 Inversor Offgrid 30 kW, com as seguintes funções:
- 2.1 Elemento de proteção de sub e sobretensão;
- 2.2 Elemento de proteção de sub e sobrefrequência;
- 2.3 Fuso de encerramento;
- 2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos profissionais estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Engenharia Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação às alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de rede, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricação cadastrada na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o condutor com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 270V 100mA INSENSÍVEL
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 600L3
- DPS CC 100V/60A 100mA INSENSÍVEL
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.

O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendimento: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE UNIA (PICO) NA LOCALIDADE DE SÃO PAULO

Cliente / Fornecedor:

Proprietário:

Autor do Projeto:

Revizor / Técnico:

Coordenadas Geográficas:

Lat: -10° 00' 00" S

Long: -39° 07' 15" W

Assinaturas:

Responsável Técnico:

VISTORIADO E APROVADO POR:

DATA: ____/____/____

ASSINATURA:

ASSINATURA DO PROJETO:

ASSINATURA POR:

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

DATA: 05-08

LOCAL: UNIA

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

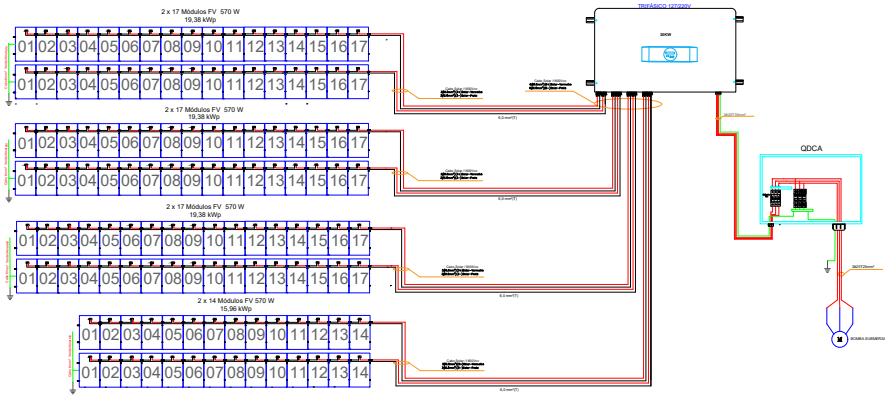
PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1

PROJETO: A1



NOTA IMPORTANTE

O sistema de proteção String Box CC (Corrente Contínua) é o componente de segurança mais crítico de um sistema de energia solar. Funcionando como uma "barreira" contra curtos-circuitos e surtos elétricos (causados por raios ou tempestades), a negligência no uso ou instalação incorreta desse equipamento pode resultar em riscos graves, incluindo incêndios e a queima de todo o sistema.

Apesar da grande instalação de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos) dentro que não é acessível pelo usuário final, este não garante a segurança do sistema. Portanto, a instalação deve ser feita por um profissional qualificado. A String Box deve ser dimensionada de acordo com a tensão e corrente do array no ponto de instalação. Um dispositivo sobredimensionado não protege o sistema.

A instalação deve seguir a norma ABNT NBR 18500, que recomenda a proteção adequada e a manutenção para a segurança do usuário.

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:

- 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp;
- 1 Inversor Offgrid 30 kW, com as seguintes funções:
- 2.1 Elementos de proteção de sub-afundamento;
- 2.2 Elementos de proteção de sub-afundamento;
- 2.3 Relé de segurança;
- 2.4 Elementos de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos profissionais estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que venham a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação de alterações implementadas em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor. Quaisquer alterações que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas especificações de proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação deste novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem riscos à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada de serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DES-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde a conexão com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 270V 10mA INSENSÍVEL
- INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRIDWATT 30TL-3
- DPS CC 1000Vdc 10-100mA INSENSÍVEL
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendimento: **ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA (LOCALIDADE DE CALÇADÃO)**

Cliente / Fornecedor: _____

Proprietário: _____

Autor do Projeto: _____

Respons. Técnico: _____

Coordenador Geográfico: _____

Localização: **Lat: -19°15'41.5" S Long: -47°51'01.0" W**

Assinaturas: _____

Responsável Técnico: _____

VISTORIADO E APROVADO POR: _____

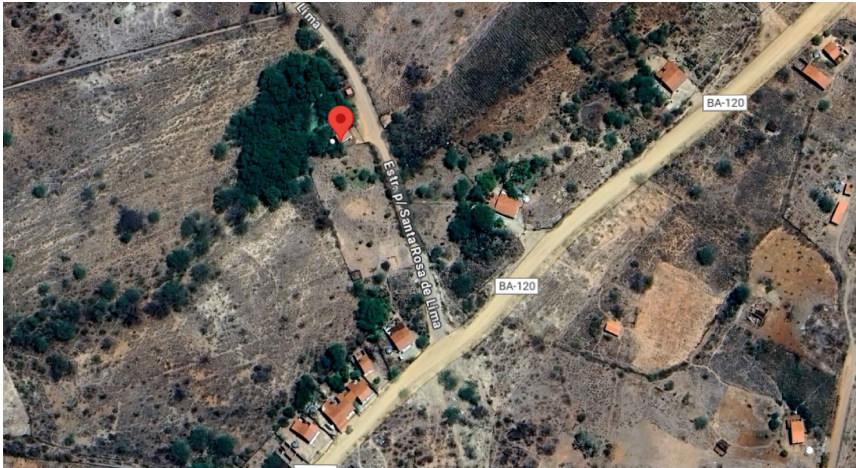
DATA: _____

PRÉ-PROJETO ELABORADO POR: _____

ANÁLISE POR: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA					
DATA	SEÇÃO	FOLHA	ETAPA	ÁREA	FOLHA
07-08	PROJETO	A1	PROJETO	ELÉTRICA	07-08
TÍTULO: SISTEMA OFF GRID 74,10 Wp					PRONÓIA: CAÇEMAS

Observações: Este Projeto está protegido por lei de direitos autorais, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da Lei nº 9.610 de Setembro de 1998.



LOCALIZAÇÃO

POTÊNCIA INSTALADA DE PAINÉIS 74,10 kWp
POTÊNCIA TOTAL INSTALADA/INVERSORES 30 kWp

Sistema Gerador Fotovoltaico composto por:
1. 130 Módulos Fotovoltaicos de 570 Wp;
2. 1 Inversor Offgrid 30 kW, com as seguintes funções:
2.1 Elementos de proteção de sobrecorrente;
2.2 Elementos de proteção de sobrecarga;
2.3 Relé de desconexão;
2.4 Elemento de proteção anti-furto, com desligamento automático.

NOTAS OBRIGATORIAS

- > Os projetos elétricos devem ser elaborados por profissionais legalmente habilitados pelos respectivos conselhos legalmente estabelecidos para a categoria.
- > A execução das instalações deve seguir fielmente ao projeto liberado pela Distribuidora e ser acompanhada pelo respectivo profissional legalmente habilitado.
- > O projeto deve ser registrado no Conselho de Categoria Profissional na região onde ocorrerá a obra.
- > Toda e qualquer alteração que ocorrer durante a execução das instalações que vierem a divergir do projeto liberado deve ser objeto de nova liberação da Distribuidora, que pode exigir novo projeto para liberação as as alterações implicarem em questões de ordem técnica ou de segurança das instalações ou de seus colaboradores.
- > A validade da aprovação do projeto é de 30 (trinta e seis) meses contados da data da aprovação pela COELBA, ressalvada as modificações impostas pela legislação em vigor.
- > Qualquer alteração que se fizerem necessárias, após a liberação do projeto, não devem ser executadas sem que sejam analisadas pela COELBA. Também, quaisquer modificações nas características da proteção e seus equipamentos, incluindo alterações de marca/modelo de relé, exigem a representação do estudo de proteção, estendendo a necessidade de aprovação desde novo estudo antes da liberação.
- > As instalações existentes que estiverem em desacordo com as normas e padrões da Norenergia ou com as normas da ABNT e que apresentem risco à segurança devem ser reformadas ou substituídas dentro do prazo estabelecido pela Distribuidora, sob pena de suspensão do fornecimento.
- > Os ramais alimentadores instalados em eletrodutos enterrados no solo deverão possuir proteção mecânica adicional e classe de isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 5410.
- > Cada eletroduto deverá conter circuitos completos com as fases e o neutro.
- > O ponto de entrada do serviço deverá ser do tipo homologado de fabricante cadastrado na Norenergia, ou, se construído no local, de acordo com as orientações da DIS-NOR-012.
- > O condutor de aterramento deverá ser contínuo desde o conduto com o neutro ou com a barra de terra até a haste.

LEGENDA E ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- PLACA SOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DPS CA 275V NORMA INCLUSIVE
- INVERSORES DE FREQUÊNCIA GROWATT 30KTL-3
- DPS CC 1500Vdc, 30-300A, Inverse-MBA
- CHAVE SECCIONADORA
- ELO FUSÍVEL
- TRANSFORMADOR



BREVE DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

O PROJETO PREVÊ A INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA OFF GRID COM POTÊNCIA DE PICO INSTALADA DE 74,10 kWp.
O EMPREENDIMENTO É COMPOSTO POR 130 MÓDULOS DE 570 W E 1 INVERSOR OFF GRID DE 30kW.

DADOS DO PROJETO

Empreendimento: **ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE UAUÁ, PÓLO NA LOCALIDADE DE CALDEIRÃO**
Cliente / End: _____
Proprietário: _____
Autor do Projeto: _____
Reviz. Técnico: _____
Coordenadas Geográficas: _____
Lat: **-10°04'41.2"** Long: **-38°01'01.1" W**

Assinaturas:

Responsável Técnico: _____

VISTORADO E APROVADO POR:

DATA: _____
ASSINATURA: _____
ASSINATURA: _____
ASSINATURA: _____

PROJETO DE MINI GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

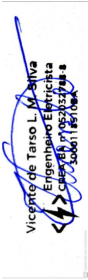
DATA	ESCALA	FOLHA	ETAPA	RELA	FOLHA
MINI-GERAÇÃO	PROJETO	A1	PROJETO	ELETRICA	08-08
TÍTULO					PRONOME
SISTEMA OFF GRID 74,10 Wp					LOCALIZAÇÃO

Observações: _____
Este Projeto está protegido por lei de direitos autorais, sendo proibida sua reprodução parcial ou total, sob as penas da Lei nº 9.610 de Novembro de 1998.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ/BA	
OBJETO:	Instalação de Sistemas de Geração de Energia Solar Fotovoltaica no município de Uauá/BA

ITEM	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário médio (R\$)	Valor total (R\$)
1	BMS para Baterias HV	UNID	8,00		
2	Conjunto de bateria 100 A, 48 V, 5.1kW/h	UNID	160,00		
3	DRIVER/INVERSOR 30KW OFFGRID Trifásico 380V	UNID	4,00		
4	Inversores fotovoltaicos HÍBRIDO Trifásicos 380V 75kW	UNID	8,00		
5	Inversores fotovoltaicos ongrid Trifásicos 380V 75kW	UNID	8,00		
6	Módulos Fotovoltaicos 585W	UNID	4.602,00		
7	Rack Até 5 Baterias de Lítio	UNID	32,00		
8	Sistema De Aterramento	UNID	20,00		
9	Sistema de Proteção e interligação C-A, Dijuntores,DPS,Cabeamento	UNID	20,00		
10	Cabo CC 6mm	M	45.200,00		
11	Kit De Fixacao Dos Modulos 4 Paineis	KIT	768,00		
12	Kit De Fixacao Dos Modulos 4 Paineis SOLO METALICO	KIT	382,00		
13	QUADRO AUTOMACAO FOTOVOLTAICO X REDE	KIT	4,00		
14	Comissionamento	SERVIÇO	20,00		
15	Configuração e parametrização de Automação do bombeamento	SERVIÇO	4,00		
16	Deslocamento, Estadia Equipes De Instalacao	SERVIÇO	20,00		
17	Guarda E Segurança De Todo Equipamento Entregue Até O Final Da Instalação	SERVIÇO	20,00		
18	Implantação de software de gestão de consumo e monitoramento de energia elétrica	SERVIÇO	16,00		
19	Instalação De Cabos, Tubulações E Conexões (Fornecido Pela Contratada)	SERVIÇO	20,00		
20	Instalação De Paineis Fotovoltaicos Por Paineis	SERVIÇO	4.602,00		
21	Instalação Do Quadro De Disjuntores E Demais Itens De Proteção (Fornecido Pela Contratada)	SERVIÇO	20,00		

22	Projeto As Built	SERVIÇO	20,00		
23	Projeto Executivo, Com Despesas Com A Concessionária	SERVIÇO	20,00		
TOTAL			R\$ -		



VICENTE DE TARSO LÔBO DE MACÊDO SILVA
ENGENHEIRO ELETRICISTA

MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUTIVO

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Objeto: Instalação de Sistemas de Geração de Energia Solar Fotovoltaica

Modalidades: Sistemas On-Grid, Off-Grid e Híbridos

Local de Execução: Prédios públicos localizados na sede urbana e na zona rural do Município de Uauá – Bahia

Contratante: Prefeitura Municipal de Uauá – BA

Finalidade: Redução de custos com energia elétrica, promoção da sustentabilidade ambiental, aumento da confiabilidade do fornecimento energético e atendimento a unidades sem acesso contínuo à rede de distribuição.

2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA

O Município de Uauá apresenta elevado potencial de irradiação solar anual, característica típica da região semiárida baiana, tornando-se tecnicamente viável e economicamente vantajosa a implantação de sistemas fotovoltaicos. A adoção de projetos dos tipos on-grid, off-grid e híbrido possibilita atender diferentes realidades estruturais e operacionais, especialmente em áreas rurais com instabilidade ou ausência de fornecimento de energia elétrica.

3. CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS

3.1 Sistema Fotovoltaico On-Grid

Sistema conectado à rede pública de distribuição de energia elétrica, operando em regime de compensação de energia. Toda a energia gerada é consumida localmente, com eventual excedente injetado na rede.

Componentes principais:

Módulos fotovoltaicos em silício monocristalino ou policristalino;

Inversores interativos homologados pela concessionária;

Estruturas de fixação em alumínio ou aço galvanizado;

String box CC e quadro de proteção CA;

Cabos solares CC e CA;

Sistema de aterramento e proteção contra surtos (SPDA);

Medidor bidirecional.

3.2 Sistema Fotovoltaico Off-Grid

Sistema isolado da rede elétrica, indicado para localidades sem acesso à concessionária. A energia gerada é armazenada em bancos de baterias para uso contínuo.

Componentes principais:

Módulos fotovoltaicos;

Controladores de carga MPPT;

Inversores autônomos;

Banco de baterias estacionárias (lítio ou chumbo-ácido);

Quadros de proteção CC e CA;

Estruturas de suporte;

Sistema de aterramento.

3.3 Sistema Fotovoltaico Híbrido

Sistema que combina características do on-grid e off-grid, operando conectado à rede elétrica e com banco de baterias para backup em casos de interrupção do fornecimento.

Componentes principais:

Módulos fotovoltaicos;

Inversores híbridos;

Banco de baterias;

Quadros elétricos de proteção;

Sistema de monitoramento;

Estruturas de fixação e aterramento.

4. LOCALIZAÇÃO E INSTALAÇÃO

A implantação dos sistemas fotovoltaicos observará as características operacionais de cada modalidade, bem como as condições físicas e estruturais dos locais de instalação, conforme descrito a seguir:

4.1 Sistemas On-Grid

Os sistemas fotovoltaicos do tipo on-grid serão instalados em telhados e em estruturas de solo de prédios públicos localizados na sede urbana e na zona rural do Município de Uauá – BA. As instalações em cobertura considerarão a capacidade estrutural existente, enquanto as instalações em solo utilizarão estruturas metálicas fixadas em fundações de concreto, devidamente dimensionadas.

4.2 Sistemas Off-Grid

Os sistemas fotovoltaicos do tipo off-grid serão implantados exclusivamente em estruturas de solo, nas localidades da zona rural onde estão instalados os poços artesianos, garantindo autonomia energética para o funcionamento contínuo dos sistemas de bombeamento de água. As estruturas serão metálicas, com fundações em concreto armado, e os conjuntos contarão com bancos de baterias e quadros de proteção adequados às condições ambientais locais.

4.3 Sistemas Híbridos

Os sistemas fotovoltaicos do tipo híbrido serão instalados em telhados de prédios públicos, permitindo a operação integrada com a rede elétrica convencional e com bancos de baterias, assegurando fornecimento de energia em situações de interrupção do serviço da concessionária.

Em todos os casos, serão respeitados os critérios técnicos de orientação, inclinação, ausência de sombreamento, ventilação, acessibilidade para manutenção e segurança das instalações.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Serviços Preliminares

Levantamento técnico e vistoria dos locais;

Análise estrutural das coberturas;

Elaboração e aprovação dos projetos executivos;

ART/RRT dos responsáveis técnicos.

5.2 Montagem dos Sistemas

Instalação das estruturas de fixação

Montagem e fixação dos módulos fotovoltaicos;

Instalação de inversores, controladores e baterias;

Execução das interligações elétricas CC e CA;

Implantação do sistema de aterramento e SPDA.

5.3 Comissionamento e Testes

Testes elétricos e funcionais;

Parametrização dos inversores;

Integração com a rede elétrica (quando aplicável);

Testes de autonomia nos sistemas com baterias;

Monitoramento inicial de desempenho.

6. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

ABNT NBR 16690 – Instalações elétricas de arranjos fotovoltaicos;

ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 14039 – Instalações elétricas de média tensão (quando aplicável);

ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas;

Normas da concessionária de energia elétrica local;

Resoluções da ANEEL aplicáveis à geração distribuída.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO

Os serviços deverão atender às Normas Regulamentadoras do MTE, especialmente:

NR-06 – Equipamentos de Proteção Individual;

NR-10 – Segurança em instalações elétricas;

NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;

NR-35 – Trabalho em altura.

8. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Após a conclusão, serão fornecidos:

Manual de operação dos sistemas;

Treinamento básico para operadores indicados pelo Município;

Plano de manutenção preventiva e corretiva.

A manutenção incluirá inspeções periódicas, limpeza dos módulos, verificação de conexões elétricas e avaliação do desempenho energético.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação dos sistemas solares fotovoltaicos na sede e zona rural do Município de Uauá – BA contribuirá para a eficiência energética da administração pública, redução de impactos ambientais e melhoria da qualidade dos serviços prestados à população, garantindo soluções técnicas adequadas às diferentes condições de fornecimento de energia existentes no território municipal.

Uauá – Bahia, 08 de janeiro de 2026



Vicente de Tarso L. M. Silva
Engenheiro Eletricista
CDEA/BA nº 052032788-8
300011551084

PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ – BAHIA
CNPJ: 13.698.758/0001-97
RESP TECNICO

PROJETO DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA - PREFEITURA MUNICIPAL DE UAUÁ																	
Item	TIPO	Local	Potência Inversor (kW)	Quant.	Marca - Modelo	Potência Módulos (kWp)	Quant.	Potência Módulos (kWp)	Marca - Modelo	Potência Bateria (kWh)	Quant.	Marca - Modelo	Geração (kWh)	Arquivo Diagrama	Arquivo Planta de Situação	CONTRATO CREA-BA	Nº DA ART
1	HÍBRIDO	PRAÇA BELARMINO JOSÉ RODRIGUES, PRÉDIO DA PREFEITURA MUNICIPAL	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 01_16	HÍBRIDO 02_16	CT-PMU-01	BA20261350406
2	HÍBRIDO	RUA PROFESSOR LUIZ VIANA FILHO, PRÉDIO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 03_16	HÍBRIDO 04_16	CT-PMU-02	BA20261350742
3	HÍBRIDO	RUA DAS POPULARES, USF MÃE RAINHA	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 05_16	HÍBRIDO 06_16	CT-PMU-03	BA20261350776
4	HÍBRIDO	RUA SÃO PAULO, CENTRO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL DE UAUÁ	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 07_16	HÍBRIDO 08_16	CT-PMU-04	BA20261350789
5	HÍBRIDO	RUA PADRE MAXIMILIANO FOCKS, ESCOLA MUNICIPAL JOÃO BORGES DE SÁ	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 09_16	HÍBRIDO 10_16	CT-PMU-05	BA20261350796
6	HÍBRIDO	AVENIDA FRANCISCO JOSÉ DE OLIVEIRA, HOSPITAL MUNICIPAL DOUTOR JAIR BRAGA	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 11_16	HÍBRIDO 12_16	CT-PMU-06	BA20261350804
7	HÍBRIDO	SERRA DA CANABRANA, BA-120, KM 235, ESCOLA MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO PERPETUO SOCORRO	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 13_16	HÍBRIDO 14_16	CT-PMU-07	BA20261350808
8	HÍBRIDO	RUA JOÃO JOAQUIM CARDOSO, ESCOLA MUNICIPAL PEDRO BATISTA RIBEIRO	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	5,14	20	DEYE 100Ah-48V (4X HACKS COM 5 BATERIAS)	13750	HÍBRIDO 15_16	HÍBRIDO 16_16	CT-PMU-08	BA20261350812
9	SOLO	BA 120, KM 235, 48950-000	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON SOLO 01_06	ON SOLO 02_06	CT-PMU-09	BA20261350819
10	SOLO	BA 120, KM 235, 48950-000, PARQUE INDUSTRIAL	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON SOLO 03_06	ON SOLO 04_06	CT-PMU-10	BA20261350824
11	SOLO	BA 120, KM 235, 48950-000, SUBESTAÇÃO, ESTRADA PARA BENDENGO	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON SOLO 05_06	ON SOLO 06_06	CT-PMU-11	BA20261350829
12	TELHADO	RUA JERONIMO RODRIGUES, CRECHE EDUCANDÁRIO	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON TELHADO 01_08	ON TELHADO 02_08	CT-PMU-12	BA20261350834
13	TELHADO	AVENIDA JOAO BORGES DE SÁ, ESCOLA MUNICIPAL RECANTO DA CRIANÇA	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON TELHADO 03_08	ON TELHADO 04_08	CT-PMU-13	BA20261350838
14	TELHADO	AVENIDA JOAO BORGES DE SÁ, ESCOLA MUNICIPAL RECANTO DA CRIANÇA 02	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON TELHADO 05_08	ON TELHADO 06_08	CT-PMU-14	BA20261350843
15	TELHADO	AVENIDA JOAO BORGES DE SÁ, GARAGEM MUNICIPAL	75	1	SUN-75K-G05	0,585	256	149,76	SUNOVA - SS-585-72MDT(H)	NA	NA	NA	13750	ON TELHADO 07_08	ON TELHADO 08_08	CT-PMU-15	BA20261350869
16	POÇO	ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE UAUÁ, POÇO NA LOCALIDADE DE LAJES DAS AROEIRAS	30	1	SUN-30K-G05	0,570	130	74,1	SUNOVA - SS-570-72MDT(H)	NA	NA	NA	9866,69	POÇO 01_08	POÇO 02_08	CT-PMU-16	BA20261350880
17	POÇO	ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE UAUÁ, POÇO NA LOCALIDADE DE QUEIMADA DOS LOJOLAS	30	1	SUN-30K-G05	0,570	130	74,1	SUNOVA - SS-570-72MDT(H)	NA	NA	NA	9866,69	POÇO 03_08	POÇO 04_08	CT-PMU-17	BA20261350884
18	POÇO	ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE UAUÁ, POÇO NA LOCALIDADE DE SÃO PAULO	30	1	SUN-30K-G05	0,570	130	74,1	SUNOVA - SS-570-72MDT(H)	NA	NA	NA	9866,69	POÇO 05_08	POÇO 06_08	CT-PMU-18	BA20261350889
19	POÇO	ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE UAUÁ, POÇO NA LOCALIDADE DE CALDEIRÃO	30	1	SUN-30K-G05	0,570	130	74,1	SUNOVA - SS-570-72MDT(H)	NA	NA	NA	9866,69	POÇO 07_08	POÇO 08_08	CT-PMU-19	BA20261350895

Vicente de Tarso L. M. Silva
Engenheiro Eletricista
CREA-BA 19622/2018