



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

165886/2021

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**

Registro: **10348PB**

RNP: **0503116246**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20210382409**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 02/07/2021

Baixada em: 07/07/2021

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: **INDIVIDUAL**

Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **ACSA INCORPORACOES LTDA**

Endereço do contratante: AVENIDA NEGO

Complemento:

Cidade: JOÃO PESSOA

Contrato: 11/2021

Valor do contrato: R\$ 95.000,00

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA FILIPÉIA

Complemento:

Cidade: JOÃO PESSOA

Coordenadas Geográficas: -7.116456, -34.870583

Data de início: 01/06/2021

Conclusão efetiva: 30/07/2021

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: ACSA INCORPORACOES LTDA

CPF/CNPJ: **11.001.569/0001-98**

Nº: 197

Bairro: TAMBAÚ

UF: PB

CEP: 58039101

Celebrado em: 01/06/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Nº: S/N

Bairro: TAMBIÁ

UF: PB

CEP: 58020810

CPF/CNPJ: 11.001.569/0001-98

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 30.00 quilowatt;**

Observações

PROJETO E EXECUÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTÁICO DE 30 kWp INTERLIGADO A UMA REDE TRIFÁSICA.

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 165886/2021

09/07/2021, 15:19

d4cC1

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d4cC1





ATESTADO

ACSA INCORPORAÇÕES LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 11.001.569/0001-98, situada a Avenida Nego, 197 – Tambaú, **ATESTA** para os devidos fins, que a empresa **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI.**, inscrita no CNPJ sob o nº 02.287.686/0001-79, situada a Avenida Carneiro da Cunha, nº 48, sala 1 e 2, Bairro da Torre, CEP 58.040-240 – João Pessoa – PB, executou na qualidade de empreiteiro através do **CONTRATO 11/2021**, com o prazo de execução tendo início das obras em 01/06/2021 e previsão de término até 30/07/2021, obras e serviços relativos **PROJETO E EXECUÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 30 kWp INTERLIGADO ON GRID**. Localizado na Rua Filipéia S/nº, Tambaú – João Pessoa/ Pb, tendo como responsável técnico **Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista, CREA 10348PB, RNP 0503116246** através da ART nº **PB20210382409**, conforme discriminação a seguir:

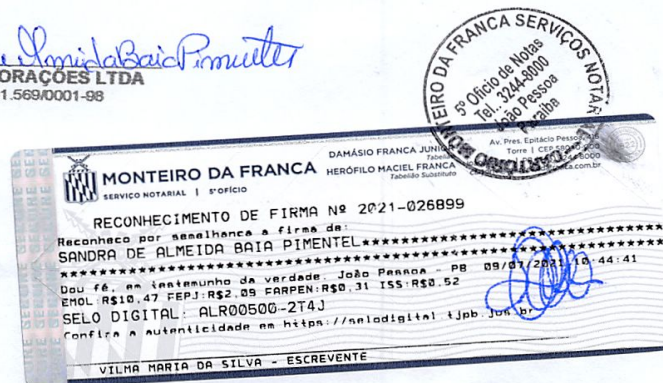
Descrição	Und.	Quant.
MÓDULO FOTOVOLTAICO QCELLS Q.PEAK DUO L-G6.3 - 430WP	und	70
INVERSOR FRONIUS PRIMO 15Kw- Monitoramento Wi-Fi	Und	2
STRING BOX CLAMPER SOLAR 2 CORDAS E 1 SAIDA	Und	2
PERFIL CERAMIC ROOFTOP 3,15MT	Und	6
PERFIL CERAMIC ROOFTOP 2,10MT	Und	6
PERFIL CERAMIC ROOFTOP 4,2MT	und	12
PERFIL CERAMIC ROOFTOP 1,57MT	und	15
Terminal Final 35mm	und	20
Terminal Intermediário 35mm	und	154
PARAFUSO ESTRUTURAL - AISI 316 - M10X250 - ROSCA SEM FIM	und	70
JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP	und	36
PORCA M10 INOX A2	und	118
PARAFUSO CABECA MARTELO M10 28/15	und	118
CABO 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612	m	180
CABO 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612	m	180
PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO	und	12

João Pessoa/PB, 07 de julho de 2021.



Sandra de Almeida Baia Pimentel
ACSA INCORPORAÇÕES LTDA
 CNPJ: 11.001.569/0001-98

Avenida Nego, nº00197, sala 00003 – Tambaú
 João Pessoa/PB CEP: 58039-100
 CNPJ: 11.001.569/0001-98
 +55 (83)99808-8941



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 165886/2021, emitida em 09/07/2021



Certidão nº 165886/2021

09/07/2021, 15:32

Chave de Impressão: d4cC1

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/07/2021 e contém 1 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

174234/2022

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
Registro: **10348PB** RNP: **0503116246**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20220436101** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 30/03/2022
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA** CPF/CNPJ: **04.381.912/0001-01**
Endereço do contratante: AVENIDA NEGO Nº: 197
Complemento: Bairro: TAMBAÚ
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58039101
Contrato: 09.02/2022 Celebrado em: 07/02/2022
Valor do contrato: R\$ 670.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA CHESF Nº: 70
Complemento: QUADRA "L" LOTE 01, 02 e 03 Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58008010
Coordenadas Geográficas: -7.174713, -34.900340
Data de início: 09/02/2022 Conclusão efetiva: 17/03/2022
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: **SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA** CPF/CNPJ: 04.381.912/0001-01

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > FONTES DE ENERGIA > #1753 - RENOVÁVEIS 50 - EXECUCAO E PROJETO 225.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > PRODUÇÃO DE ENERGIA > #1761 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 225.00 quilowatt;**

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 225 KWP.

Número da ART: **PB20220436112** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 30/03/2022
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A** CPF/CNPJ: **36.688.633/0001-81**
Endereço do contratante: RUA MANOEL MEDEIROS GUEDES Nº: 12
Complemento: SALA 201 CXPST 431 Bairro: MANAÍRA
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58038360
Contrato: 11.02/2022 Celebrado em: 25/02/2022
Valor do contrato: R\$ 850.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: FAZENDA FAZENDA SANTO ANTÔNIO Nº: S/N
Complemento: Bairro: ZONA RURAL ALAGOINHA
Cidade: ALAGOINHA UF: PB CEP: 58390000
Coordenadas Geográficas: -6.950111, -35.545937
Data de início: 25/02/2022 Conclusão efetiva: 31/03/2022
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: **ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A** CPF/CNPJ: 36.688.633/0001-81

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > #1775 - FONTES DE ENERGIA TRADICIONAIS, ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS 50 - EXECUCAO E PROJETO 300.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 300.00 quilowatt;**

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 300 KWP.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

174234/2022

Atividade concluída

_____**Informações Complementares**_____

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 14 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 174234/2022

01/04/2022, 13:24

W2y7d

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: W2y7d



**ATESTADO**

Atestamos com o presente que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI – CNPJ: 02.287.686/0001-79, situada na Av. Carneiro da Cunha n. 48, salas 01 e 02 no bairro da Torre - João Pessoa estado da Paraíba, executou os serviços de instalação de uma unidade de Geração de Energia Fotovoltaico com capacidade para 225 KWP, conforme contrato n. 09.02-22, em nossa unidade fabril situada na QUADRA "L" LOTE 01, 02 e 03, no distrito industrial, nesta capital. As obras tiveram início em 09.02.2022 e terminaram em 21.03.2022 e tiveram a responsabilidade técnica do Senhor Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista CREA 0503116246 e sendo a ART n. PB20220436112 registrada no CREA/PB.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 494 MÓDULO FOTOVOLTAICO Canadian CS3W-450WP
2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 09 INVERSORES 27,0-3-S com monitoramento via Wi-Fi
3 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 09 STRING BOX
4 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO
5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS ELETRICOS: CABOS, FUSÍVEIS, CONECTORES, DISJUNTORES, HASTES DE ATERRAMENTO, PROTEÇÃO CONTRA TENSÕES DENTRE OUTROS.

Os serviços foram executados dentro dos prazos contratuais e de acordo com os padrões e normas técnicas da ABNT.

Serviços de Lavanderia do Vestuário Santa Maria Ltda
Endereço: Av Nego, 197 – Tambaú CEP 58039-100
Telefones: (83) 3247-4743 (83) 3226-8888

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022
01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas





Ronaldo Alexandrino da Silva

SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA

CNPJ: 04.381.912/0001-01

Ronaldo Alexandrino da Silva

CPF: 010.493.024-19

Thiago Nóbrega

Eng. Civil – CREA RNP 1611462266



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022


01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas

Serviços de Lavanderia do Vestuário Santa Maria Ltda
Endereço: Av Nego, 197 – Tambaú CEP 58039-100
Telefones: (83) 3247-4743 (83) 3226-8888



	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO		Nº MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001						
	CLIENTE: SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA		FOLHA: 1 de 5						
	PROJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 225 KWP.		ART: PB20220436101						
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp									
UNIDADE	TÍTULO: MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO 225 kWp								
		RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA		CREA					
		ENGº. VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA		0503115246					
		CONTRATO	ARQUIVO ELETRÔNICO:						
		CONTRATO Nº 09.02/2022	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001						
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Emissão original para construção.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	09/02/2022								
PROJETO	VMPO								
EXECUÇÃO	VMPO								
VERIFICAÇÃO	VMPO								
APROVAÇÃO	CIVILTEC								
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA CIVILTEC, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									
FORMULÁRIO PERTENCENTE A VMAX ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.									

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp			FOLHA	2
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp				

1 – Objetivo:
O objetivo deste documento é apresentar uma descrição da execução de um sistema fotovoltaico de 225 kWp.

2. - Localização:
A obra em referida está situada na AVENIDA CHESF, 70, QUADRA "L", LOTES 01, 02 e 03, JOÃO PESSOA - PB definida pelas coordenadas geo-referenciadas:
Latitude (G:M:S) -7.174713
Longitude (G:M:S) -34.900340

3. - POTÊNCIA INSTALADA:
A potência instalada será de 222,30 limitada pelas potências das placas fotovoltaicas com potência instalada de 450W com um total de placas de 494 placas, com nove inversores de potência de 27kW tendo uma potência instalada de 243 kWp.

4. - ESCOPO DO SERVIÇO:
Instalação do sistema fotovoltaico conforme projeto aprovado junto a concessionária compreendido de 494 placas fotovoltaicas de 450W cada, 09 inversores fotovoltaicos trifásicos na potência de 27 kWp, estruturas mecânicas para suportação do sistema, interligação elétrica, sistema de proteção, parametrização e comissionamento.

5. - Documentação de referencia:
Faz parte deste as seguintes documentações de referência:
5.1. Documentos:
5.1.1. Projeto elétrico Subestação de 225 kVA - Existente;
5.1.2. Projeto Executivo Aprovado pela Concessionária;
5.1.3. Folha de Dados dos Equipamentos (Placas Fotovoltaicas e Inversores);
5.1.4. Projeto Estrutural e da Coberta.

6. - Descrição do Sistema:
6.1 - O sistema é composto de 494 placas fotovoltaicas instaladas sobre telhas de fibrocimento, compreendendo uma área de 1.000m², suportadas por estrutura metálica de alumínio, 09 inversores fotovoltaicos trifásicos de potência de 27 kWp instalado no interior da sala elétrica, com sistema de monitoramento e proteção conforme projeto.
O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.
Este sistema com potência instalada de 222,30 kWp, terá uma geração estimada anual de 359.063 kWh e

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022
01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO: Nº 09.02/2022		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA			FOLHA	3
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp						
7. - Funcional:						
<p>7.1. - O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.</p> <p>7.2. - Os inversores terão três MPPT de entradas com a tensão máxima de 1.000 volts cc, para ter a máxima eficiência os inversores deverão ter uma tensão próxima ao máximo e distribuídas igualmente entre as entradas, ficando assim distribuídas:</p> <p>7.2.1. - Distribuição de MPPT por inversor (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 e S9):</p> <p>S1- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S2- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S3- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S4- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40VOLTS POR MPPT;</p> <p>S5- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S6- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S7- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S8- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S9- MPPT-1 19 PLACAS, MPPT-2 19 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 780,90 VOLTS POR MPPT;</p> <p>7.2.2. - Os inversores S1...S8 Serão instalados nas estrutura tipo 1 com 24 linhas cada linha com 20 módulos perfazendo um total de 480 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76 A. O inversor S9 será instalado na estrutura tipo 2 com 1 linha e 14 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76A</p> <p>7.2.3. - O sistema de aterramento será composto com 16 hastes 2400 mm x 1/2" ligados conforme projeto, o cabo de interligação entre a malha e as placas será de 6mm2 na cor verde.</p> <p>7.2.4. - O sistema de alimentação será feito entre o QDG1 e o QAF-1 com cabo XLPE 120mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada corrente de curto-circuito de 20 kA, e para cada inversor partindo do QAF-1 XLPE 25mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 80A corrente de curto-circuito de 20 kA.</p> <p>7.2.5. - Proteção contra surtos de tensões, para o sistema de alimentação de C.A. será empregado DPS classe 2 20kA C.A. Para sistema de C.C. será empregado DPS classe 2 20kA C.C.</p>						
As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.						

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO. Nº 09.02/2022		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp			FOLHA	4
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp						
8. - Materiais:						
1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO CANADIAN SOLAR - HIKU CS3W-450WP - MONO - 1500V F35MM - 21CAN450002 - QUANTIDADE 494 UNIDADES						
2 - INVERSORES FRONIUS ECO 27.0-3-S - COM Monitoramento Wi-Fi E DPS - 22FRO0027380003 - QUANTIDADE - 9						
3 - ESTRUTURAS:						
4 - SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035 - QUANTIDADE 148 UNIDADES						
SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 3,15MT - 9PI0000000000052 - QUANTIDADE 50 UNIDADES						
5 - Terminal Final Sices 2.0 35mm - 9PI0000000000062 - QUANTIDADE - 100 UNIDADES						
6 - Terminal Intermediário Sices 2.0 35mm - 9PI0000000000061 - QUANTIDADE - 93 UNIDADES						
7 - SICES SOLAR PARAFUSO ESTRUTURAL - AISI 316 - M10X250 - ROSCA SEM FIM - 2602106 - QUANTIDADE 742 UNIDADES						
8 - SICES SOLAR 2.0 JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI0000000000065 - QUANTIDADE 742 UNIDADES						
VARIEDADES:						
9 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612 - 2624001 - QUANTIDADE 780 METROS						
10 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612 - 2624002 - QUANTIDADE 780 METROS						
11 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001 - QUANTIDADE 988 UNIDADES						
12 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP0000000000095 - QUANTIDADE 84 UNIDADES						
13 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A - QUANTIDADE 1 UNIDADE						
14 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A - QUANTIDADE 9 UNIDADES						
15 - CABO XLPE 900C, 120mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 240 METROS						
16 - CABO XLPE 900C, 25mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 160 METROS						
17 - CABO XLPE 900C, 6mm2, COR VERDE - QUANTIDADE 240 METROS						
18 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X ½" 256 MICRONS - QUANTIDADE 16 UNIDADES						
19 - CABO DE COBRE NÚ 35mm2 PARA ATERRAMENTO 7 FIOS CLASSE 3 - QUANTIDADE 240 METROS						
20 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE ½" E CABO DE 35mm2 - QUANTIDADE 16 UNIDADES						
As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.						

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO: Nº 09.02/2022		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV. 0
	PROG./ PROJ.		SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA		
	TÍTULO		LTD. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp		
			FOLHA 1		
MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO					
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp					

TERMO DE ENTREGA

DECLARO para os fins que se fizerem necessários, que a obra, descritos neste Memorial Descritivo, foi concluída, bem como a ART PB20220436101 correspondente será baixada, e me comprometo em anexá-la a este documento e entregar no Departamento de Fiscalização do CREA-PB.

De acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996 e no decreto nº. 5296/2004.

Vladimir Max Pires de Oliveira
Engenheiro Eletricista
CREA - RNP 0503116246
CREA - PB 10348PB
Responsável Técnico CIVILTEC

Thiago Nóbrega
Engenheiro Civil
CREA - RNP 1611462266
Profissional Credenciado
SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO
VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA

Assinado eletronicamente por:
VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA
CPF: 0503116246
CREA - RNP 0503116246
CREA - PB 10348PB
Assinado eletronicamente por:
THIAGO NOBREGA
CPF: 1611462266
CREA - RNP 1611462266
CREA - PB 10348PB
Assinado eletronicamente por:
VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA
CPF: 0503116246
CREA - RNP 0503116246
CREA - PB 10348PB
Assinado eletronicamente por:
THIAGO NOBREGA
CPF: 1611462266
CREA - RNP 1611462266
CREA - PB 10348PB

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



ATESTADO

Vimos com o presente atestar para os devidos fins, que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI, portadora do CNPJ sob número 02.287.686/0001-79, com sede na Av. Carneiro da Cunha n. 48, salas 01 e 02, bairro da Torre, na cidade de João Pessoa (PB), executou para nossa empresa as obras e serviços com fornecimento de materiais abaixo discriminados, para a implantação de um Sistema de Geração de Energia Fotovoltaico com capacidade de 300 kWp, localizado na Fazenda Santo Antônio no município de Alagoinha(PB), contrato n.º 11.02/2022, data de início em 25.02.2022 e termino em 24.03.2022. As obras e serviços foram executadas sob a responsabilidade técnica do Sr. Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista CREA 0503116246 e ART n. PB20220436112.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO - HIKU CS3W-450WP	UND	666
2 - INVERSOR 27.0-3-S - Monitoramento Wi-Fi E DPS	UND	12
3 - ESTRUTURAS:		
3.1 - PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035	UND	174
3.2 - TERÇA 4,240M - 9PI000000000128	UND	336
3.3 - REFORÇO CONTRA VENTO 2,302M - 9PI000000000129	UND	23
3.4 - TERMINAL ARTICULADO SOLO - 9PI000000000105	UND	2.664
3.5 - TERMINAL FINAL 35mm - 9PI000000000062	UND	100
3.6 - TERMINAL INTERMEDIÁRIO 35mm - 9PI000000000061	UND	93
3.7 - PARAFUSO ESTRUTURAL - M10X250 - ROSCA SEM FIM	UND	4.126
3.8 - JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI000000000065	UND	4.126
3.9 - TESOURA - 9PI000000000108	UND	174
3.10 - MÃO FRANCESA - 9PI000000000116	UND	174
3.11 - CHAPA LIGAÇÃO TERÇA - 9PI000000000110	UND	696
4.0 - MATERIAIS ELÉTRICOS:		
4.1 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612	M	1.050
4.2 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612	M	1.050
4.3 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001	UND	988
4.4 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP000000000095	UND	84
4.5 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A	UND	01
4.6 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A	UND	09
4.7 - CABO XLPE 900C, 120mm2, COR PRETA	UND	240
4.8 - CABO XLPE 900C, 25mm2, COR PRETA	UND	160
4.9 - CABO XLPE 900C, 6mm2, COR VERDE	UND	240
4.10 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X ½" 256	UND	16
4.11 - CABO DE COBRE NÚ 35mm2 - 7 FIOS CLASSE 3	UND	240
4.12 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE ½" E CABO DE 35mm2	UND	16

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas





Inaldo da Silva Santos filho
Almeida Pimentel Holding S.A


Engenheiro Civil - CRE 1616612115
Eugênio Pacelli T. Zenaide



**CREA-
PB**

Impresso em: 01/04/2022, às 14:15.




Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022

Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas

	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO		Nº MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001						
	CLIENTE: ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A		FOLHA: 1 de 5						
	PROJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 300 KWP.		ART: PB20220436112						
	SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp								
UNIDADE	TÍTULO: MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO 300 kWp								
		RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA		CREA					
		ENGº. VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA		0503115246					
		CONTRATO	ARQUIVO ELETRÔNICO:						
		CONTRATO Nº 11.02/2022	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001						
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Emissão original para construção.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	25/02/2022								
PROJETO	VMPO								
EXECUÇÃO	VMPO								
VERIFICAÇÃO	VMPO								
APROVAÇÃO	CIVILTEC								
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA CIVILTEC, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									
FORMULÁRIO PERTENCENTE A VMAX ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.									

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO		Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	Nº 11.02/2022		FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTÁICO POTÊNCIA 300 kWp		FOLHA	2
	TÍTULO					
MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTÁICO POTÊNCIA 300 kWp						

1 – Objetivo:
O objetivo deste documento é apresentar uma descrição da execução de um sistema fotovoltaico de 300 kWp.

2. - Localização:
A obra em referida está situada na FAZENDA FAZENDA SANTO ANTÔNIO, ZONA RURAL, CIADEDE ALAGOINHA - PB definida pelas coordenadas geo-referenciadas:
Latitude (G:M:S) -6.950111
Longitude (G:M:S) -35.545937

3. - POTÊNCIA INSTALADA:
A potência instalada será de 299.70 limitada pelas potências das placas fotovoltaicas com potência instalada de 450W com um total de placas de 666 placas, com doze inversores de potência de 27kW tendo uma potência instalada de 324 kWp.

4. - ESCOPO DO SERVIÇO:
Instalação do sistema fotovoltaico conforme projeto aprovado junto a concessionária compreendido de 666 placas fotovoltaicas de 450W cada, 12 inversores fotovoltaicos trifásicos na potência de 27 kWp, estruturas mecânicas para suportação do sistema, interligação elétrica, sistema de proteção, parametrização e comissionamento.

5. - Documentação de referencia:
Faz parte deste as seguintes documentações de referência:

5.1. Documentos:

5.1.1. Projeto elétrico Subestação de 300 kVA - Existente;

5.1.2. Projeto Executivo Aprovado pela Concessionária;

5.1.3. Folha de Dados dos Equipamentos (Placas Fotovoltaicas e Inversores);

5.1.4. Projeto Estrutural e da Coberta.

6. - Descrição do Sistema:

6.1 - O sistema é composto de 666 placas fotovoltaicas instaladas pilotis no solo, compreendendo uma área de 1.200m², suportadas por estrutura metálica de alumínio, 12 inversores fotovoltaicos trifásicos de potência de 27 kWp instalado no interior da sala elétrica, com sistema de monitoramento e proteção conforme projeto.

O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 05 linhas cada linha com 60 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 33 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.

Este sistema com potência instalada de 299,70 kWp, terá uma geração estimada anual de 468.465 kWh e uma geração média mensal de 39.039 kWh, este sistema será off grid, para ser abatido na fatura de energia

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



CIVILTEC	CONTRATO: Nº 11.02/2022	Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			FOLHA
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO			3
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp					
<p>7. - Funcional:</p> <p>7.1. - O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.</p> <p>7.2. - Os inversores terão três MPPT de entradas com a tensão máxima de 1.000 volts cc, para ter a máxima eficiência os inversores deverão ter uma tensão próxima ao máximo e distribuídas igualmente entre as entradas, ficando assim distribuídas:</p> <p>7.2.1. - Distribuição de MPPT por inversor (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 e S9:</p> <p>S1- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S2- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S3- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S4- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S5- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S6- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S7- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S8- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S9- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;</p> <p>S10- MPPT-1 18 PLACAS, MPPT-2 RESERVA, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT.</p> <p>7.2.2. - Os inversores S1...S9 Serão instalados nas estrutura tipo 1 com 5 linhas cada linha com 60 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76 A. O inversor S10 será instalado na estrutura tipo 2 com 1 linha e 33 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76A</p> <p>7.2.3. - O sistema de aterramento será composto com 16 hastes 2400 mm x 1/2" ligados conforme projeto, o cabo de interligação entre a malha e as placas será de 6mm² na cor verde.</p> <p>7.2.4. - O sistema de alimentação será feito entre o QDG1 e o QAF-1 com cabo XLPE 185mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 500A, corrente de curto-circuito de 20 kA, e para cada inversor partindo do QAF-1 XLPE 25mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 80A corrente de curto-circuito de 20 kA.</p> <p>7.2.5. - Proteção contra surtos de tensões, para o sistema de alimentação de C.A. será empregado DPS classe 2 20kA C.A. Para sistema de C.C. será empregado DPS classe 2 20kA C.C.</p>					
As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.					

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO Nº 111.02/2022	Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			FOLHA
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			

8. - Materiais:

1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO CANADIAN SOLAR - HIKU CS3W-450WP - MONO - 1500V F35MM - 21CAN450002 - QUANTIDADE 666 UNIDADES

2 - INVERSORES FRONIUS ECO 27.0-3-S - COM Monitoramento Wi-Fi E DPS - 22FRO0027380003 - QUANTIDADE - 12

3 - ESTRUTURAS:

4 - SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

5 - SICES SOLAR TERÇA 4,240M - 9PI000000000128 - QUANTIDADE 336 UNIDADES

6 - SICES SOLAR REFORÇO CONTRA VENTO 2,302M - 9PI000000000129 - QUANTIDADE 23 UNIDADES

7 - SICES SOLAR TERMINAL ARTICULADO SOLO - 9PI000000000105 - QUANTIDADE 2664 UNIDADES

5 - Terminal Final Sices 2.0 35mm - 9PI000000000062 - QUANTIDADE - 100 UNIDADES

6 - Terminal Intermediário Sices 2.0 35mm - 9PI000000000061 - QUANTIDADE - 93 UNIDADES

7 - SICES SOLAR PARAFUSO ESTRUTURAL - AISI 316 - M10X250 - ROSCA SEM FIM - 2602106 - QUANTIDADE 4126 UNIDADES

8 - SICES SOLAR 2.0 JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI000000000065 - QUANTIDADE 4126 UNIDADES

9 - SICES SOLAR TESOURA - 9PI000000000108 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

10 - SICES SOLAR MÃO FRANCESA - 9PI000000000116 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

11 - SICES SOLAR CHAPA LIGAÇÃO TERÇA - 9PI000000000110 - QUANTIDADE 696 UNIDADES

VARIEDADES:

9 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612 - 2624001 - QUANTIDADE 1050 METROS

10 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612 - 2624002 - QUANTIDADE 1050 METROS

11 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001 - QUANTIDADE 988 UNIDADES

12 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP000000000095 - QUANTIDADE 84 UNIDADES

13 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A - QUANTIDADE 1 UNIDADE

14 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A - QUANTIDADE 9 UNIDADES

15 - CABO XLPE 900C, 120mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 240 METROS

16 - CABO XLPE 900C, 25mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 160 METROS

17 - CABO XLPE 900C, 6mm2, COR VERDE - QUANTIDADE 240 METROS

18 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X 1/2" 256 MICRONS - QUANTIDADE 16 UNIDADES

19 - CABO DE COBRE NÚ 35mm2 PARA ATERRAMENTO 7 FIOS CLASSE 3 - QUANTIDADE 240 METROS

20 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE 1/2" E CABO DE 35mm2 - QUANTIDADE 16 UNIDADES

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022






Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO: Nº 11.02/2022		Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO			FOLHA	5
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp						
TERMO DE ENTREGA						
<p>DECLARO para os fins que se fizerem necessários, que a obra, descritos neste Memorial Descritivo, foi concluída, bem como a ART PB20220436101 correspondente será baixada, e me comprometo em anexá-la a este documento e entregar no Departamento de Fiscalização do CREA-PB.</p> <p>De acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996 e no decreto nº. 5296/2004.</p>						
 Vladimir Max Pires de Oliveira Engenheiro Eletricista CREA - RNP 0503116246 CREA - PB 10348PB Responsável Técnico CIVILTEC			 Eugenio Pacelli T. Zenaide Engenheiro Civil CREA - RNP 1616612115 CREA-PB 3000-D/PB Profissional Credenciado ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A			
<small> Arquivo de forma digital por VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA 42961561400 CN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB, e=CPF-A3, ou=SEM BRANCO, ou=23970808000126, cn=VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA 42961561400 Dados: 2022.09.29 15:55:55 -05'00' Versão do Adobe Acrobat Reader: 2022.001.20085 </small>						
As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.						

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

224844/2020

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará - Crea-CE, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
Registro: **346272CE** RNP: **0503116246**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **CE20200594046** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 15/01/2020 Baixada em: 30/11/2020
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVICOS EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DA SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA** CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**
Endereço do contratante: AVENIDA Paulo Bastos Nº: 1.370
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: IRAUÇUBA UF: CE CEP: 62620000
Contrato: 2019.12.20.01 Celebrado em: 20/12/2019
Valor do contrato: R\$ 171.298,90 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: DISTRITO POSTO DE SAÚDE DO DISTRITO DE MISSI Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MISSI - Distrito UF: CE CEP: 62625000
Coordenadas Geográficas: -3.619676, -39.819220
Data de início: 27/12/2019 Conclusão efetiva: 26/06/2020
Finalidade: Saúde
Proprietário: **SECRETARIA DA SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA** CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
Atividade Técnica: **17 - Execução ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.2 - DE FONTES DE ENERGIA ALTERNATIVAS OU RENOVÁVEIS 49 - Execução de obra 42.42 QUILOWATT;**

Observações

SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 42,24 KWP CONECTADO A REDE NO POSTO DE SAÚDE, DISTRITO DE MISSI.

Número da ART: **CE20200720954** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 01/12/2020 Baixada em: 02/12/2020
Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE PRAZO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVICOS EIRELI**

Contratante: **SECRETARIA DA SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA** CPF/CNPJ: **07.683.188/0001-69**
Endereço do contratante: AVENIDA Paulo Bastos Nº: 1.370
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: IRAUÇUBA UF: CE CEP: 62620000
Contrato: 2019.12.20.01 Celebrado em: 20/12/2019
Valor do contrato: R\$ 171.298,90 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: DISTRITO POSTO DE SAÚDE DO DISTRITO DE MISSI Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: MISSI - Distrito UF: CE CEP: 62625000
Coordenadas Geográficas: -3.619676, -39.819220
Data de início: 27/12/2019 Conclusão efetiva: 04/01/2021
Finalidade: Saúde
Proprietário: **SECRETARIA DA SAÚDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA** CPF/CNPJ: 07.683.188/0001-69
Atividade Técnica: **17 - Execução ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.2 - DE FONTES DE ENERGIA ALTERNATIVAS OU RENOVÁVEIS 49 - Execução de obra 42.42 QUILOWATT;**

Observações

SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 42,24 KWP CONECTADO A REDE NO POSTO DE SAÚDE, DISTRITO DE MISSI.
Aditivo: CONTRATO No 2019.12.20.01





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

224844/2020

Atividade concluída

_____ **Informações Complementares** _____

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 224844/2020
02/12/2020, 17:52
D8DZY

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: D8DZY





GOVERNO MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE**, na qualidade de órgão executor, ATESTA para os devidos fins, que a empresa **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI.**, inscrita no CNPJ sob o n.º 02.287.686/0001-79, situada a Avenida Carneiro da Cunha, n.º 48, sala 1 e 2, Bairro da Torre, CEP 58.040-240 – João Pessoa – PB, executou na qualidade de empreiteiro do **CONTRATO 2019.12.20.01-SAÚDE**, com o prazo de execução de 210 (duzentos e dez) dias tendo início das obras em 27/12/2019 a 26/06/2020 celebrado com esta **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE**, inscrito no CNPJ sob o n.º 07.683.188/0001-69, com sede no município de Irauçuba, Av. Paulo Bastos, n.º 1370, centro, CEP: 62620-000. A execução dos serviços de “**IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 42,24 KWP CONECTADO A REDE NO POSTO DE SAÚDE, DISTRITO DE MISSI.**” no estado Ceará, tendo como responsáveis técnicos o Sr. VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA, Engenheiro Eletricista CREA 0503116246, através da ART **CE20200594046** conforme discriminação a seguir:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.
1.0	SERVIÇO MÃO DE OBRA	vb	1,00
1.1	PAINEL SOLAR 330WP	un	132,00
1.2	STRING BOX CC	un	1,00
1.3	INVERSOR DE 50KW	un	1,00

Irauçuba/CE, 27 de novembro de 2020.


ASSÍRIO LOTIF SOUSA FERREIRA
 Secretário de Infraestrutura
 CPF 063.004.823-16


José Alexandre Ramalho Moura
 Engenheiro Eletricista
 CREA 397687-CE

PALÁCIO VERDE

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 224844/2020, emitida em 02/12/2020



Certidão nº 224844/2020

02/12/2020, 18:05

Chave de Impressão: D8DZY

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/12/2020 e contém 1 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220513604/2020

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
 Registro: **PE03111624 PE** RNP: **0503116246**
 Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PE20200516759** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 03/07/2020 Baixada em: 03/07/2020
 Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada:

Contratante: **ASSOCIAÇÃO DAS RELIGIOSAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ** CPF/CNPJ: **10.847.762/0002-62**
 Endereço do contratante: AVENIDA NILO PEÇANHA Nº: 20
 Complemento: Bairro: SÃO JOSÉ
 Cidade: GARANHUNS UF: PE CEP: 55295060
 Contrato: 080/2019 Celebrado em: 01/06/2020
 Valor do contrato: R\$ 50.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
 Ação institucional: Outros
 Endereço da obra/serviço: AVENIDA NILO PEÇANHA Nº: 20
 Complemento: Bairro: SÃO JOSÉ
 Cidade: GARANHUNS UF: PE CEP: 55295060
 Coordenadas Geográficas: -8.890205, -36.491626
 Data de início: 01/06/2020 Conclusão efetiva: 30/06/2020
 Finalidade: Escolar
 Proprietário: ASSOCIAÇÃO DAS RELIGIOSAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ CPF/CNPJ: 10.847.762/0002-62

Atividade Técnica: **12 - ELABORAÇÃO** ELETROTÉCNICA APLICADA > #29039 - SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA 8 - Projeto 150.00 quilowatt; **7 - EXECUÇÃO** ELETROTÉCNICA APLICADA > #29039 - SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA 53 - Execução de Instalação 150.00 quilowatt;

Observações

SISTEMA FOTOVOLTAICO 150 kWp, INSTALADO EM UMA ÁREA DE 1.100m², COLÉGIO SANTA SOFIA, REDE DAMAS, CIDADE DE GARANHUNS - PE

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 2220513604/2020
14/07/2020, 12:36
41CCA

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: 41CCA



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Eu Claudiane Araújo Domingos Rodrigues, Engenheira Civil, com registro no CREA-PE nº 035595D, funcionária da ARIC matrícula 0100103, atesto, a pedido do interessado e para fins de prova, aptidão de desempenho e atestado de execução, o profissional Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista, inscrito no CREA – PB 10348 e RNP nº 050311624-6, inscrito no CPF sob o nº 424.615.614-00, residente na Avenida Minas Gerais, nº.327, Casa "A", Bairro dos Estados, na cidade de João Pessoa, Estado da Paraíba, prestou serviços à : ASSOCIACAO DAS RELIGIOSAS DA INSTRUCAO CRISTÃ - COLÉGIO SANTA SOFIA, inscrita no CNPJ: 10.847.762/0002-62, do projeto e execução referente ao sistema fotovoltaico de potência de 150 kWp, com 414 módulos com potência de 385W e três inversores de potência de 50 kW, em uma área de 1.100m².

Conforme contrato 080/2019 no valor de R\$ 50.000,00 (CINQUENTA MIL REAIS), ART Nº PE20200514472, emitida em 25/06/2020.

Endereço da Obra – Rua Nilo Peçanha, nº 20, Bairro Centro, Cidade de Garanhuns no Estado de Pernambuco, CEP: 55.295-060.

Obra iniciada em 01/06/2019 e entregue em 30/06/2020

Registramos, ainda, que as prestações dos serviços acima referidos apresentaram bom desempenho operacional, tendo o profissional cumprido fielmente com suas obrigações, nada constando que a desabone técnica e comercialmente, até a presente data.

Garanhuns - PE, 30/06/2020

Claudiane Araújo Domingos Rodrigues
Claudiane Araújo Domingos Rodrigues
CPF: 032.631.284-69 - RNP: 1800596049



Claudiane Araújo Domingos Rodrigues
Cláudiane Araújo Domingos Rodrigues

CREA-PE 035595D



ASSOCIACAO DAS RELIGIOSAS DA INSTRUCAO CRISTA - COLEGIO SANTA SOFIA
RUA NILO PECANHA, 20, CENTRO – GARANHUNS – PE – CEP: 55.295-060
CNPJ: 10.847.762/0002-62 - <https://www.colegiosantasofia.com.br/css/>

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220513604/2020, emitida em 14/07/2020



Certidão nº 2220513604/2020
14/07/2020, 15:41
Chave de Impressão: 41CCa
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/07/2020 e contém 1 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

146701/2019

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
Registro: **10348PB** RNP: **0503116246**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20190270875** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 30/08/2019 Baixada em: 11/09/2019
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **ACSA INCORPORACOES LTDA** CPF/CNPJ: **11.001.569/0001-98**
Endereço do contratante: AVENIDA NEGO Nº: 197
Complemento: Bairro: TAMBAÚ
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58039101
Contrato: 001/2019 Celebrado em: 29/08/2019
Valor do contrato: R\$ 51.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA FILIPÉIA Nº: S/N
Complemento: Bairro: TAMBIÁ
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58020810
Coordenadas Geográficas: -7.115918, -34.870168
Data de início: 29/08/2019 Conclusão efetiva: 30/08/2019
Finalidade: Comercial
Proprietário: ACSA INCORPORACOES LTDA CPF/CNPJ: 11.001.569/0001-98
Atividade Técnica: **1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> GERAÇÃO DE ENERGIA -> #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 10.00 quilowatt;**

Observações

PROJETO E EXECUÇÃO SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 10,385kWp, COMPOSTO DE 31 PLACAS DE 335W E UM INVERSOR DE 10 kW

Número da ART: **PB20190271102** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 02/09/2019 Baixada em: 11/09/2019
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **VMAX ENGENHARIA E SERVICOS LTDA** CPF/CNPJ: **29.663.383/0001-60**
Endereço do contratante: RUA PASTOR JOSEBIAS FIALHO MARINHO Nº: 40
Complemento: CAIXA POSTAL 48 Bairro: AEROCUBE
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58036570
Contrato: 056/2019 Celebrado em: 29/08/2019
Valor do contrato: R\$ 5.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: FAZENDA SÃO JOSÉ Nº: S/N
Complemento: ZONA RURAL Bairro: ZONA RURAL
Cidade: BARRA DE SÃO MIGUEL UF: PB CEP: 58483000
Coordenadas Geográficas: -7.680786, -36.306459
Data de início: 29/08/2019 Conclusão efetiva: 02/09/2019
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: MARCUS VINÍCIUS CORRÊA DIAS CPF/CNPJ: 789.800.704-20
Atividade Técnica: **1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA -> GERAÇÃO DE ENERGIA -> #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 1.00 quilowatt;**

Observações

PROJETO E EXECUÇÃO INSTALAÇÃO SISTEMA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICO, DESTINADO A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA EM POÇO TUBULAR.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

146701/2019

Atividade concluída

_____**Informações Complementares**_____

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 146701/2019

17/09/2019, 12:53

352y7

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 352y7





ATESTADO

ACSA INCORPORAÇÕES LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 11.001.569/0001-98, situada a Avenida Nego, 197 – Tambaú, **ATESTA** para os devidos fins, que a empresa **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI.**, inscrita no CNPJ sob o nº 02.287.686/0001-79, situada a Avenida Carneiro da Cunha, nº 48, sala 1 e 2, Bairro da Torre, CEP 58.040-240 – João Pessoa – PB, executou na qualidade de empreiteiro através do **CONTRATO 055/2019**, com o prazo de execução de 03 (três) dias tendo início das obras em 29/08/2019 até 02/09/2019, a execução das obras e serviços relativos ao **"PROJETO E EXECUÇÃO DE 01 (UM) SISTEMA FOTOVOLTAICO ONGRID"** localizado na Rua Filipéia S/nº, Tambiá – João Pessoa/PB, tendo como responsável técnico **Vladimir Max Pires de Oliveira**, Engenheiro Eletricista, CREA 10348PB, RNP 0503116246 através da ART nº PB20190270875 e **Vinicius Araújo Leite**, Engenheiro Mecânico, CREA 1616718951, através da ART nº PB20190270437, conforme discriminação a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Elaboração de projeto de sistema fotovoltaico ONGRID.	UND	01
2	Fornecimento e instalação de suportes para placas Fotovoltaicas sobre estrutura de concreto armado utilizando caminhão munck com capacidade de 17 toneladas.	UND	31
3	Fornecimento e instalação de inversor de frequência, trifásico, 380V, com potência de 10 kwh.	UND	01
4	Fornecimento e instalação de painéis fotovoltaicos de 335 watts.	UND	31

ACSA INCORPORAÇÕES LTDA
CNPJ sob o nº 11.001.569/0001-98, Avenida Nego, 197 – Tambaú – João Pessoa/PB

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 146701/2019, emitida em 17/09/2019



Certidão nº 146701/2019
08/10/2019, 07:23
Chave de Impressão: 352y7

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/09/2019 e contém 2 folhas





5	Fornecimento e instalação de STRING BOX com 02 entradas por 01 saída	UND	01
6	Fornecimento e instalação do Sistema de proteção para corrente contínua e alternada.	UND	01
7	Instalação do Aterramento do sistema, composto por 09 hastes de alta camada, diâmetro 3/4", com 3,00 metros, cada.	UND	01
8	Instalação do quadro elétrico com proteção para o sistema.	UND	01

João Pessoa/PB, 02 de setembro de 2019.

 Cartório Azevedo Bastos

Sandra de Almeida Baia Pimentel
SANDRA DE ALMEIDA BAIA PIMENTEL
 CPF: 826.747.954-68
 Sócio-Administrador



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 146701/2019, emitida em 17/09/2019



O documento neste ato registrado foi emitido em 17/09/2019 e contém 2 folhas

ACSA INCORPORAÇÕES LTDA
 CNPJ sob o nº 11.001.569/0001-98, Avenida Nego, 197 – Tambaú – João Pessoa/PB





Instalação e manutenção eletromecânica

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A VMAX ENGENHARIA E SERVIÇOS, CNPJ nº 29.663.383/0001-60, sediada na rua Pastor Josebias Fialho marinho, n.º 40, CEP 58.036-570, aeroclube, João Pessoa - Paraíba, ATESTA para os devidos fins, que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI., inscrita no CNPJ sob o n.º 02.287.686/0001-79, situada a Avenida Carneiro da Cunha, n.º 48, sala 1 e 2, Bairro da Torre, CEP 58.040-240 – João Pessoa – PB, executou na qualidade de empreiteiro através do CONTRATO 054/2019, com o prazo de execução de 02 (dois) dias tendo início das obras em 29/08/2019 até 30/08/2019, a execução das obras e serviços relativos ao “**PROJETO E EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DESTINADO A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA EM POÇO TUBULAR**”, localizado na Fazenda São José, s/nº, CEP 58.483.000, PB169, Zona Rural, Barra de São Miguel - Paraíba, tendo como responsável técnico Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista, CREA 10348PB, RNP 0503116246 através da ART n.º PB 20190271102 PB, conforme discriminação a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1	Elaboração de projeto de sistema fotovoltaico.	UND	01
2	Fornecimento e instalação de suportes para placas Fotovoltaicas em poste de concreto armado de 9 metros, utilizando caminhão munck.	UND	02
3	Fornecimento e instalação de painéis fotovoltaicos de 85 watts.	UND	01
4	Fornecimento e instalação do sistema de proteção para corrente contínua	UND	01
5	Fornecimento e instalação do aterramento do sistema, composto hastes de alta camada, diâmetro 5/8", com 3,00 metros.	UND	01
6	Instalação e fornecimento de bomba submersa 0,5CV, tubos, conexões, cabos e quadro de comandos elétrico com proteção e automação do sistema.	UND	01



Rua Fernando Luiz Henrique dos Santos, 75 - Jardim Oceania
João Pessoa - PB - CEP 58037-050 - Fone: (33) 3289-8800
www.decarlinto.com.br
Título: Sérgio Albuquerque

Reconheço, por semelhança, a(s) Firma(s) de: MARCUS VINICIUS CORREA DIAS
Em test, da verdade, João Pessoa-PB 12/09/2019 15:57:50
Josivando Carlos de Santana Souza - Escrevente
[2019-069485]JEMOL:R# #9,91 FAPEN:R# 0,29 FEPJ:R# 1,88 ISS:R# 0,50
SELO DIGITAL: AJC10928-XEZY
Confira a autenticidade em https://selodigital.tjpb.jus.br



Marcus Vinicius Correa Dias
João Pessoa/PB, 06 de setembro de 2019.

<http://vmaxengenharia.com.br/>
Rua Pastor Josebias Fialho Marinho, 40 – Bessa, João Pessoa – PB – CEP 58.036-570

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 146701/2019, emitida em 17/09/2019



Certidão nº 146701/2019
08/10/2019, 07:23
Chave de Impressão: 352y7
O documento neste ato registrado foi emitido em 17/09/2019 e contém 1 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

174234/2022

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
Registro: **10348PB** RNP: **0503116246**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20220436101** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 30/03/2022
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA** CPF/CNPJ: **04.381.912/0001-01**
Endereço do contratante: AVENIDA NEGO Nº: 197
Complemento: Bairro: TAMBAÚ
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58039101
Contrato: 09.02/2022 Celebrado em: 07/02/2022
Valor do contrato: R\$ 670.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA CHESF Nº: 70
Complemento: QUADRA "L" LOTE 01, 02 e 03 Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58008010
Coordenadas Geográficas: -7.174713, -34.900340
Data de início: 09/02/2022 Conclusão efetiva: 17/03/2022
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: **SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA** CPF/CNPJ: 04.381.912/0001-01

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > FONTES DE ENERGIA > #1753 - RENOVÁVEIS 50 - EXECUCAO E PROJETO 225.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > PRODUÇÃO DE ENERGIA > #1761 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 225.00 quilowatt;**

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 225 KWP.

Número da ART: **PB20220436112** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 30/03/2022
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A** CPF/CNPJ: **36.688.633/0001-81**
Endereço do contratante: RUA MANOEL MEDEIROS GUEDES Nº: 12
Complemento: SALA 201 CXPST 431 Bairro: MANÁIRA
Cidade: JOÃO PESSOA UF: PB CEP: 58038360
Contrato: 11.02/2022 Celebrado em: 25/02/2022
Valor do contrato: R\$ 850.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: FAZENDA FAZENDA SANTO ANTÔNIO Nº: S/N
Complemento: Bairro: ZONA RURAL ALAGOINHA
Cidade: ALAGOINHA UF: PB CEP: 58390000
Coordenadas Geográficas: -6.950111, -35.545937
Data de início: 25/02/2022 Conclusão efetiva: 31/03/2022
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: **ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A** CPF/CNPJ: 36.688.633/0001-81

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > RECUSOS ENERGÉTICOS > #1775 - FONTES DE ENERGIA TRADICIONAIS, ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS 50 - EXECUCAO E PROJETO 300.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 300.00 quilowatt;**

Observações

EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 300 KWP.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

174234/2022

Atividade concluída

_____**Informações Complementares**_____

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 14 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 174234/2022

01/04/2022, 13:24

W2y7d

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: W2y7d





ATESTADO

Atestamos com o presente que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI – CNPJ: 02.287.686/0001-79, situada na Av. Carneiro da Cunha n. 48, salas 01 e 02 no bairro da Torre - João Pessoa estado da Paraíba, executou os serviços de instalação de uma unidade de Geração de Energia Fotovoltaico com capacidade para 225 KWP, conforme contrato n. 09.02-22, em nossa unidade fabril situada na QUADRA "L" LOTE 01, 02 e 03, no distrito industrial, nesta capital. As obras tiveram início em 09.02.2022 e terminaram em 21.03.2022 e tiveram a responsabilidade técnica do Senhor Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista CREA 0503116246 e sendo a ART n. PB20220436112 registrada no CREA/PB.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS
1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 494 MÓDULO FOTOVOLTAICO Canadian CS3W-450WP
2 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 09 INVERSORES 27.0-3-S com monitoramento via Wi-Fi
3 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 09 STRING BOX
4 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO
5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAIS ELETRICOS: CABOS, FUSÍVEIS, CONECTORES, DISJUNTORES, HASTES DE ATERRAMENTO, PROTEÇÃO CONTRA TENSÕES DENTRE OUTROS.

Os serviços foram executados dentro dos prazos contratuais e de acordo com os padrões e normas técnicas da ABNT.

Serviços de Lavanderia do Vestuário Santa Maria Ltda
Endereço: Av Nego, 197 – Tambaú CEP 58039-100
Telefones: (83) 3247-4743 (83) 3226-8888

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas





Ronaldo Alexandrino da Silva

SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA

CNPJ: 04.381.912/0001-01

Ronaldo Alexandrino da Silva

CPF: 010.493.024-19

Thiago Nóbrega

Eng. Civil – CREA RNP 1611462266



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022


01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas

Serviços de Lavanderia do Vestuário Santa Maria Ltda
Endereço: Av Nego, 197 – Tambaú CEP 58039-100
Telefones: (83) 3247-4743 (83) 3226-8888



	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO		Nº MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001						
	CLIENTE: SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA		FOLHA: 1 de 5						
	PROJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 225 KWP.		ART: PB20220436101						
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp									
UNIDADE	TÍTULO: MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO 225 kWp								
		RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA		CREA					
		ENGº. VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA		0503115246					
		CONTRATO	ARQUIVO ELETRÔNICO:						
		CONTRATO Nº 09.02/2022	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001						
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Emissão original para construção.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	09/02/2022								
PROJETO	VMPO								
EXECUÇÃO	VMPO								
VERIFICAÇÃO	VMPO								
APROVAÇÃO	CIVILTEC								
AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA CIVILTEC, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									
FORMULÁRIO PERTENCENTE A VMAX ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.									

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp			FOLHA	2
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp				

1 – Objetivo:
O objetivo deste documento é apresentar uma descrição da execução de um sistema fotovoltaico de 225 kWp.

2. - Localização:
A obra em referida está situada na AVENIDA CHESF, 70, QUADRA "L", LOTES 01, 02 e 03, JOÃO PESSOA - PB definida pelas coordenadas geo-referenciadas:
Latitude (G:M:S) -7.174713
Longitude (G:M:S) -34.900340

3. - POTÊNCIA INSTALADA:
A potência instalada será de 222,30 limitada pelas potências das placas fotovoltaicas com potência instalada de 450W com um total de placas de 494 placas, com nove inversores de potência de 27kW tendo uma potência instalada de 243 kWp.

4. - ESCOPO DO SERVIÇO:
Instalação do sistema fotovoltaico conforme projeto aprovado junto a concessionária compreendido de 494 placas fotovoltaicas de 450W cada, 09 inversores fotovoltaicos trifásicos na potência de 27 kWp, estruturas mecânicas para suportação do sistema, interligação elétrica, sistema de proteção, parametrização e comissionamento.

5. - Documentação de referencia:
Faz parte deste as seguintes documentações de referência:
5.1. Documentos:
5.1.1. Projeto elétrico Subestação de 225 kVA - Existente;
5.1.2. Projeto Executivo Aprovado pela Concessionária;
5.1.3. Folha de Dados dos Equipamentos (Placas Fotovoltaicas e Inversores);
5.1.4. Projeto Estrutural e da Coberta.

6. - Descrição do Sistema:
6.1 - O sistema é composto de 494 placas fotovoltaicas instaladas sobre telhas de fibrocimento, compreendendo uma área de 1.000m², suportadas por estrutura metálica de alumínio, 09 inversores fotovoltaicos trifásicos de potência de 27 kWp instalado no interior da sala elétrica, com sistema de monitoramento e proteção conforme projeto.
O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.
Este sistema com potência instalada de 222,30 kWp, terá uma geração estimada anual de 359.063 kWh e

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO: Nº 09.02/2022		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA			FOLHA	3
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp						

7. - Funcional:

7.1. - O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.

7.2. - Os inversores terão três MPPT de entradas com a tensão máxima de 1.000 volts cc, para ter a máxima eficiência os inversores deverão ter uma tensão próxima ao máximo e distribuídas igualitariamente entre as entradas, ficando assim distribuídas:

7.2.1. - Distribuição de MPPT por inversor (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 e S9):

S1- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S2- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S3- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S4- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40VOLTS POR MPPT;
 S5- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S6- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S7- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S8- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S9- MPPT-1 19 PLACAS, MPPT-2 19 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 780,90 VOLTS POR MPPT;

7.2.2. - Os inversores S1...S8 Serão instalados nas estrutura tipo 1 com 24 linhas cada linha com 20 módulos perfazendo um total de 480 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76 A. O inversor S9 será instalado na estrutura tipo 2 com 1 linha e 14 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76A

7.2.3. - O sistema de aterramento será composto com 16 hastes 2400 mm x 1/2" ligados conforme projeto, o cabo de interligação entre a malha e as placas será de 6mm2 na cor verde.

7.2.4. - O sistema de alimentação será feito entre o QDG1 e o QAF-1 com cabo XLPE 120mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada corrente de curto-circuito de 20 kA, e para cada inversor partindo do QAF-1 XLPE 25mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 80A corrente de curto-circuito de 20 kA.

7.2.5. - Proteção contra surtos de tensões, para o sistema de alimentação de C.A. será empregado DPS classe 2 20kA C.A. Para sistema de C.C. será empregado DPS classe 2 20kA C.C.

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO. Nº 09.02/2022		Nº	MD-1000-LVSM-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	SERVIÇOS DE LAVANDERIA DO VESTUÁRIO SANTA MARIA LTDA. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp			FOLHA	4
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 225 kWp						
8. - Materiais:						
1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO CANADIAN SOLAR - HIKU CS3W-450WP - MONO - 1500V F35MM - 21CAN450002 - QUANTIDADE 494 UNIDADES						
2 - INVERSORES FRONIUS ECO 27.0-3-S - COM Monitoramento Wi-Fi E DPS - 22FRO0027380003 - QUANTIDADE - 9						
3 - ESTRUTURAS:						
4 - SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035 - QUANTIDADE 148 UNIDADES						
SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 3,15MT - 9PI0000000000052 - QUANTIDADE 50 UNIDADES						
5 - Terminal Final Sices 2.0 35mm - 9PI0000000000062 - QUANTIDADE - 100 UNIDADES						
6 - Terminal Intermediário Sices 2.0 35mm - 9PI0000000000061 - QUANTIDADE - 93 UNIDADES						
7 - SICES SOLAR PARAFUSO ESTRUTURAL - AISI 316 - M10X250 - ROSCA SEM FIM - 2602106 - QUANTIDADE 742 UNIDADES						
8 - SICES SOLAR 2.0 JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI0000000000065 - QUANTIDADE 742 UNIDADES						
VARIEDADES:						
9 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612 - 2624001 - QUANTIDADE 780 METROS						
10 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612 - 2624002 - QUANTIDADE 780 METROS						
11 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001 - QUANTIDADE 988 UNIDADES						
12 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP0000000000095 - QUANTIDADE 84 UNIDADES						
13 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A - QUANTIDADE 1 UNIDADE						
14 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A - QUANTIDADE 9 UNIDADES						
15 - CABO XLPE 900C, 120mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 240 METROS						
16 - CABO XLPE 900C, 25mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 160 METROS						
17 - CABO XLPE 900C, 6mm2, COR VERDE - QUANTIDADE 240 METROS						
18 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X 1/2" 256 MICRONS - QUANTIDADE 16 UNIDADES						
19 - CABO DE COBRE NÚ 35mm2 PARA ATERRAMENTO 7 FIOS CLASSE 3 - QUANTIDADE 240 METROS						
20 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE 1/2" E CABO DE 35mm2 - QUANTIDADE 16 UNIDADES						
As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.						

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



[illegible]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15
Chave de Impressão: W2v7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



**CREA-
PB**

Impresso em: 01/04/2022, às 14:15.



ATESTADO

Vimos com o presente atestar para os devidos fins, que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI, portadora do CNPJ sob número 02.287.686/0001-79, com sede na Av. Carneiro da Cunha n. 48, salas 01 e 02, bairro da Torre, na cidade de João Pessoa (PB), executou para nossa empresa as obras e serviços com fornecimento de materiais abaixo discriminados, para a implantação de um Sistema de Geração de Energia Fotovoltaico com capacidade de 300 kWp, localizado na Fazenda Santo Antônio no município de Alagoinha(PB), contrato n.º 11.02/2022, data de início em 25.02.2022 e termino em 24.03.2022. As obras e serviços foram executadas sob a responsabilidade técnica do Sr. Vladimir Max Pires de Oliveira, Engenheiro Eletricista CREA 0503116246 e ART n. PB20220436112.

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO - HIKU CS3W-450WP	UND	666
2 - INVERSOR 27.0-3-S - Monitoramento Wi-Fi E DPS	UND	12
3 - ESTRUTURAS:		
3.1 - PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035	UND	174
3.2 - TERÇA 4,240M - 9PI000000000128	UND	336
3.3 - REFORÇO CONTRA VENTO 2,302M - 9PI000000000129	UND	23
3.4 - TERMINAL ARTICULADO SOLO - 9PI000000000105	UND	2.664
3.5 - TERMINAL FINAL 35mm - 9PI000000000062	UND	100
3.6 - TERMINAL INTERMEDIÁRIO 35mm - 9PI000000000061	UND	93
3.7 - PARAFUSO ESTRUTURAL - M10X250 - ROSCA SEM FIM	UND	4.126
3.8 - JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI000000000065	UND	4.126
3.9 - TESOURA - 9PI000000000108	UND	174
3.10 - MÃO FRANCESA - 9PI000000000116	UND	174
3.11 - CHAPA LIGAÇÃO TERÇA - 9PI000000000110	UND	696
4.0 - MATERIAIS ELÉTRICOS:		
4.1 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612	M	1.050
4.2 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612	M	1.050
4.3 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001	UND	988
4.4 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP000000000095	UND	84
4.5 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A	UND	01
4.6 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A	UND	09
4.7 - CABO XLPE 900C, 120mm ² , COR PRETA	UND	240
4.8 - CABO XLPE 900C, 25mm ² , COR PRETA	UND	160
4.9 - CABO XLPE 900C, 6mm ² , COR VERDE	UND	240
4.10 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X ½" 256	UND	16
4.11 - CABO DE COBRE NÚ 35mm ² - 7 FIOS CLASSE 3	UND	240
4.12 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE ½" E CABO DE 35mm ²	UND	16

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas





Inaldo da Silva Santos filho
Almeida Pimentel Holding S.A


Engenheiro Civil - CRE 1616612115
Eugênio Pacelli T. Zenaide



**CREA-
PB**

Impresso em: 01/04/2022, às 14:15.




Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022

Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 2 folhas

	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO		Nº MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001						
	CLIENTE: ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A		FOLHA: 1 de 5						
	PROJETO: EXECUÇÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE USINA DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 300 KWP.		ART: PB20220436112						
	SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp								
UNIDADE	TÍTULO: MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO 300 kWp								
		RESPONSÁVEL TÉCNICO / CREA		CREA					
		ENGº. VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA		0503115246					
		CONTRATO	ARQUIVO ELETRÔNICO:						
		CONTRATO Nº 11.02/2022	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001						
ÍNDICE DE REVISÕES									
REV	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	Emissão original para construção.								
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	25/02/2022								
PROJETO	VMPO								
EXECUÇÃO	VMPO								
VERIFICAÇÃO	VMPO								
APROVAÇÃO	CIVILTEC								
AS INFORMAÇÕES DESTES DOCUMENTOS SÃO PROPRIEDADE DA CIVILTEC, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.									
FORMULÁRIO PERTENCENTE A VMAX ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA.									

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022
01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO		Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	Nº 11.02/2022		FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp		FOLHA	2
	TÍTULO					
MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp						

1 – Objetivo:
O objetivo deste documento é apresentar uma descrição da execução de um sistema fotovoltaico de 300 kWp.

2. - Localização:
A obra em referida está situada na FAZENDA FAZENDA SANTO ANTÔNIO, ZONA RURAL, CIADEDE ALAGOINHA - PB definida pelas coordenadas geo-referenciadas:
Latitude (G:M:S) -6.950111
Longitude (G:M:S) -35.545937

3. - POTÊNCIA INSTALADA:
A potência instalada será de 299.70 limitada pelas potências das placas fotovoltaicas com potência instalada de 450W com um total de placas de 666 placas, com doze inversores de potência de 27kW tendo uma potência instalada de 324 kWp.

4. - ESCOPO DO SERVIÇO:
Instalação do sistema fotovoltaico conforme projeto aprovado junto a concessionária compreendido de 666 placas fotovoltaicas de 450W cada, 12 inversores fotovoltaicos trifásicos na potência de 27 kWp, estruturas mecânicas para suportação do sistema, interligação elétrica, sistema de proteção, parametrização e comissionamento.

5. - Documentação de referencia:
Faz parte deste as seguintes documentações de referência:

5.1. Documentos:

5.1.1. Projeto elétrico Subestação de 300 kVA - Existente;

5.1.2. Projeto Executivo Aprovado pela Concessionária;

5.1.3. Folha de Dados dos Equipamentos (Placas Fotovoltaicas e Inversores);

5.1.4. Projeto Estrutural e da Coberta.

6. - Descrição do Sistema:

6.1 - O sistema é composto de 666 placas fotovoltaicas instaladas pilotis no solo, compreendendo uma área de 1.200m², suportadas por estrutura metálica de alumínio, 12 inversores fotovoltaicos trifásicos de potência de 27 kWp instalado no interior da sala elétrica, com sistema de monitoramento e proteção conforme projeto.

O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 05 linhas cada linha com 60 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 33 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.

Este sistema com potência instalada de 299,70 kWp, terá uma geração estimada anual de 468.465 kWh e uma geração média mensal de 39.039 kWh, este sistema será off grid, para ser abatido na fatura de energia

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO: Nº 11.02/2022		Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			FOLHA	3
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp				

7. - Funcional:

7.1. - O sistema será montado em das estruturas, onde na estrutura 01 serão de 24 linhas cada linha com 20 módulos fotovoltaicos e na estrutura 02 serão 01 linha com 14 módulos fotovoltaicos, todos interligados nos 09 inversores fotovoltaicos trifásicos.

7.2. - Os inversores terão três MPPT de entradas com a tensão máxima de 1.000 volts cc, para ter a máxima eficiência os inversores deverão ter uma tensão próxima ao máximo e distribuídas igualmente entre as entradas, ficando assim distribuídas:

7.2.1. - Distribuição de MPPT por inversor (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8 e S9:

S1- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S2- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S3- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S4- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S5- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S6- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S7- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S8- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S9- MPPT-1 24 PLACAS, MPPT-2 24 PLACAS, MPPT-3 24 PLACAS = 986,40 VOLTS POR MPPT;
 S10- MPPT-1 18 PLACAS, MPPT-2 RESERVA, MPPT-3 RESERVA = 986,40 VOLTS POR MPPT.

7.2.2. - Os inversores S1...S9 Serão instalados nas estrutura tipo 1 com 5 linhas cada linha com 60 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76 A. O inversor S10 será instalado na estrutura tipo 2 com 1 linha e 33 módulos de 450W, 41,10 volts CC, 8,76A

7.2.3. - O sistema de aterramento será composto com 16 hastes 2400 mm x 1/2" ligados conforme projeto, o cabo de interligação entre a malha e as placas será de 6mm² na cor verde.

7.2.4. - O sistema de alimentação será feito entre o QDG1 e o QAF-1 com cabo XLPE 185mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 500A, corrente de curto-circuito de 20 kA, e para cada inversor partindo do QAF-1 XLPE 25mm², 90°C, com disjuntor de proteção trifásico caixa moldada 80A corrente de curto-circuito de 20 kA.

7.2.5. - Proteção contra surtos de tensões, para o sistema de alimentação de C.A. será empregado DPS classe 2 20kA C.A. Para sistema de C.C. será empregado DPS classe 2 20kA C.C.

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022




Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas



	CONTRATO Nº 111.02/2022	Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
	PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			FOLHA
	TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			

8. - Materiais:

1 - MÓDULO FOTOVOLTAICO CANADIAN SOLAR - HIKU CS3W-450WP - MONO - 1500V F35MM - 21CAN450002 - QUANTIDADE 666 UNIDADES

2 - INVERSORES FRONIUS ECO 27.0-3-S - COM Monitoramento Wi-Fi E DPS - 22FRO0027380003 - QUANTIDADE - 12

3 - ESTRUTURAS:

4 - SICES SOLAR PERFIL CERAMIC ROOFTOP 6.3MT - 2613008035 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

5 - SICES SOLAR TERÇA 4,240M - 9PI000000000128 - QUANTIDADE 336 UNIDADES

6 - SICES SOLAR REFORÇO CONTRA VENTO 2,302M - 9PI000000000129 - QUANTIDADE 23 UNIDADES

7 - SICES SOLAR TERMINAL ARTICULADO SOLO - 9PI000000000105 - QUANTIDADE 2664 UNIDADES

5 - Terminal Final Sices 2.0 35mm - 9PI000000000062 - QUANTIDADE - 100 UNIDADES

6 - Terminal Intermediário Sices 2.0 35mm - 9PI000000000061 - QUANTIDADE - 93 UNIDADES

7 - SICES SOLAR PARAFUSO ESTRUTURAL - AISI 316 - M10X250 - ROSCA SEM FIM - 2602106 - QUANTIDADE 4126 UNIDADES

8 - SICES SOLAR 2.0 JUNÇÃO CERAMIC ROOFTOP - 9PI000000000065 - QUANTIDADE 4126 UNIDADES

9 - SICES SOLAR TESOURA - 9PI000000000108 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

10 - SICES SOLAR MÃO FRANCESA - 9PI000000000116 - QUANTIDADE 174 UNIDADES

11 - SICES SOLAR CHAPA LIGAÇÃO TERÇA - 9PI000000000110 - QUANTIDADE 696 UNIDADES

VARIEDADES:

9 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC PT ABNT NBR 16612 - 2624001 - QUANTIDADE 1050 METROS

10 - CABO SOLAR 6MM ATE 1800V CC VM ABNT NBR 16612 - 2624002 - QUANTIDADE 1050 METROS

11 - PAR CONECTORES FV FEMEA/ MACHO - 25PV4N001 - QUANTIDADE 988 UNIDADES

12 - FUSIVEL 10X38 GPV 1000V 15A - 9MP000000000095 - QUANTIDADE 84 UNIDADES

13 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 250A - QUANTIDADE 1 UNIDADE

14 - DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA 80A - QUANTIDADE 9 UNIDADES

15 - CABO XLPE 900C, 120mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 240 METROS

16 - CABO XLPE 900C, 25mm2, COR PRETA - QUANTIDADE 160 METROS

17 - CABO XLPE 900C, 6mm2, COR VERDE - QUANTIDADE 240 METROS

18 - HASTE PARA ATERRAMENTO 2400mm X 1/2" 256 MICRONS - QUANTIDADE 16 UNIDADES

19 - CABO DE COBRE NÚ 35mm2 PARA ATERRAMENTO 7 FIOS CLASSE 3 - QUANTIDADE 240 METROS

20 - CONECTOR GTDU PARA HASTE DE 1/2" E CABO DE 35mm2 - QUANTIDADE 16 UNIDADES

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15

Chave de Impressão: W2y7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas




CONTRATO: Nº 11.02/2022		Nº	MD-1000-APH-ELE-CIVILTEC-001	REV.	0
PROG./ PROJ.	FAZENDA SANTO ANTÔNIO. SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp			FOLHA	5
TÍTULO	MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO				
SISTEMA FOTOVOLTAICO POTÊNCIA 300 kWp					

TERMO DE ENTREGA


DECLARO para os fins que se fizerem necessários, que a obra, descritos neste Memorial Descritivo, foi concluída, bem como a ART PB20220436101 correspondente será baixada, e me comprometo em anexá-la a este documento e entregar no Departamento de Fiscalização do CREA-PB.

De acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996 e no decreto nº. 5296/2004.


Vladimir Max Pires de Oliveira
 Engenheiro Eletricista
 CREA - RNP 0503116246
 CREA - PB 10348PB
 Responsável Técnico CIVILTEC

Vladimir Max Pires de Oliveira
 Engenheiro Eletricista
 RNP - 0503116246
 CREA PB - 10348 VISTO

Assinatura de forma digital por
 VLADIMIR MAX PIRES DE
 OLIVEIRA (CPF: 048.154.148-0)
 OX: c=BR, o=ICF-Brasil,
 ou=Secretaria da Receita
 Federal do Brasil - RFB, ou=RFB
 e=CPF-15, ou=SEM BRANCO,
 ou=238790480000126,
 ou=VLADIMIR MAX PIRES DE
 OLIVEIRA (CPF: 048.154.148-0)
 Data: 2022.05.29 15:55:55
 -52700
 Versão do Software Assinad
 Reader: 2022.001.20085


Eugenio Pacelli T. Zenaide
 Engenheiro Civil
 CREA - RNP 1616612115
 CREA-PB 3000-D/PB
 Profissional Credenciado
 ALMEIDA PIMENTEL HOLDING S/A

As informações deste documento são de propriedade da CIVILTEC, sendo proibido a utilização fora de sua finalidade.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 174234/2022, emitida em 01/04/2022



Certidão nº 174234/2022

01/04/2022, 14:15
Chave de Impressão: W2v7d

O documento neste ato registrado foi emitido em 01/04/2022 e contém 5 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

164620/2021

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**
 Registro: **10348PB** RNP: **0503116246**
 Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20210350229** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **15/01/2021** Baixada em: **11/05/2021**
 Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS/PB** CPF/CNPJ: **08.939.936/0001-94**
 Endereço do contratante: **RUA CAPITÃO ANTÔNIO LEITE** Nº: **S/N**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **COREMAS** UF: **PB** CEP: **58770000**
 Contrato: **165/2020** Celebrado em: **29/09/2020**
 Valor do contrato: **R\$ 74.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação institucional: **Órgão Público**
 Endereço da obra/serviço: **RUA CAPITÃO ANTÔNIO LEITE** Nº: **S/N**
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **COREMAS** UF: **PB** CEP: **58770000**
 Coordenadas Geográficas: **-7.015728, -37.946260**
 Data de início: **01/02/2021** Conclusão efetiva: **31/05/2021**
 Finalidade: **Infraestrutura**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS/PB** CPF/CNPJ: **08.939.936/0001-94**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 15 - EXECUÇÃO 20.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 7 - PROJETO EXECUTIVO 20.00 quilowatt;**

Observações

PROJETO E EXECUÇÃO SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 20 kWp. Para Prefeitura de Coremas PB, a ser instalada no Fórum da Cidade. Processo Adm. 133/2020, Pregão 005/2020, Contrato 165/2020

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 164620/2021
31/05/2021, 14:54
7W3DY

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: **7W3DY**





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS
CNPJ: 08.939.936/0001-94

ATESTADO DE CONCLUSÃO DE SERVIÇO

1. Atestamos que Civiltec Construções e Serviços Eireli, de CNPJ: 02.287.686/0001-79 foi contratado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS, de CNPJ: 08.939.936/0001-94 para a realização dos serviços abaixo relacionados com as seguintes características:

DADOS DA (OBRA ou SERVIÇO TÉCNICO):

1. Contrato nº: **165/2020**
2. Objeto do contrato: **Prestar serviços na elaboração e execução de um projeto de energia solar com o fornecimento de todos os equipamentos necessários para geração de energia Fórum da cidade de Coremas.**
3. Endereço da (obra ou serviço técnico): **Rua João Fernandes de Lima, 306, bairro Pombalzinho.**
4. Empresa contratada: **Civiltec Construções e Serviços Eireli, CNPJ: 02.287.686/0001-79.**
5. Contratante e Proprietário da (obra ou serviço técnico): **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREMAS, CNPJ: 08.939.936/0001-94.**
6. ART nº: **PB20210350229**
7. Responsável Técnico: Engenheiro elétrico **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA, CREA-PB: 10348, RNP: 0503116246.**
8. Atividades executadas sob a sua responsabilidade técnica:
 - Elaboração de projeto (aprovado pela energisa em: 28/12/2020, conforme anexo I);
 - Fonecimento de kit de geração de energia solar com potência mínima de 19kWp
 - Execução de projeto (aprovado pela energisa em: 26/04/2021, conforme anexo II);
9. Período de participação nos serviços:
Data de início: **28/09/2020** Término: **28/04/2021**

Atestamos ainda que o fornecimento de equipamentos, projeto e execução dos serviços acima relacionados foram **CONCLUÍDOS** dentro do prazo estipulado em contrato, e que obedecem aos padrões técnicos exigidos, atendendo plenamente a comunidade, estando tudo dentro das especificações exigidas e de acordo com o plano de trabalho, previamente aprovado, pelo município.

COREMAS – PB, 28 de abril de 2021.


IRANI ALEXENDRINO DA SILVA
PREFEITO CONSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO DE COREMAS-PB

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 164620/2021, emitida em 31/05/2021



Certidão nº 164620/2021

31/05/2021, 19:54

Chave de Impressão: 7W3DY

O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2021 e contém 3 folhas



OBRA: ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE UM PROJETO DE ENERGIA SOLAR COM O FORNECIMENTO DE TODO EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA GERAÇÃO DE ENERGIA PARA FÓRUM DA CIDADE DE COREMAS/PB.

MUNICÍPIO: COREMAS / PB

DATA BASE: SETEMBRO/2020

ENDEREÇO: RUA JOÃO FERNANDES DE LIMA, 306, POMBALZINHO

PLANILHA ORÇAMENTARIA CONTRATADA

LOTE I					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	P. UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
1	Elaboração do projeto	Serv.	1	2.000,00	2.000,00
2	Execução do Projeto	Serv.	1	20.000,00	20.000,00
3	Kit de geração de nergia solar com potencia min. de 19 kWp	Kit.	1	52.000,00	52.000,00
TOTAL					74.000,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 164620/2021, emitida em 31/05/2021




IRANI ALEXENDRINO DA SILVA
 PREFEITO CONSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO DE COREMAS-PB

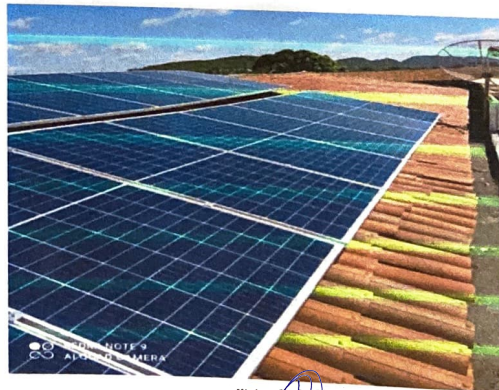

 Kleber da Silva Oliveira
 Engenheiro Civil
ENGENHEIRO(A) FISCAL
 MUNICÍPIO DE COREMAS-PB

Certidão nº 164620/2021
 31/05/2021, 19:54
 Chave de Impressão: 7W3DY

O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2021 e contém 3 folhas



MEMÓRIA FOTOGRÁFICA



Kleber Sá de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 1662982780

IRANI ALEXANDRINO DA SILVA
PREFEITO CONSTITUCIONAL DO MUNICÍPIO DE COREMAS-PB

ENGENHEIRO(A) FISCAL
MUNICÍPIO DE COREMAS-PB

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 164620/2021, emitida em 31/05/2021



Certidão nº 164620/2021

31/05/2021, 19:54

Chave de Impressão: 7W3DY

O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2021 e contém 3 folhas





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

CREA-PB

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

157081/2020

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba - Crea-PB, o Acervo Técnico do profissional **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA**

Registro: **10348PB**

RNP: **0503116246**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **PB20200305343**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 19/03/2020

Baixada em: 28/09/2020

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE JURUPIRANGA**

Endereço do contratante: AVENIDA BRASIL

Complemento:

Cidade: JURUPIRANGA

Contrato: 238/2020

Valor do contrato: R\$ 1.500,00

Ação institucional: Órgão Público

Endereço da obra/serviço: RUA PROJETADA

Complemento:

Cidade: JURUPIRANGA

Coordenadas Geográficas: -7.374628, -35.239819

Data de início: 13/03/2020

Conclusão efetiva: 30/12/2020

Finalidade: Escolar

Proprietário: MUNICÍPIO DE JURUPIRANGA

CPF/CNPJ: **08.865.933/0001-53**

Nº: 380

Bairro: CENTRO

UF: PB

CEP: 58330000

Celebrado em: 13/03/2020

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Nº: S/N

Bairro: LOTEAMENTO SANTA MARIA

UF: PB

CEP: 58330000

CPF/CNPJ: 08.865.933/0001-53

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > GERAÇÃO DE ENERGIA > #1786 - SOLAR 50 - EXECUCAO E PROJETO 20.00 quilowatt; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > #1807 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA 50 - EXECUCAO E PROJETO 20.00 quilowatt;**

Observações

PROJETO E EXECUÇÃO DE UM SISTEMA DE MICROGERAÇÃO DE ENERGIA ATRAVÉS DE ENERGIA FOTOVOLTAICA DE 20 kW, PARA ESCOLA MUNICIPAL DE JURUPIRANGA-PB

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 157081/2020

06/10/2020, 12:37

231WA

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) apresentada.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante/proprietário, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 231WA





PREFEITURA DE JURUPIRANGA
(PAÇO MUNICIPAL)
CNPJ: 08.865.933/0001-53

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS, para os devidos fins de direito, que a empresa CIVILTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI, inscrita no CNPJ sob o nº 02.287.686/0001-79, situada na AV Carneiro da Cunha, 48, Sala 01 e 02, Torre, João Pessoa - PB, executou para Prefeitura de Juripiranga, inscrita no CNPJ sob o nº 08.865.933/0001-53, situada na Avenida Brasil, Nº 380, Centro, Juripiranga-PB, obras para instalação do Sistema de produção de eletricidade através da conversão fotovoltaica, na cidade de Juripiranga-PB.

Informamos ainda que os serviços foram executados dentro dos padrões técnicos de qualidade e das normas de engenharia em vigor, tendo sido atendidos todos os prazos, condições e especificações contratados, não havendo qualquer registro que desabone a capacidade técnica da referida empresa.

01 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Instalação do Sistema de produção de eletricidade através da conversão fotovoltaica, com uma potência nominal igual a 20 kW e potência de pico igual a 22,78 kWp do Centro Educacional Prefeito Arnaldo

02 - ENDEREÇO DA OBRA

Rua Projetada, s/n, Loteamento Santa Maria, Juripiranga-PB

03 - PERÍODO EFETIVO DE EXECUÇÃO

INÍCIO: 03/08/2020

TÉRMINO: 03/09/2020

04 - CONTRATO

Nº 354/2019

Handwritten signature: J. T. Feliciano + S. S.

05 - RESPONSÁVEL TÉCNICO

VLADIMIR MAX PIRES DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO ELETRICISTA – CREA 0503116246

06 - ART DE EXECUÇÃO

Nº PB20200305343

Handwritten signature: P. P.

Avenida Brasil Nº 380 - Centro - Juripiranga - PB - Fone (83) 3289 1551
E-mail: prefeitura.juripiranga@bol.com.br

Página 1 de 2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 157081/2020, emitida em 06/10/2020



Certidão nº 157081/2020
06/10/2020, 13:08
Chave de Impressão: 231WA

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2020 e contém 2 folhas





PREFEITURA DE JURIPIRANGA
(PAÇO MUNICIPAL)
CNPJ: 08.865.933/0001-53

07 – QUANTITATIVOS EXECUTADOS


ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
1	Elaboração de projeto de sistema fotovoltaico Potência Nominal = 20kw	und	01
2	Instalação e Fornecimento de Pannel Solar (Placa Fotovoltaica) Fabricante: CANADIANSOLAR – Modelo: KuMax (1.000 / 1.500V) – CS3U-360p Estrutura: Alumínio anodizado	und	64
3	Instalação e Fornecimento de Inversor Fronius Symo 20.0-3-M (20.000W)	und	01
4	Fornecimento e Instalação de Quadro elétrico com proteção para o sistema	und	01

Era o que tínhamos a atestar.

Juripiranga, 14 de setembro de 2020.

Reconheço, por autenticidade, a(s) firma(s) de:
PAULO DÁLIA TEIXEIRA
Dou fé. Juripiranga/PB - 28/09/2020
Escrevente: EDUARDO JORGE COUTINHO DE LIRA
Selo Digital: AKO70500-FRWM
Consulte a autenticidade em <https://selodigital.tjpb.jus.br>
Emol R\$10,22 Farpen R\$0,30 MP R\$0,16 Fepj R\$1,88




JOHNATAN FELICIANO DOS SANTOS
Engenheiro Eletricista - Fiscal
CREA 1818203855



PREFEITURA DE JURIPIRANGA
CNPJ: 08.865.933/0001-53
PAULO DÁLIA TEIXEIRA .. CPF 568.569.704-04
PREFEITO

Avenida Brasil Nº 380 - Centro - Juripiranga – PB – Fone (83) 3289 1551
E-mail: prefeitura.juripiranga@bol.com.br

Página 2 de 2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à Certidão nº 157081/2020, emitida em 06/10/2020



Certidão nº 157081/2020
06/10/2020, 13:08
Chave de Impressão: 231WA

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2020 e contém 2 folhas

