

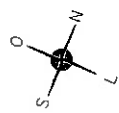
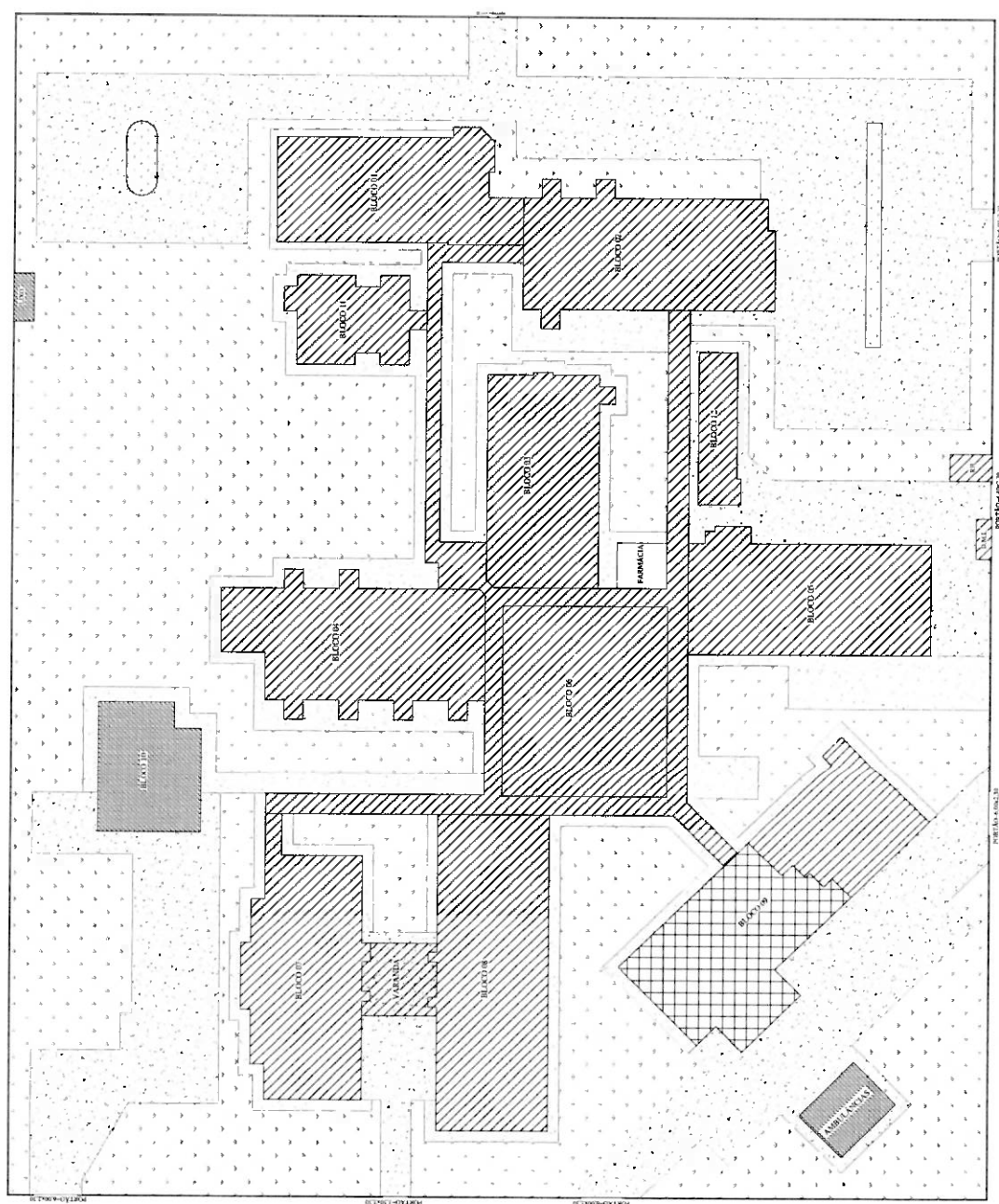
82

RUA ERMINDO LEAL

AVENIDA DUYAL RODRIGUES LOPES

RUA JOÃO BATISTA N. RIBEIRO

RUA ANTONIO CUSTÓDIO



LEGENDA

- ÁREA QUE NÃO HAVERÁ REFORMA
- ÁREA A REFORMAR
- ÁREA A REFORMAR SÓ TELHADO
- CALÇADA A PINTAR
- CALÇADA A REFAZER
- GRAMADO

PROJETO DE REFORMA
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA

IMPLANTAÇÃO: JEAN CLEBER MARTINS CARVALHO
 LOCAL: SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA
 DATA: 01/05/2005

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN CLEBER MARTINS CARVALHO
 Nome: Jean Cleber Martins Carvalho
 CPF: 03.038.880/000-74
 Titulo: Arquiteto e Urbanista
 CREA: 17245
 OAB: 46112/RS-15

PROPRIETÁRIO: PRÓPRIETÁRIO RESPONSÁVEL PELO USO
 Nome: João Antonio Custódio
 CPF: 06.052.277-48
 Titulo: Proprietário

PROJETO Nº: 01/05

SITUAÇÃO: IMPLANTAÇÃO
 ESCALA: 1/50

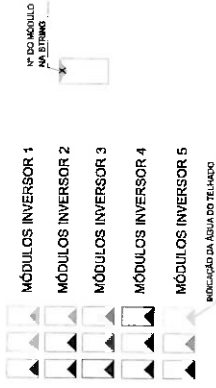
ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 06 x INVERSORES DE 750V 75K 06E
 - 1274 x MÓDULOS SUNOVA SOLAR
 MODELO SS-550-T2ADH-350Wp
 - POTÊNCIA DE INVERSÃO - 375 KW
 - POTÊNCIA DE PICO - 700,7 kWp

LEGENDA

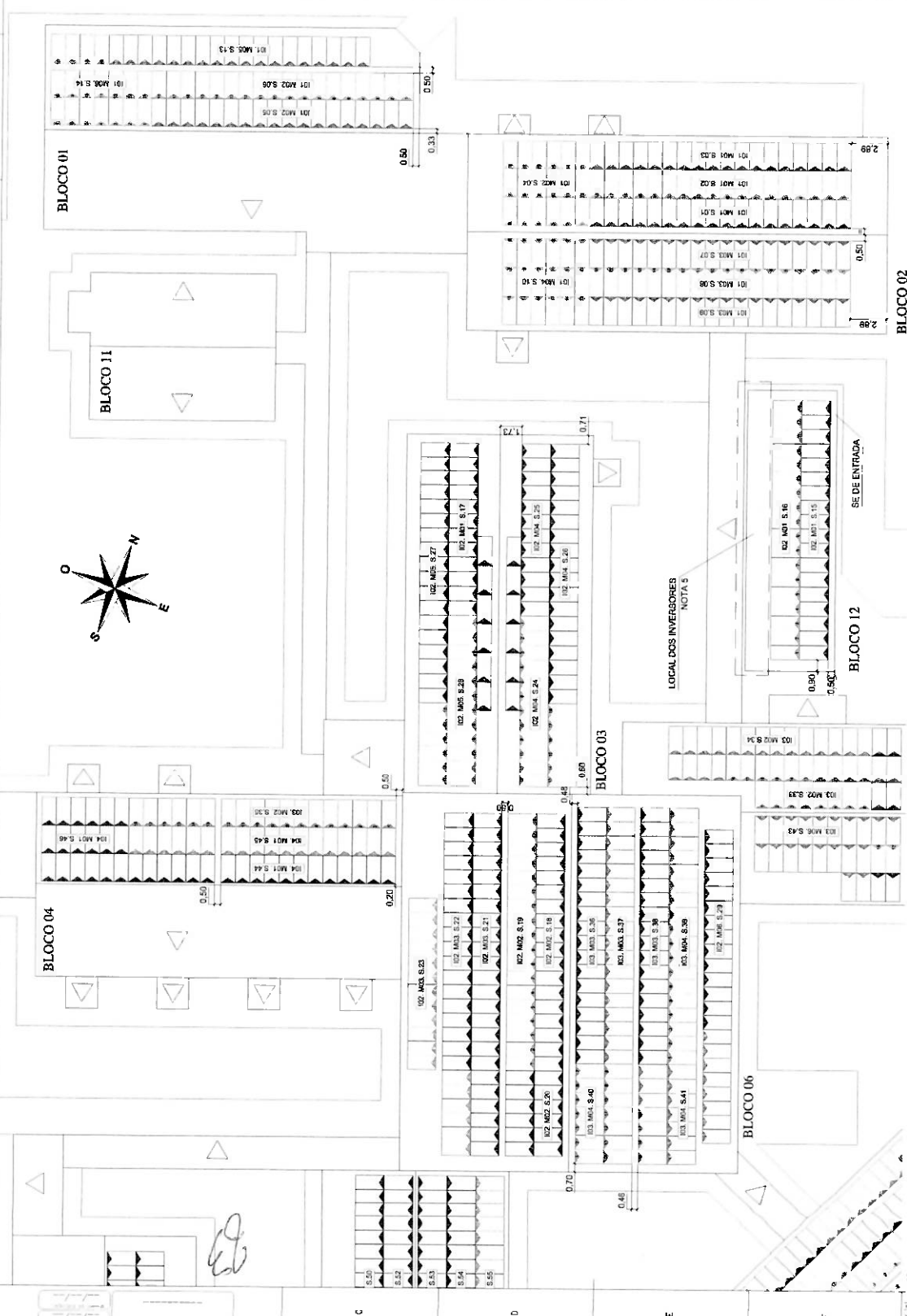
IXY: MXY. SXYZ

→ N° DA STRING
 → N° DO MPPT
 → N° DO INVERSOR



NOTAS

1. VERIFICAR O DIFERENCIAL DE TENSÃO DOS MÓDULOS E O TENSÃO MÁXIMA EM AMBOS OS LADOS DE CADA CADA UM DOS MÓDULOS, ANTES DE INSTALAR O CABLO DE LIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS.
2. CONECTAR OS CABLOS DE LIGAÇÃO DE CADA UM DOS MÓDULOS ENTRE SI.
3. VERIFICAR O ESTADO DE CADA UM DOS MÓDULOS ANTES DE INSTALAR O CABLO DE LIGAÇÃO ENTRE OS MÓDULOS.
4. EVITAR O SOBREaquecimento das junções dos cabos de ligação dos módulos e das conexões dos cabos de ligação.
5. EVITAR O uso de conectores de baixa qualidade e de baixa tensão nominal.
6. EVITAR O uso de conectores de baixa qualidade e de baixa tensão nominal.
7. EVITAR O uso de conectores de baixa qualidade e de baixa tensão nominal.
8. EVITAR O uso de conectores de baixa qualidade e de baixa tensão nominal.
9. EVITAR O uso de conectores de baixa qualidade e de baixa tensão nominal.



DETALHE 1

24 STRINGS - 18 MÓDULOS

VISTA BLOCOS 01, 02, 03, 05, 06 E 12

CONEXÕES MCA

SALA JUBILEIA

CONECTORES MCA

CONEXÕES MCA

DETALHE 2

VISTA GERAL DE LIGAÇÃO DAS STRINGS

LOCALS DOS INVERSORES

SE DE ENTRADA

DETALHE 3

CITAS EXPRESAS BI-METROS

MCA

CONEXÕES MCA

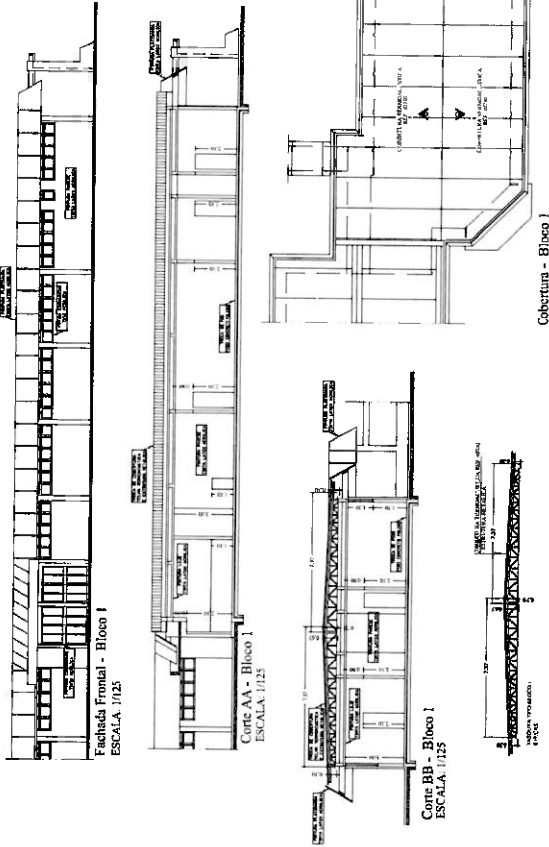
DETALHE 4

VISTA GERAL

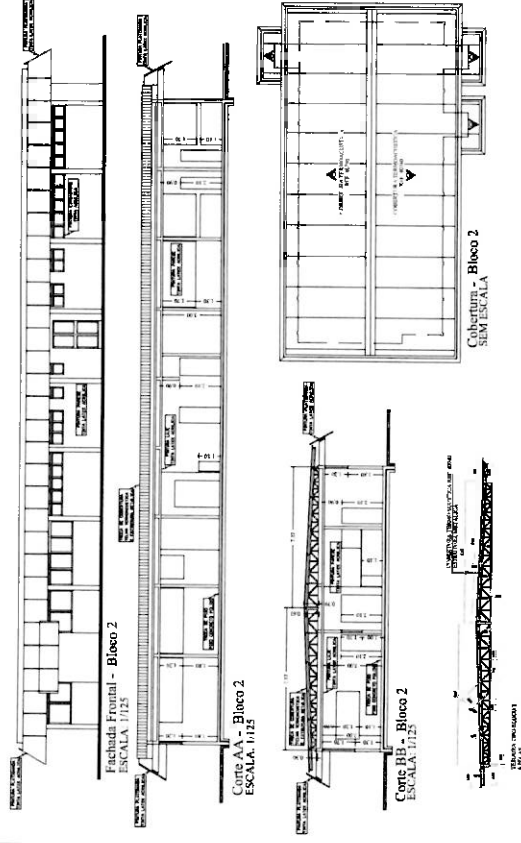
VISTA GERAL

SALA JUBILEIA

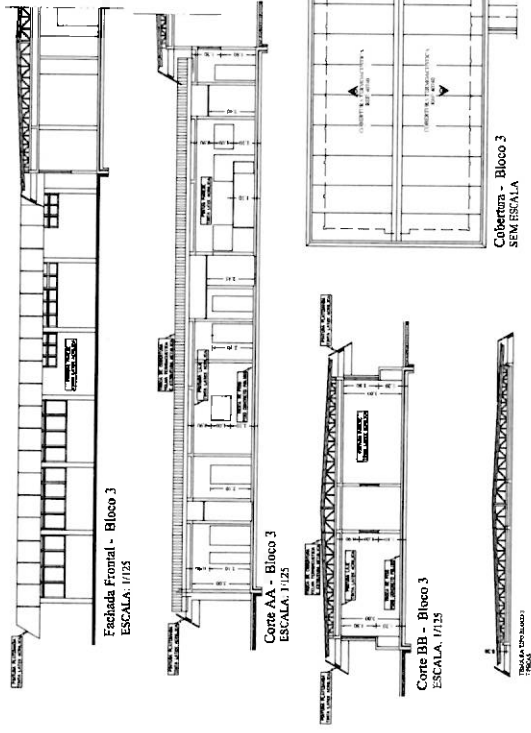
Bloco 01



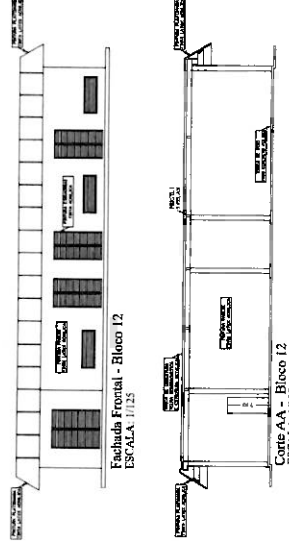
Bloco 02



Bloco 03



Bloco 12



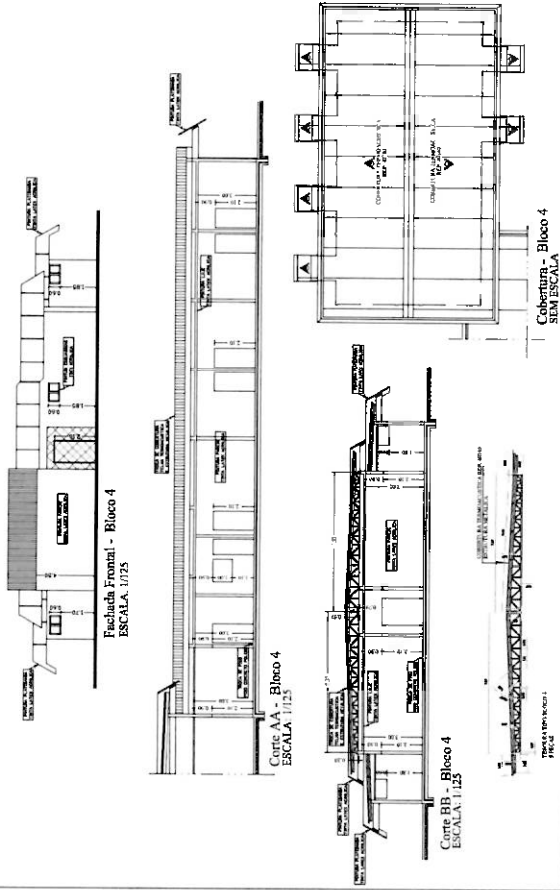
PROJETO DE REFORMA
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAIBA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN CARLOS MARIANO DE OLIVEIRA
CARTÃO DE REGISTRO Nº 28.389/2010
CONSELHO DE ENGENHEIROS E ARQUITETOS DO PARANÁ - CREA/PR Nº 060021/2010

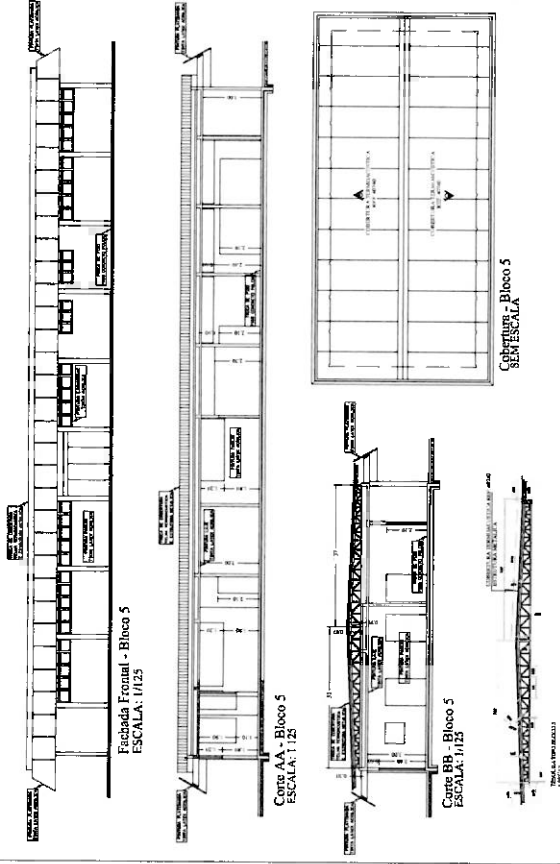
PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELA OBRA: SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAIBA
RUA JOSÉ DE SOUSA CARVALHO, 100 - JARDIM SANTA LUZIA - PARANAIBA - PR
CNPJ Nº 04.008.002/11
Inscrição Estadual Nº 081.035.415/15

DATA: 03/05

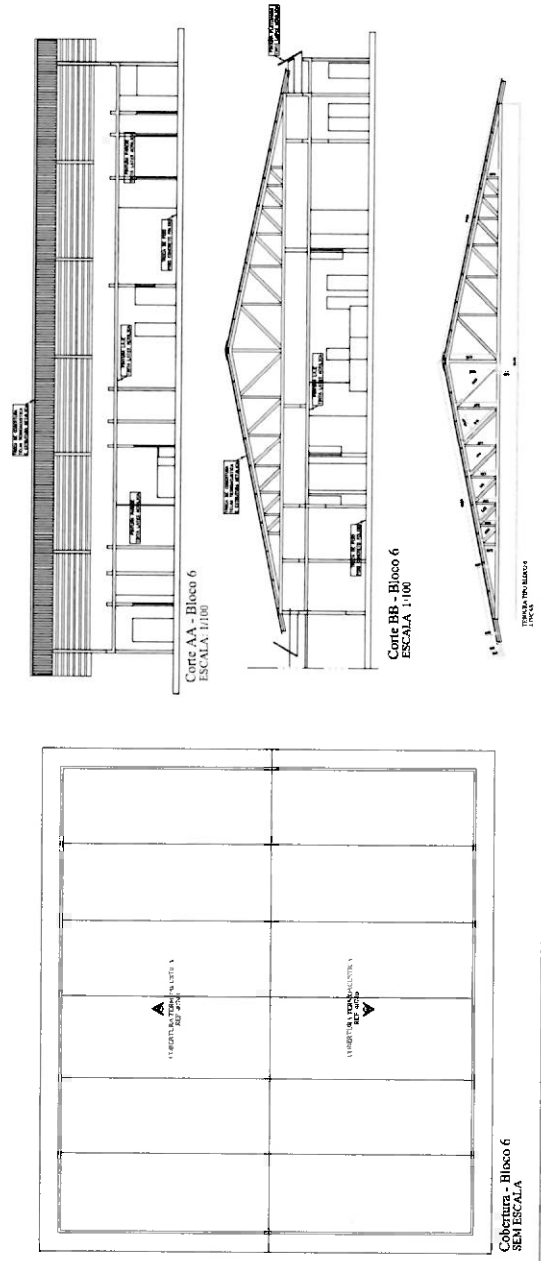
Bloco 04



Bloco 05

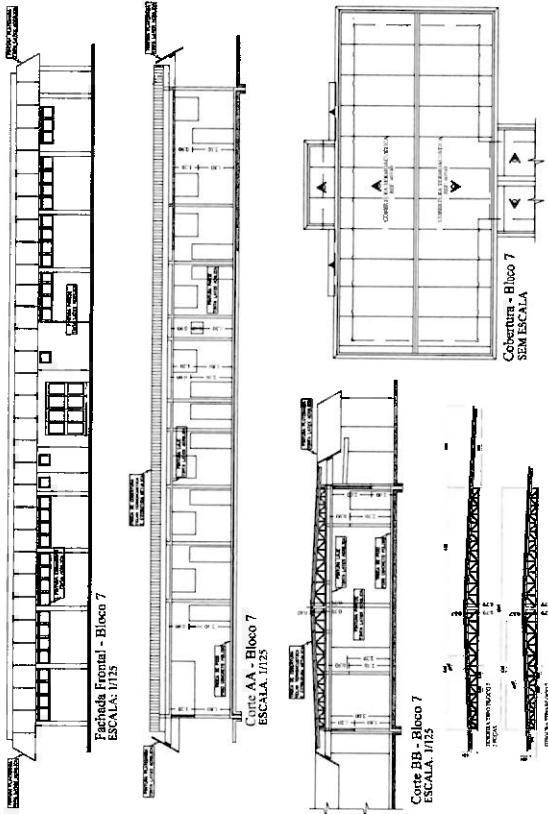


Bloco 06

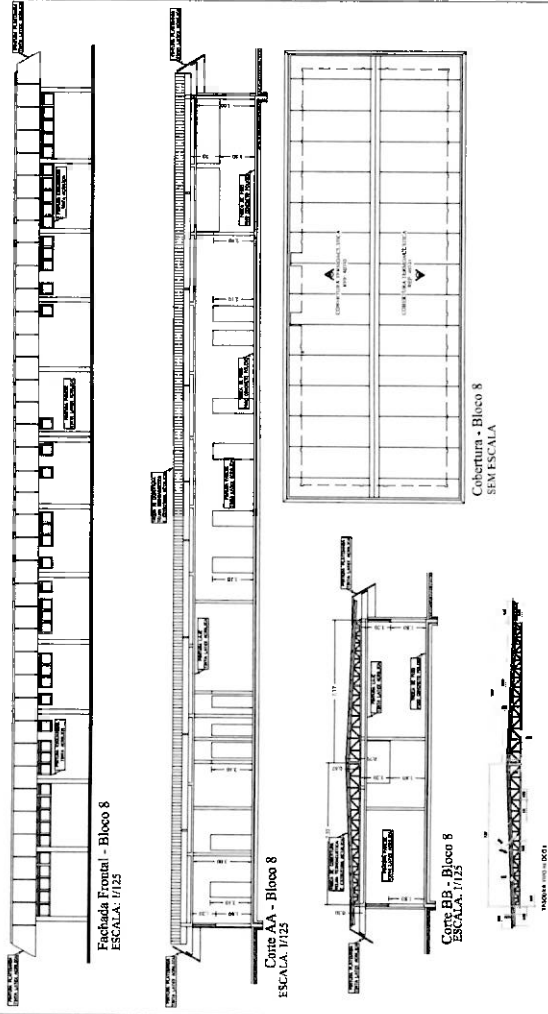


PROJETO DE REFORMA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PARANAIBA	
CONTRE FRENADA E COBERTURA	
SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PARANAIBA	
SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PARANAIBA	
PRÉPROJETO TÉCNICO	
D4/05	
PROJETADE	JUAN CARLOS MARTINS CORVALAN
RESPONSÁVEL TÉCNICO	JOM GEB
PROPRIETARIO	PRÓPRIETARIO RESPONSÁVEL PELO LUGAR
Para mais informações consulte o projeto em anexo e o site: www.misericordia.org.br Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba - Rua São João, 150 - Centro - Paranaíba - Paraná - CEP: 81201-371	
Responsável pelo Projeto de Arquitetura: JOM GEB - Arquiteta - CREA/PR 037/03-4 Responsável pelo Projeto de Engenharia: JOM GEB - Engenheira - CREA/PR 037/03-4 Responsável pelo Projeto de Instalação: JOM GEB - Engenheira - CREA/PR 037/03-4	

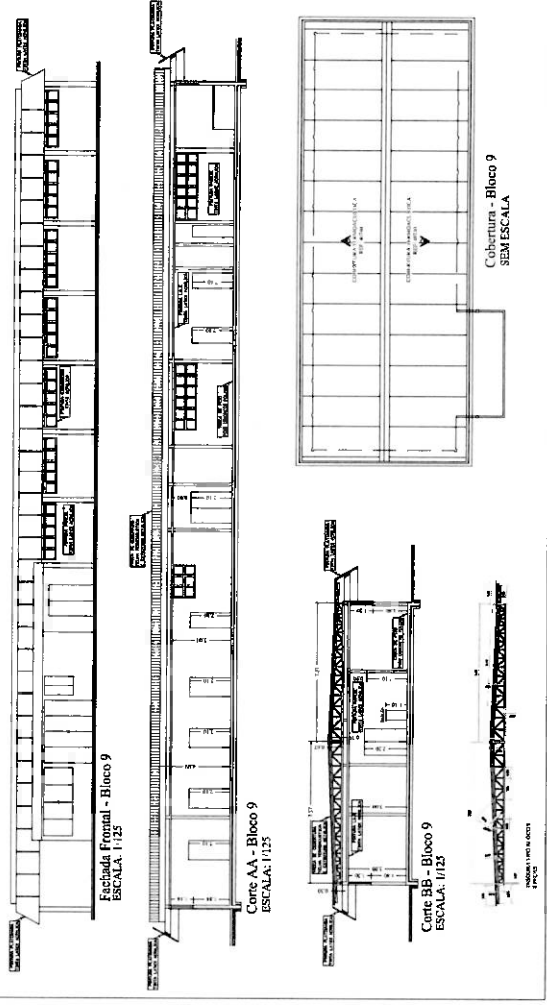
Bloco 07



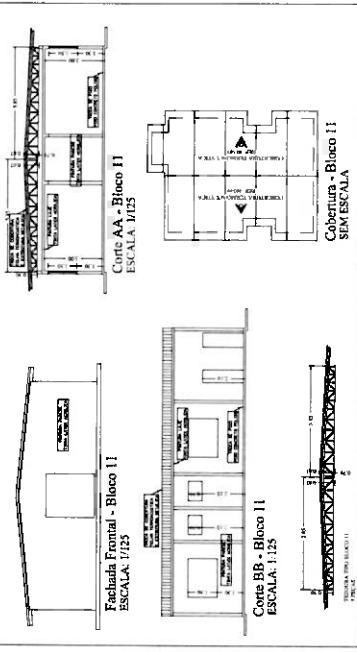
Bloco 08



Bloco 09



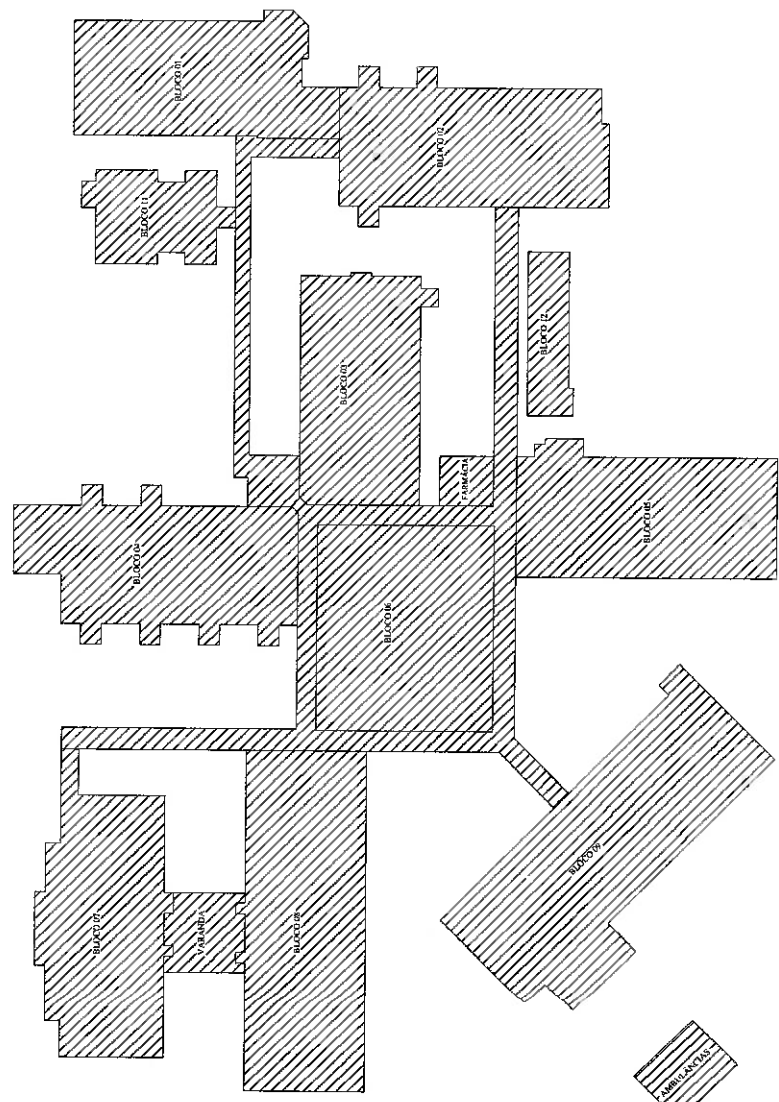
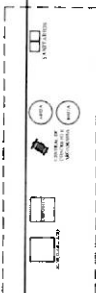
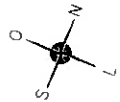
Bloco 11



PROJETO DE REFORMA		SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA	
Nome:	COMITÊS, FACHADA E COBERTURA	Projeto:	05/05
Arquiteto:	JOSÉ CARLOS MARTINS CARVALHO	Arquiteto:	MACRO0002
Projeto:	SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA	Projeto:	MACRO0002
Local:	ÁREA INTERMÉDIA DE PARANAÍBA	Local:	1125
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ZAN	PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL PELO LOTO:	
Nome:	José Carlos Martins Carvalho	Nome:	Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba
Trabalha em:	Paranaíba - Paraná	CPF:	05.616.000/01-1
Registro:	CAU/PR 14.885	Endereço:	Av. São João, 100 - Centro - Paranaíba - Paraná
CPF:	05.616.000/01-1	Telefone:	(41) 3333-3333
		Site:	www.santacasa.org.br

RUA ERMINDO LEAL

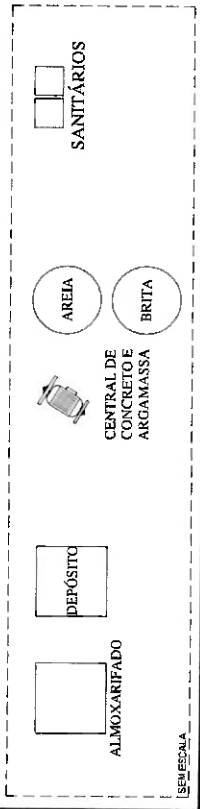
AVENIDA DURAL RODRIGUES LOPES



INSTALACAO CANTEIRO DE OBRA
ESCALA 1:100

RUA ANTONIO CUSTODIO

RUA JOAO BATISTA N. RIBEIRO



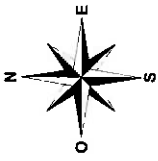
PROJETO CANTEIRO DE OBRA
SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PARANAIBA

PROJETO: CANTEIRO DE OBRA PARA REFORMA
PROJETADEOR: JEAN DE M. MARTINS CANTALHO
CLIENTE: SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PARANAIBA
ENDEREÇO: RUA JOAO BATISTA N. 100, 13º ANDAR, PARANAIBA - RJ
PROJETO Nº: 100/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN DE M. MARTINS CANTALHO
FUNÇÃO: ARQUITETO
PROPRIETÁRIO: PRESIDENTE FUNDACAO S. C. DE MISERICORDIA DE PARANAIBA
FUNÇÃO: PROPRIETÁRIO
RESPONSÁVEL: CARLISSA DE M. SILVA
FUNÇÃO: RESPONSÁVEL
PROJETO Nº: 100/2022

PROJETO Nº: 100/2022
PROPRIETÁRIO: PRESIDENTE FUNDACAO S. C. DE MISERICORDIA DE PARANAIBA
FUNÇÃO: PROPRIETÁRIO
RESPONSÁVEL: CARLISSA DE M. SILVA
FUNÇÃO: RESPONSÁVEL
PROJETO Nº: 100/2022

PROJETO Nº: 100/2022
PROPRIETÁRIO: PRESIDENTE FUNDACAO S. C. DE MISERICORDIA DE PARANAIBA
FUNÇÃO: PROPRIETÁRIO
RESPONSÁVEL: CARLISSA DE M. SILVA
FUNÇÃO: RESPONSÁVEL
PROJETO Nº: 100/2022



AVENIDA DURAL ROdrigUES LOPEZ

RUA ANTONIO CUSTÓDIO

RUA ERMINDO LEAL

RUA JOAO BATISTA N. N. RIBEIRO

CIRCUITOS PASSAGEM DOS TELHADOS

VISTA GERAL DA PLANTA

VERIFICAR AS FOLHAS SEQUENTES PARA VISTAS APROXIMADAS DOS BLOCOS DA PLANTA

ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 05 x INVERSORES DEVE SUZ 79K GHS
- 1274 x MÓDULOS GUSUVA SOLAR
- MODELO: SG-55072MRP-550WP
- POTÊNCIA DE INVERSÃO - 375 kW
- POTÊNCIA DE PICO - 7007 kWp

LEGENDA

- INVT02
- INVT03
- INVT04
- INVT05
- INVT06
- INVT07
- INVT08
- INVT09
- INVT10
- INVT11
- INVT12
- INVT13
- INVT14
- INVT15
- INVT16
- INVT17
- INVT18
- INVT19
- INVT20
- INVT21
- INVT22
- INVT23
- INVT24
- INVT25
- INVT26
- INVT27
- INVT28
- INVT29
- INVT30
- INVT31
- INVT32
- INVT33
- INVT34
- INVT35
- INVT36
- INVT37
- INVT38
- INVT39
- INVT40
- INVT41
- INVT42
- INVT43
- INVT44
- INVT45
- INVT46
- INVT47
- INVT48
- INVT49
- INVT50
- INVT51
- INVT52
- INVT53
- INVT54
- INVT55
- INVT56
- INVT57
- INVT58
- INVT59
- INVT60
- INVT61
- INVT62
- INVT63
- INVT64
- INVT65
- INVT66
- INVT67
- INVT68
- INVT69
- INVT70
- INVT71
- INVT72
- INVT73
- INVT74
- INVT75
- INVT76
- INVT77
- INVT78
- INVT79
- INVT80
- INVT81
- INVT82
- INVT83
- INVT84
- INVT85
- INVT86
- INVT87
- INVT88
- INVT89
- INVT90
- INVT91
- INVT92
- INVT93
- INVT94
- INVT95
- INVT96
- INVT97
- INVT98
- INVT99
- INVT100

NOTAS

1. LER O PROJETO ANTES DE INICIAR O TRABALHO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
2. VERIFICAR A NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE EM PONTOS ESPECÍFICOS DO PROJETO.
3. AS MEDIÇÕES DEBEM SER REALIZADAS EM CONDIÇÕES DE CARGA REALIZADAS EM CONDIÇÕES REAIS.
4. AS MEDIÇÕES DEBEM SER REALIZADAS EM CONDIÇÕES DE CARGA REALIZADAS EM CONDIÇÕES REAIS.
5. VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO EM TODOS OS PONTOS DE INTERESSE.
6. O NÍVEL DE TENSÃO DEVE SER VERIFICADO EM TODOS OS PONTOS DE INTERESSE.
7. O NÍVEL DE TENSÃO DEVE SER VERIFICADO EM TODOS OS PONTOS DE INTERESSE.

00	LEBZCA, A. N. A., SA. PISICHA	28/06/2022	DATA
REL	REF	DESCR	AJ
PAINELABRA - MS 28/06/2022 00 INDICAL MARCOS ALEJO UFV SANTA CASA PAINELABRA - M. C. PAULO S. ELETRONIC 01/07			

ESPECIFICAÇÕES DA UVF

- 05 x INVERSORES DE 5 kW 7PK QMS
 - 1774 x MÓDULOS CLINOVA SOLAR
 - MODELO SS-550-720HW - 550Wp
 - POTÊNCIA DE INVERSÃO - 305 kW
 - POTÊNCIA DE PCD - 107 kWp

LEGENDA

- ▲▲ MÓDULOS INVERSOR 1
- ▲▲ MÓDULOS INVERSOR 2
- ▲▲ MÓDULOS INVERSOR 3
- ▲▲ MÓDULOS INVERSOR 4
- ▲▲ MÓDULOS INVERSOR 5
- AUTOTRANSFORMADOR
- ▮ QUADRO ZBYV
- ▮ QUADRO ZBYW
- ▮ VALAS CC
- ▮ VALAS CA BT
- SEALTURO
- ELÉTRICO GALVANIZADO
- ELÉTRICO ALUMÍNIO
- ELÉTRICO ALUMÍNIO
- ELÉTRICO ALUMÍNIO
- ☒ CIMA DE PASSAGEM - ALTERNATIVA (RECORRIDO)
- CIMA DE PASSAGEM - ALTERNATIVA (100x100x100mm)

NOTAS

- 1 - VERIFICAR DIMENSÃO E COEFICIENTE DE PENEIRAÇÃO DE MÓDULOS DE ELÉTRICO ALUMÍNIO, EM CASO DE MUDANÇA DE DIMENSÃO DOS MÓDULOS.
- 2 - REALIZAR AS MEDIÇÕES DOS TUBOS COM O OBJETIVO DE CONFIRMAR AS DIMENSÕES.
- 3 - REALIZAR AS MEDIÇÕES DO TERMO DE INVERSÃO PARA CONFIRMAR AS DIMENSÕES E O TIPO DE INVERSÃO.
- 4 - A TUBAGEM DEVEDORA DE REALIZAÇÃO DA SUBESTRUTURA DE ELÉTRICO ALUMÍNIO DEVE SER REALIZADA DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE CLIMA.
- 5 - TUBOS DE CANTO DEVE SER REALIZADO COM ELÉTRICO ALUMÍNIO DE ACORDO COM AS CONDIÇÕES DE CLIMA.
- 6 - VERIFICAR O LAUDO DE PROVA DE ENQUILIBRAMENTO DO MÓDULO DE ELÉTRICO ALUMÍNIO EM CASO DE MUDANÇA DE DIMENSÃO.
- 7 - O PAVIMENTO DE MUDANÇA DE LAUDO DE PROVA DE ENQUILIBRAMENTO DO MÓDULO DE ELÉTRICO ALUMÍNIO.

Este projeto foi desenvolvido em conformidade com o Projeto de Instalação Elétrica de uma Usina Solar em um terreno com área de 10.000 m², situado no município de Curitiba, Paraná.

A execução deste projeto deve obedecer às normas técnicas vigentes e as especificações técnicas fornecidas pelo fabricante dos equipamentos.

A responsabilidade técnica deste projeto é de inteira responsabilidade do profissional responsável pela elaboração do projeto e do cliente.

Local: Curitiba, Paraná.

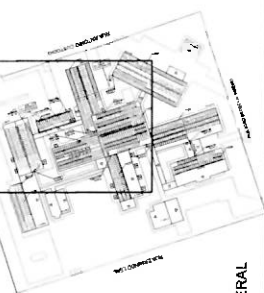
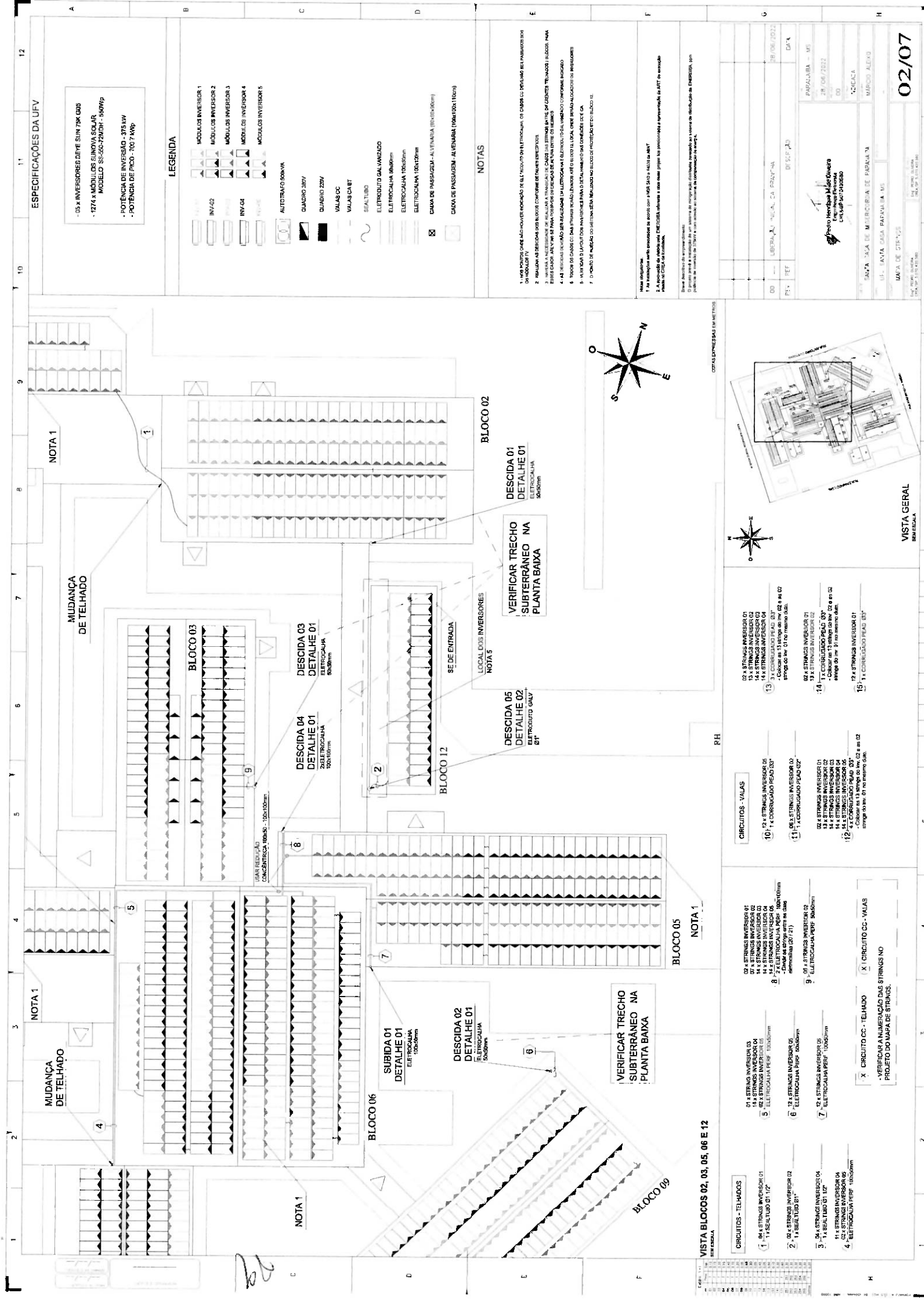
Projeto desenvolvido e executado em conformidade com o Projeto de Instalação Elétrica de uma Usina Solar em um terreno com área de 10.000 m², situado no município de Curitiba, Paraná.

PR.	REF.	DETALHE	DATA
00	---	LIBERAR AL. - C.A. PONTUA	28/06/2022
01	---	PRATILHEIRA - M5	28/06/2022
02	---	CHICKA	28/06/2022
03	---	MURCHO ALEVO	28/06/2022

Projeto desenvolvido e executado em conformidade com o Projeto de Instalação Elétrica de uma Usina Solar em um terreno com área de 10.000 m², situado no município de Curitiba, Paraná.

Projeto desenvolvido e executado em conformidade com o Projeto de Instalação Elétrica de uma Usina Solar em um terreno com área de 10.000 m², situado no município de Curitiba, Paraná.

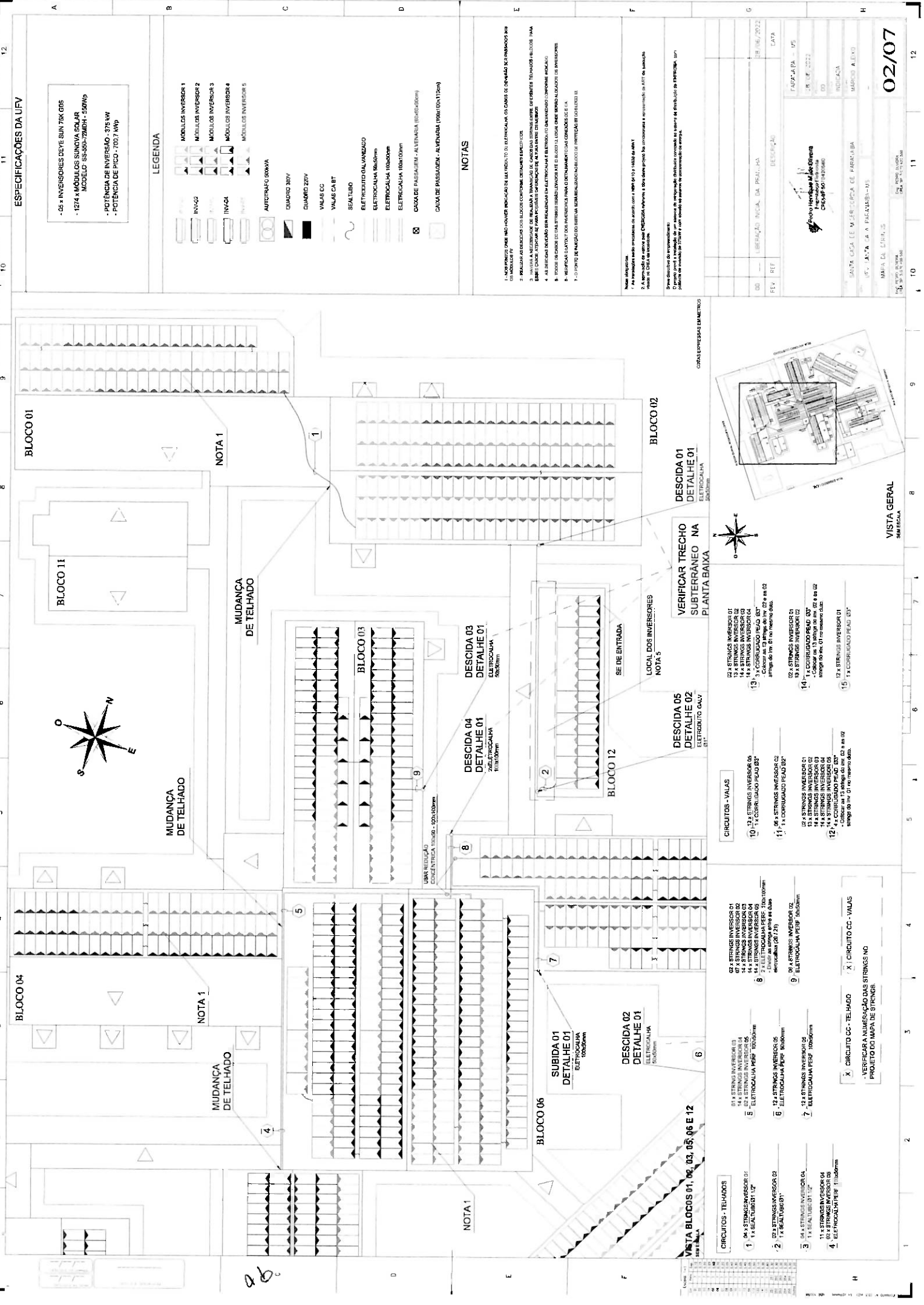
Projeto desenvolvido e executado em conformidade com o Projeto de Instalação Elétrica de uma Usina Solar em um terreno com área de 10.000 m², situado no município de Curitiba, Paraná.



VISTA GERAL
EM ESCALA

VISTA BLOCOS 02, 03, 05, 06 E 12

CIRCUITOS - TELHAÇOS		CIRCUITOS - VALAS		CIRCUITOS - CC - TELHAÇO	
1	04 x STRINGS INVERSOR 01 1 x SEALTURO 01 12"	10	12 x STRINGS INVERSOR 05 1 x CORRUGADO PEA 03"	X	CIRCUITO CC - VALAS
2	02 x STRINGS INVERSOR 02 1 x SEALTURO 01 12"	11	06 x STRINGS INVERSOR 02 1 x CORRUGADO PEA 02"	X	CIRCUITO CC - TELHAÇO
3	04 x STRINGS INVERSOR 04 1 x SEALTURO 01 12"	12	02 x STRINGS INVERSOR 01 13 x STRINGS INVERSOR 02 14 x STRINGS INVERSOR 04 14 x STRINGS INVERSOR 05 - Colocar em 13 strings do inv. 02 e 04 do string do inv. 01 no mesmo dia.	X	CIRCUITO CC - TELHAÇO DAS STRINGS NO PROJETO DO LAR DE STRINGS.
4	02 x STRINGS INVERSOR 05 1 x SEALTURO 01 12"	13	02 x STRINGS INVERSOR 01 13 x STRINGS INVERSOR 02 14 x STRINGS INVERSOR 04 14 x STRINGS INVERSOR 05 - Colocar em 13 strings do inv. 02 e 04 do string do inv. 01 no mesmo dia.		
5	04 x STRINGS INVERSOR 03 04 x STRINGS INVERSOR 02 02 x STRINGS INVERSOR 05 1 x SEALTURO 01 12"	14	02 x STRINGS INVERSOR 01 13 x STRINGS INVERSOR 02 14 x STRINGS INVERSOR 04 14 x STRINGS INVERSOR 05 - Colocar em 13 strings do inv. 02 e 04 do string do inv. 01 no mesmo dia.		
6	02 x STRINGS INVERSOR 05 1 x SEALTURO 01 12"	15	02 x STRINGS INVERSOR 01 13 x STRINGS INVERSOR 02 14 x STRINGS INVERSOR 04 14 x STRINGS INVERSOR 05 - Colocar em 13 strings do inv. 02 e 04 do string do inv. 01 no mesmo dia.		



ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 05 x INVERSORES DEYE SUN 75K GRS
- 1274 x MÓDULOS SUNOVA SOLAR MODELO 55-550-72MDH - 550Wp
- POTÊNCIA DE INVERSOR: 975 kW
- POTÊNCIA DE PICO: 17007 kWp

LEGENDA

IN-01	IN-02	IN-03	IN-04	IN-05	AUTOTRANSFORMADOR 330kVA
MÓDULO INVERSOR 1	MÓDULO INVERSOR 2	MÓDULO INVERSOR 3	MÓDULO INVERSOR 4	MÓDULO INVERSOR 5	QUADRADO 380V
QUADRADO 220V	VALVA CC	VALVA CA BT	SEALTIPO	ELETRICIDADE GALVANIZADO	ELETRICIDADE 30x30mm
ELETRICIDADE 100x100mm	ELETRICIDADE 100x100mm	CASA DE PASSAGEM - ALVENARIA (100x100mm)	CASA DE PASSAGEM - ALVENARIA (100x100x110mm)		

NOTAS

1. INVERTORES QUE NÃO HAVEREM INDIÇÃO DE SEU TIPO DE INVERSÃO, OS CASOS DE INVERSÃO DE INVERSORES SERÃO INDIcados POR BARRAS COM LINHAS ONDULADAS.
2. REALIZAR ATRIBUIÇÃO DOS BLOCOS CONFORME DETALHE 01.
3. REALIZAR ATRIBUIÇÃO DOS BLOCOS CONFORME DETALHE 02.
4. AS INDIÇÕES DE INVERSÃO DE INVERSÃO, OS CASOS DE INVERSÃO DE INVERSORES SERÃO INDIcados POR BARRAS COM LINHAS ONDULADAS.
5. TODOS OS CABOS DE UM BLOCO DEVE SER CONECTADO AO BLOCO 1 LOCAL QUE SERÁ INDICADO DE INVERSORES.
6. VERIFICAR O TIPO DE INVERSÃO PARA DETERMINAR O TIPO DE CABOS DE INVERSORES.
7. O TIPO DE CABO DE INVERSÃO DEVE SER INDICADO POR BARRAS COM LINHAS ONDULADAS.

Nome do Projeto: []
1. A responsabilidade é do autor, com o autor pelo o uso do autor.
2. A aprovação de cada bloco de INVERSÃO, deve ser feita por um profissional habilitado em ELETROTECNICIA, de acordo com a NR-10 e a NR-35.

Breve Descrição do Projeto:
 Projeto de instalação de um sistema de energia solar fotovoltaico em uma área de 100m x 100m.

REV	REF	DESCRIÇÃO	DATA
00		LIBERAÇÃO FINAL DA PRÁTICA	28/06/2022

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICO
SANTA LUZIA DE MARACÁ DE PARAGUAI
PROJ. TA. 01.0 - PARAGUAI-01
INDICAÇÃO
MARCO ALEVO

02/07
MA. S. C. D. E. S.

CIRCUITOS - VALAS

- 01. 2 x STRINGS INVERSOR 01
- 02. 2 x STRINGS INVERSOR 02
- 03. 2 x STRINGS INVERSOR 03
- 04. 2 x STRINGS INVERSOR 04
- 05. 2 x STRINGS INVERSOR 05
- 06. 2 x STRINGS INVERSOR 06
- 07. 2 x STRINGS INVERSOR 07
- 08. 2 x STRINGS INVERSOR 08
- 09. 2 x STRINGS INVERSOR 09
- 10. 2 x STRINGS INVERSOR 10
- 11. 2 x STRINGS INVERSOR 11
- 12. 2 x STRINGS INVERSOR 12

CIRCUITOS - TELHADOS

- 01. 2 x STRINGS INVERSOR 01
- 02. 2 x STRINGS INVERSOR 02
- 03. 2 x STRINGS INVERSOR 03
- 04. 2 x STRINGS INVERSOR 04
- 05. 2 x STRINGS INVERSOR 05
- 06. 2 x STRINGS INVERSOR 06
- 07. 2 x STRINGS INVERSOR 07
- 08. 2 x STRINGS INVERSOR 08
- 09. 2 x STRINGS INVERSOR 09
- 10. 2 x STRINGS INVERSOR 10
- 11. 2 x STRINGS INVERSOR 11
- 12. 2 x STRINGS INVERSOR 12

CIRCUITOS - TUBOS

- 01. 2 x STRINGS INVERSOR 01
- 02. 2 x STRINGS INVERSOR 02
- 03. 2 x STRINGS INVERSOR 03
- 04. 2 x STRINGS INVERSOR 04
- 05. 2 x STRINGS INVERSOR 05
- 06. 2 x STRINGS INVERSOR 06
- 07. 2 x STRINGS INVERSOR 07
- 08. 2 x STRINGS INVERSOR 08
- 09. 2 x STRINGS INVERSOR 09
- 10. 2 x STRINGS INVERSOR 10
- 11. 2 x STRINGS INVERSOR 11
- 12. 2 x STRINGS INVERSOR 12

CIRCUITOS - SE

- 01. 2 x STRINGS INVERSOR 01
- 02. 2 x STRINGS INVERSOR 02
- 03. 2 x STRINGS INVERSOR 03
- 04. 2 x STRINGS INVERSOR 04
- 05. 2 x STRINGS INVERSOR 05
- 06. 2 x STRINGS INVERSOR 06
- 07. 2 x STRINGS INVERSOR 07
- 08. 2 x STRINGS INVERSOR 08
- 09. 2 x STRINGS INVERSOR 09
- 10. 2 x STRINGS INVERSOR 10
- 11. 2 x STRINGS INVERSOR 11
- 12. 2 x STRINGS INVERSOR 12

CIRCUITO CC - TELHADO
 CIRCUITO CC - VALAS
 VERIFICAR A NUMERAÇÃO DAS STRINGS NO PROJETO DO MAPA DE STRINGS

ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 05 x INVERSORES DEYE S11N 75K 016
- 1774 x MÓDULOS SOLARES
- MODELO SS540-7200W - 550Wp
- POTÊNCIA DE INVERSAO - 375 KW
- POTÊNCIA DE PICO - 700,7 KWp

LEGENDA

- MÓDULO INVERSOR 1
- MÓDULO INVERSOR 2
- MÓDULO INVERSOR 3
- MÓDULO INVERSOR 4
- MÓDULO INVERSOR 5
- INVAZ2
- INVAZ4
- INVAZ6
- INVAZ8
- INVAZ10
- INVAZ12
- AUTOTRABE SOVAVA
- QUADRO 380V
- QUADRO 220V
- VALAS CC
- VALAS CA BT
- SEAL TUBO
- ELETRODUTO GALVANIZADO
- ELETROCALHA 100x100mm
- ELETROCALHA 100x120mm
- ELETROCALHA 100x150mm
- ELETROCALHA 100x200mm
- CAPA DE PASSADIA - ALUMINIO (100x200mm)
- CAPA DE PASSADIA - ALUMINIO (100x150mm)

NOTAS

1. TODOS OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DE ELÉTRICIDADE DEBEM SER IDENTIFICADOS POR ETIQUETA.
2. INSTALAR MÓDULOS DE INVERSAO EM LOCALS COM TEMPERATURA MÁXIMA DE 40°C.
3. INSTALAR MÓDULOS DE INVERSAO EM LOCALS COM TEMPERATURA MÁXIMA DE 40°C.
4. AS INSTALAÇÕES DEBEM SER REALIZADAS EM LOCALS COM TEMPERATURA MÁXIMA DE 40°C.
5. TODOS OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DEBEM SER IDENTIFICADOS POR ETIQUETA.
6. INSTALAR MÓDULOS DE INVERSAO EM LOCALS COM TEMPERATURA MÁXIMA DE 40°C.
7. INSTALAR MÓDULOS DE INVERSAO EM LOCALS COM TEMPERATURA MÁXIMA DE 40°C.

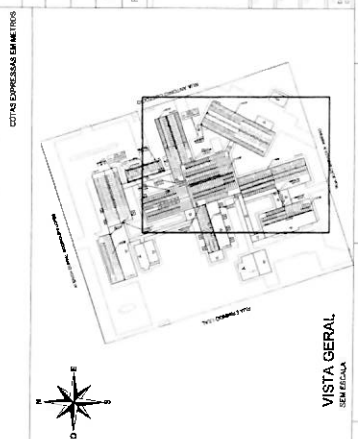
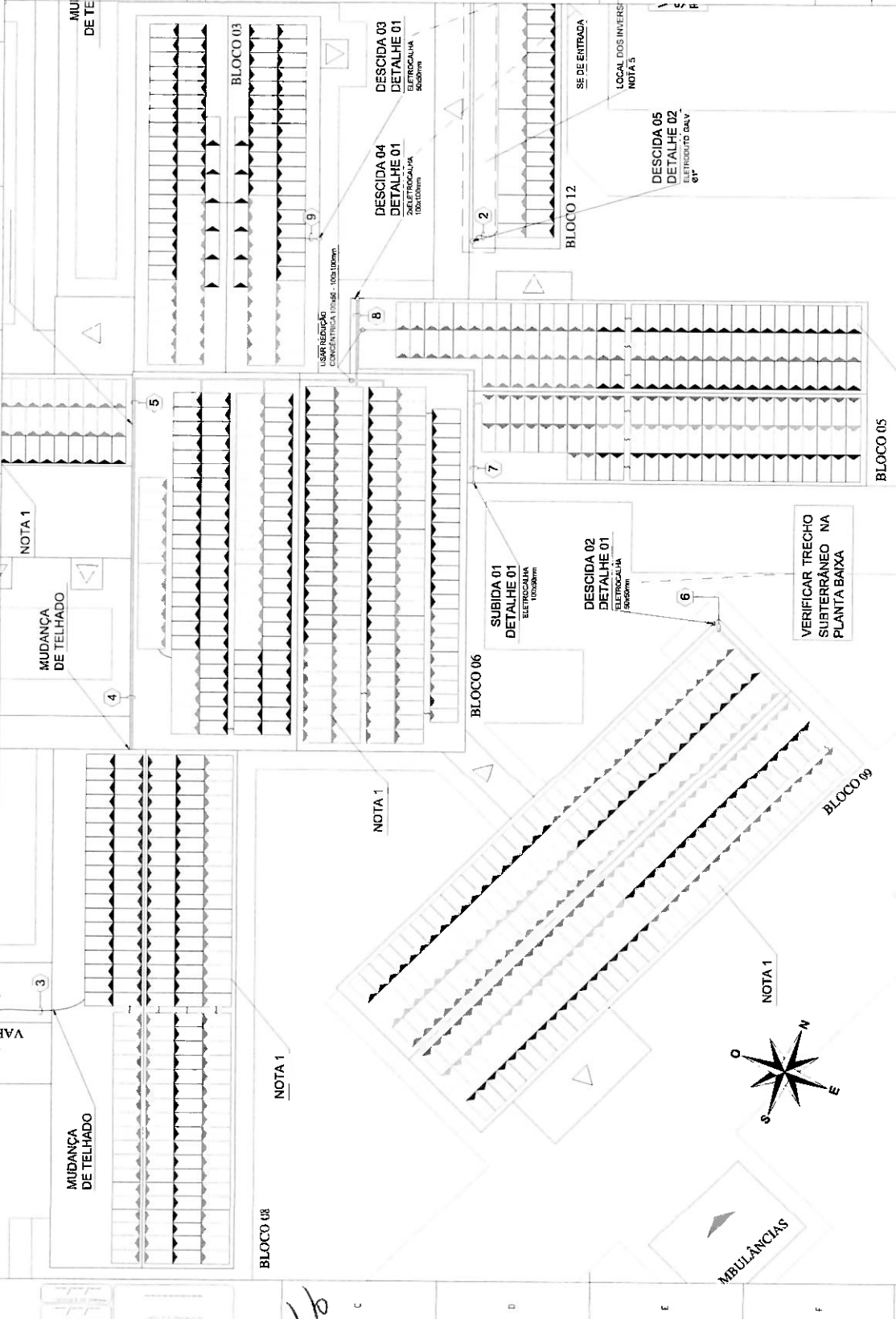
Este projeto foi desenvolvido com o auxílio do software AutoCAD 2014. O autor não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas. Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido sem a devida autorização por escrito.

Este projeto foi desenvolvido com o auxílio do software AutoCAD 2014. O autor não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas. Este projeto é propriedade intelectual do autor e não pode ser reproduzido sem a devida autorização por escrito.

CD	REF	TITULO	DATA
01	1	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
02	2	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
03	3	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
04	4	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
05	5	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
06	6	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
07	7	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
08	8	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
09	9	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
10	10	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
11	11	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
12	12	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
13	13	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
14	14	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
15	15	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022



03/07



CD	REF	TITULO	DATA
01	1	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
02	2	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
03	3	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
04	4	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
05	5	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
06	6	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
07	7	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
08	8	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
09	9	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
10	10	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
11	11	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
12	12	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
13	13	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
14	14	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022
15	15	PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PLACAS SOLARES	08/06/2022

ESPECIFICAÇÕES DA UFV

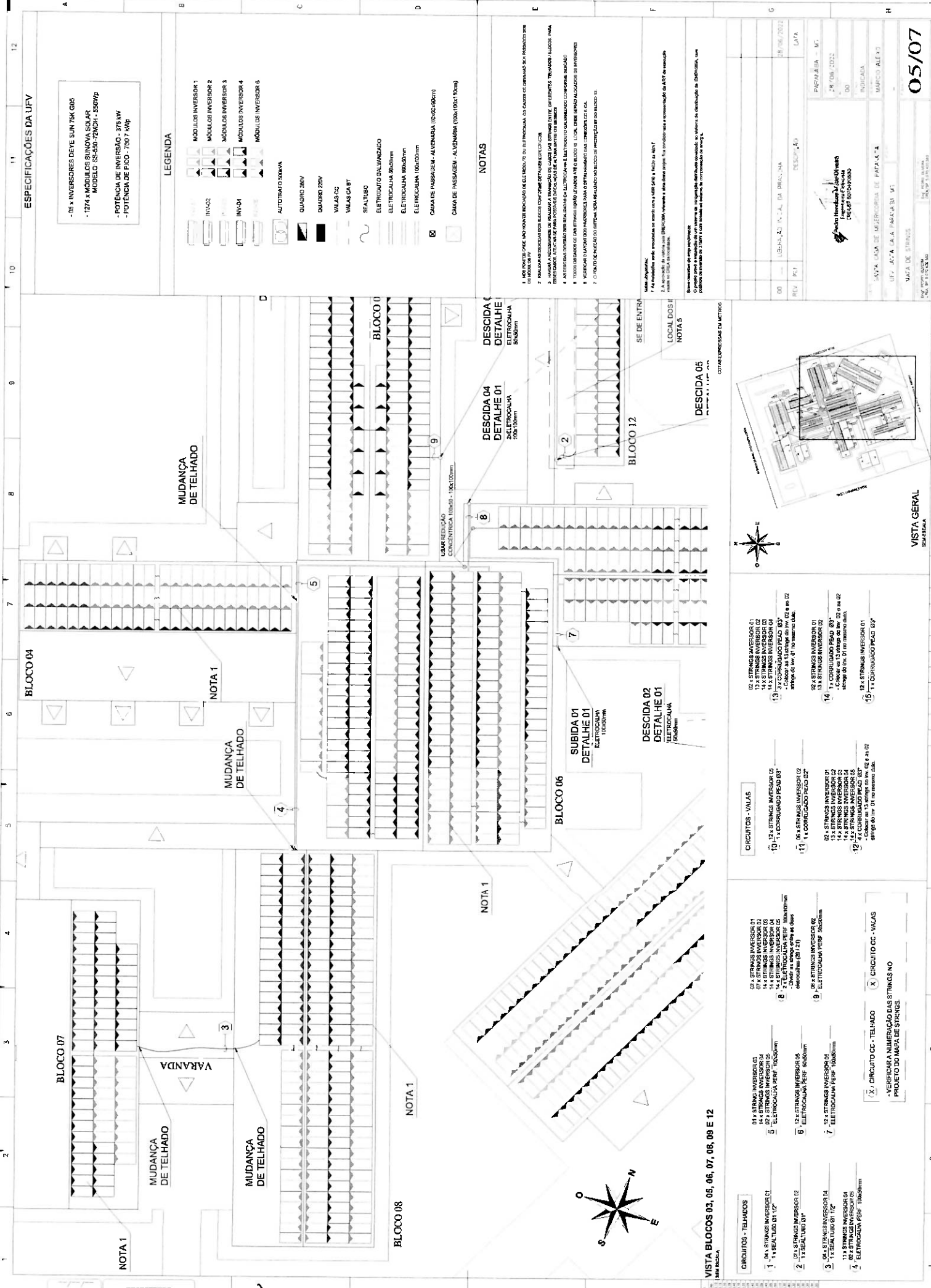
- 15 x INVERSORES DE TIPO SUN TIK 615
- 1274 x MÓDULOS BUNOVA SOLAR
- MODELO SS-530-7200H - 550Wp
- POTÊNCIA DE INVERSÃO - 675 kW
- POTÊNCIA DE PICO - 700 kWp

LEGENDA

- MÓDULO INVERSOR 1
- MÓDULO INVERSOR 2
- MÓDULO INVERSOR 3
- MÓDULO INVERSOR 4
- MÓDULO INVERSOR 5
- AUTOTRANSFORMAÇÃO
- QUADRO 30KV
- QUADRO 225V
- VALAS CC
- VALAS CA BT
- SPLITUBO
- ELETRÓDUTO GALVANIZADO
- ELETRÓCABO 80x80mm
- ELETRÓCABO 100x100mm
- ELETRÓCABO 160x100mm
- CABOTE PASSAGEM - ALVENARIA (ondas 6cm)
- CAMA DE PASSAGEM - ALVENARIA (100x100x10cm)

NOTAS

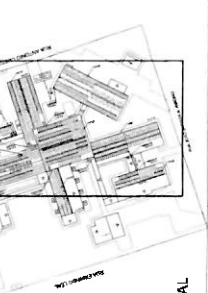
1. INVERSOR DE TIPO NÃO INDICADO DE ELETRÓDUTO DE ELETRÓCABO DE 80x80mm, OS CABOS DE TERMOIS NÃO INVERSOR
 2. VERIFICAR A CATEGORIA DO BLOCO, CONFORME O TITULO DO PROJETO
 3. VERIFICAR A CATEGORIA DO BLOCO, CONFORME O TITULO DO PROJETO
 4. ANTES DE INSTALAR OS INVERSORES VERIFICAR A CATEGORIA DO BLOCO E SE O BLOCO É LOCAL DE INSTALAÇÃO DE INVERSORES
 5. VERIFICAR O TIPO DE INVERSÃO (PARA O TIPO DE BLOCO É LOCAL DE INSTALAÇÃO DE INVERSORES)
 6. VERIFICAR O TIPO DE INVERSÃO (PARA O TIPO DE BLOCO É LOCAL DE INSTALAÇÃO DE INVERSORES)
 7. O TIPO DE INVERSÃO DE TIPO NÃO INDICADO DE ELETRÓDUTO DE ELETRÓCABO DE 80x80mm
- Nota 01: Indicar a localização dos inversores no projeto.
2. A aplicação de valas para o ELETRODUTO Alvenaria é para evitar a passagem de água do telhado para o bloco de concreto.
3. Verificar a categoria do bloco e se o bloco é local de instalação de inversores.
4. Antes de instalar os inversores verificar a categoria do bloco e se o bloco é local de instalação de inversores.
5. Verificar o tipo de inversão (para o tipo de bloco é local de instalação de inversores).
6. Verificar o tipo de inversão (para o tipo de bloco é local de instalação de inversores).
7. O tipo de inversão de tipo não indicado de eletroduto de eletrocabo de 80x80mm.



- NOTAS**
1. 12 x STRINGS INVERSOR 01
2. 12 x STRINGS INVERSOR 02
3. 12 x STRINGS INVERSOR 03
4. 12 x STRINGS INVERSOR 04
5. 12 x STRINGS INVERSOR 05
6. 12 x STRINGS INVERSOR 06
7. 12 x STRINGS INVERSOR 07
8. 12 x STRINGS INVERSOR 08
9. 12 x STRINGS INVERSOR 09
10. 12 x STRINGS INVERSOR 10
11. 12 x STRINGS INVERSOR 11
12. 12 x STRINGS INVERSOR 12
13. 12 x STRINGS INVERSOR 13
14. 12 x STRINGS INVERSOR 14
15. 12 x STRINGS INVERSOR 15

- CIRCUITOS - VALAS**
1. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 01
2. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 02
3. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 03
4. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 04
5. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 05
6. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 06
7. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 07
8. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 08
9. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 09
10. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 10
11. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 11
12. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 12
13. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 13
14. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 14
15. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 15

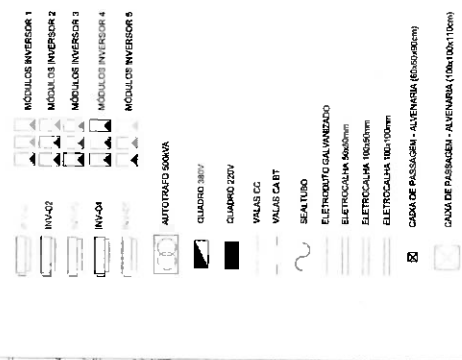
- CIRCUITOS - TELHADOS**
1. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 01
2. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 02
3. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 03
4. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 04
5. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 05
6. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 06
7. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 07
8. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 08
9. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 09
10. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 10
11. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 11
12. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 12
13. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 13
14. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 14
15. 12 x 12 x STRINGS INVERSOR 15



ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 05 x INVERSORES DEVE SUJUN 75K G05
- 1274 x MÓDULOS INVOVA SOLAR
- MODELO SSS-03-720011-350Wp
- POTÊNCIA DE INVERSÃO - 375 KW
- POTÊNCIA DE PICO - 700.7 Mw

LEGENDA



NOTAS

1. INDICAR O TIPO DE INVERSOR A SER UTILIZADO EM CADA UM DAS 05 (CINCO) BLOCOS DE INVERSÃO.
2. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.
3. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.
4. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.
5. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.
6. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.
7. REALIZAR AS MEDIÇÕES DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES PARA VERIFICAR O NÍVEL DE TENSÃO E CORRENTE ENTRE OS INVERSORES.

Modelo de Inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

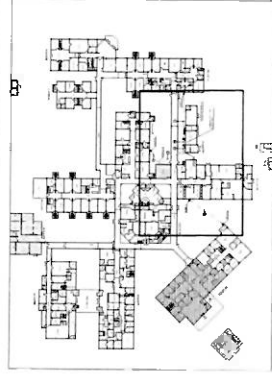
Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.

Deve ser utilizado o seguinte modelo de inversor: []
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.
 - Verificar a localização de cada inversor e a distância entre eles.



VISTA GERAL - PLANTA BAIXA

VISTA LOCALIZADA NAS VALAS

SEN ESCALA

CIRCUITOS - VALAS

- 10 - 12 x STRINGS INVERSOR 02
- 11 - 1 x CORRUGADO PEAO 02"
- 12 - 12 x STRINGS INVERSOR 02
- 13 - 1 x CORRUGADO PEAO 02"
- 14 - 12 x STRINGS INVERSOR 02
- 15 - 1 x CORRUGADO PEAO 02"

CIRCUITOS - TELHADOS

- 1 - 12 x STRINGS INVERSOR 02
- 2 - 1 x ESCALUB001127
- 3 - 12 x STRINGS INVERSOR 02
- 4 - 1 x ESCALUB001127

CIRCUITO 00 - TELHADO

- VERIFICAR A NUMERAÇÃO DAS STRINGS NO PROJETO DO MAPA DE STRINGS.



VERIFICAR LAYOUT DOS INVERSORES

INJEÇÃO DO SISTEMA FV

DESCIDA 01

BLOCO 12

DESCIDA 05

BLOCO 06

DESCIDA 02

SUBIDA 01

BLOCO 03

DESCIDA 03

DESCIDA 04

11

13

14

15

10

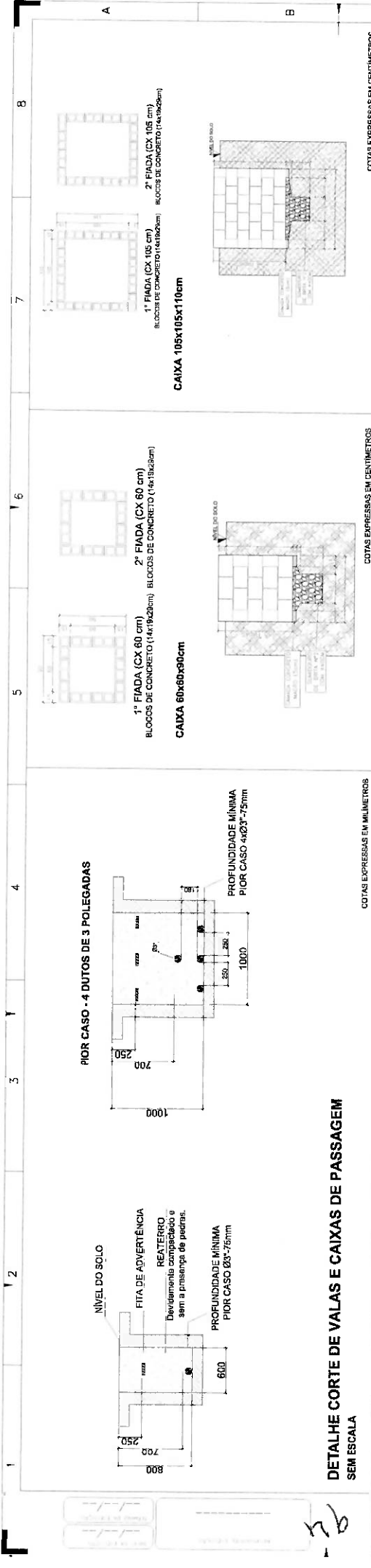
PROJETO	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	01	28/06/2022	REVISÃO INICIAL DA PRÁTICA
00	02	28/06/2022	REVISÃO DE DETALHAMENTO

Projeto Engenharia
 Engenharia Civil
 CREA 06/147380

SANTA CASA DE MATEUS DE PARAVÁ
 UFV SANTA CASA ENFERMAGEM
 PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PAINEL SOLAR

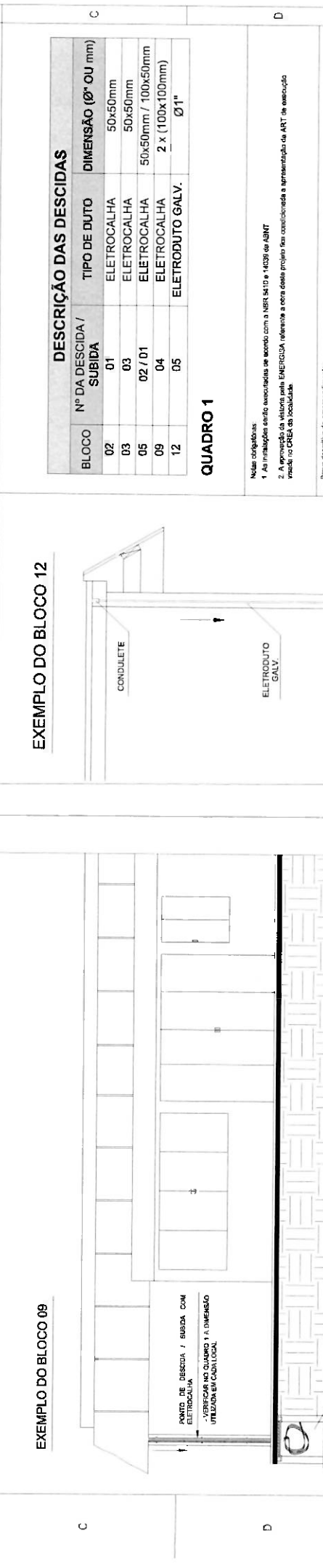
PARAVÁ - MS
 28/06/2022
 INDICADA
 MAPA ALEVO

06/07



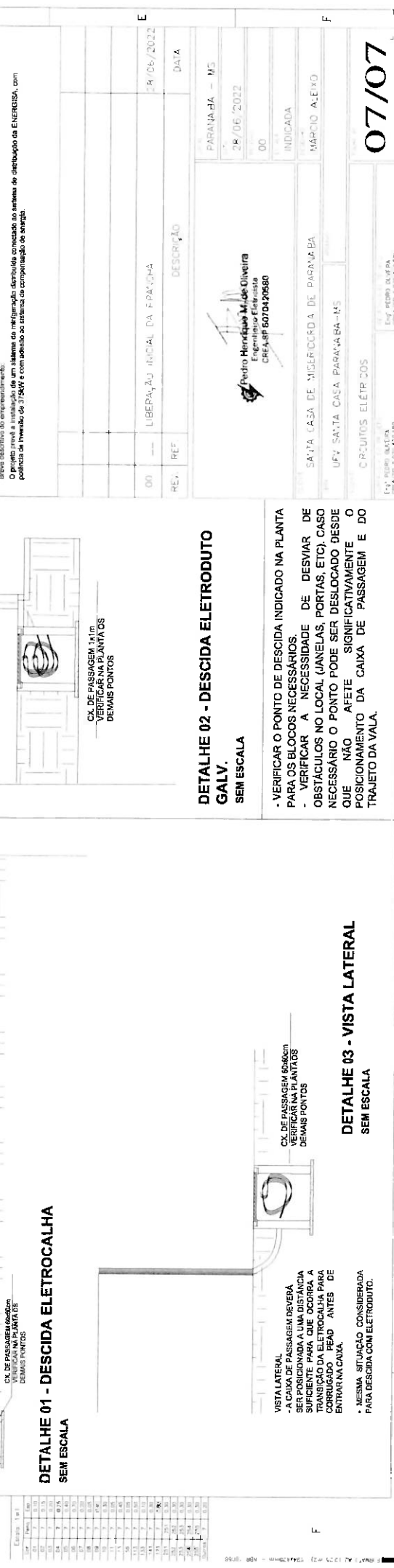
DETALHE CORTE DE VALAS E CAIXAS DE PASSAGEM SEM ESCALA

COTAS EXPRESSAS EM MILÍMETROS



EXEMPLO DO BLOCO 09

DETALHE 01 - DESCIDA ELETROCALHA SEM ESCALA



DETALHE 03 - VISTA LATERAL SEM ESCALA

DETALHE 02 - DESCIDA ELETRODUTO GALV. SEM ESCALA

- VERIFICAR O PONTO DE DESCIDA INDICADO NA PLANTA PARA OS BLOCOS NECESSÁRIOS.
- VERIFICAR A NECESSIDADE DE DESVIAR DE OBSTÁCULOS NO LOCAL (JANELAS, PORTAS, ETC). CASO NECESSÁRIO O PONTO PODE SER DESLOCADO DESDE QUE NÃO AFETE SIGNIFICATIVAMENTE O POSICIONAMENTO DA CAIXA DE PASSAGEM E DO TRAJETO DA VALA.

COTAS EXPRESSAS EM CENTÍMETROS

DESCRIÇÃO DAS DESCIDAS			
BLOCO	Nº DA DESCIDA / SUBIDA	TIPO DE DUTO	DIMENSÃO (Ø" OU mm)
02	01	ELETROCALHA	50x50mm
03	03	ELETROCALHA	50x50mm
05	02 / 01	ELETROCALHA	50x50mm / 100x50mm
09	04	ELETROCALHA	2 x (100x100mm)
12	05	ELETRODUTO GALV.	Ø1"

QUADRO 1

Notas obrigatórias:
 1. A instalação deve associar-se de acordo com a NBR 5417 e 14397 da ABNT.
 2. A aprovação da solução pela ENERGISA referente a obra deve seguir as considerações e representações na ART de execução enviada ao CREA da localidade.

Breve descritivo do empreendimento:
 O projeto prevê a instalação de um sistema de iluminação distribuída conectado ao sistema de distribuição da ENERGISA, com potência de 1000W e com adição de sistema de compensação de energia.

REV.	REF.	DESCRIÇÃO	DATA
00		LIBERAÇÃO INICIAL DA FRAQUISA	18/06/2022

PARAUBA - MS
 28/06/2022
 00
 INDICADA
 MARCIO ALEIXO

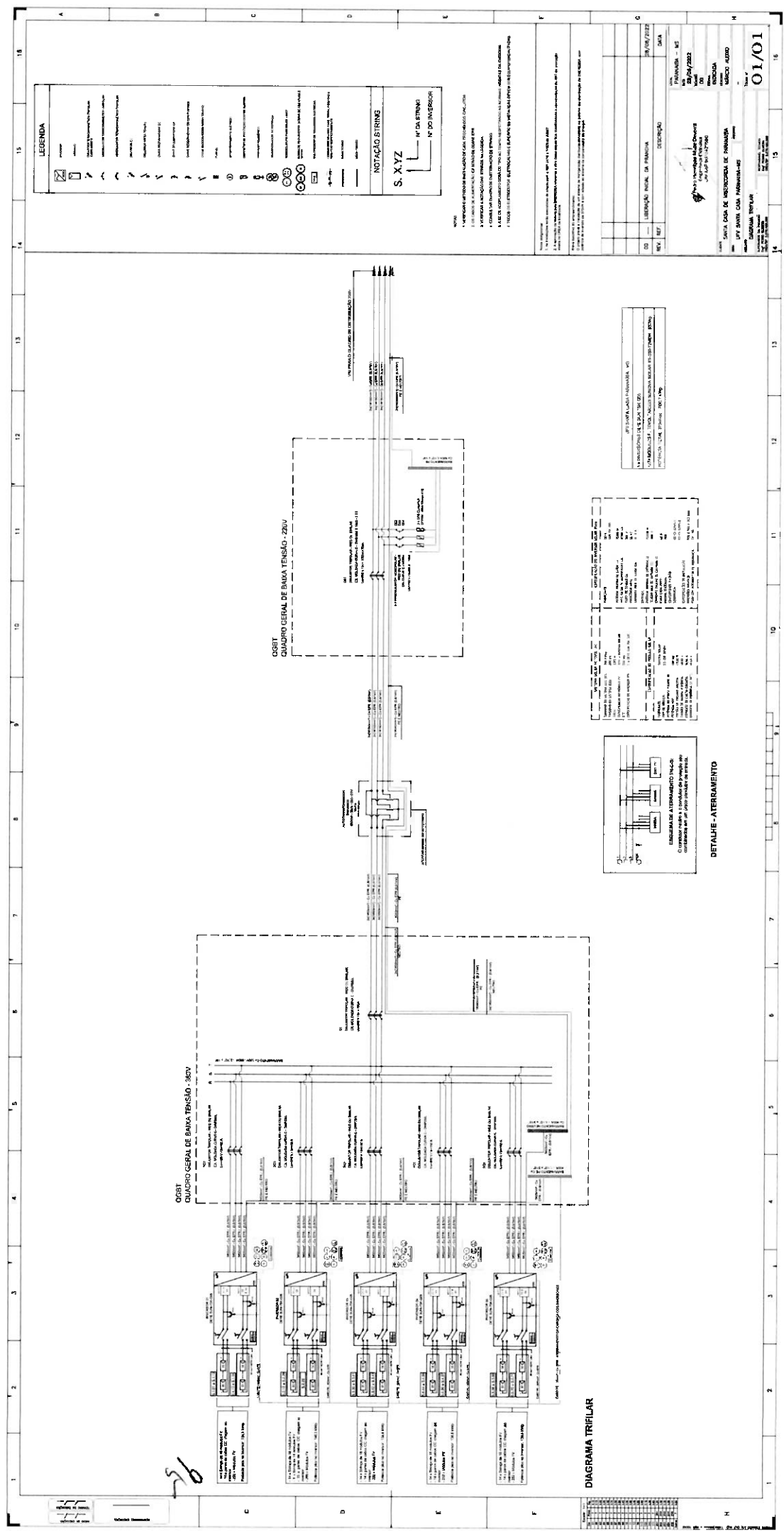
Pedro Henrique M. de Oliveira
 Engenheiro Eletricista
 CREA-SP 60704/20680

SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARAUBA
 UFV SANTA CASA PARAUBA-MS

CIRCUITOS ELÉTRICOS

07/07

COTAS EXPRESSAS EM CENTÍMETROS



LEGENDA

[Symbol]	Interruptor
[Symbol]	Disjuntor
[Symbol]	Relé
[Symbol]	Chave
[Symbol]	Barra
[Symbol]	Condutor
[Symbol]	Terminação
[Symbol]	Equipamento
[Symbol]	Medição
[Symbol]	Proteção
[Symbol]	Outros

NOTAÇÃO STRING

S, X, Y, Z

R, P, Q, J, B, S, M, T, U, V, W, X, Y, Z

- NOTAS**
1. O PROJETO DEBEM SER EXECUTADO DE ACORDO COM O C.A.B.
 2. O PROJETO DEBEM SER EXECUTADO DE ACORDO COM O C.A.B.
 3. A VERIFICAÇÃO DEBEM SER FEITA NA INSTALAÇÃO.
 4. CUIDAR COM OS CUIDADOS NA INSTALAÇÃO.
 5. A SER DE CONSULTORIA TÉCNICA, NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS - OBRIGADO AO CLIENTE.
 6. TODAS AS ALTERAÇÕES DEBEM SER FEITAS POR ESCRITO E ASSINADAS PELA EMPRESA.

PROJETO DE BOMBA

1. NOME DO PROJETO: BOMBA DE ÁGUA

2. ENDEREÇO: RUA S. X, Y, Z

3. LOCAL: BARRAGEM DE ÁGUA

4. DATA: 15/01/2011

5. AUTOR: JACSON REYLLAR

6. REVISOR: JACSON REYLLAR

7. ESCALA: 1:1

8. DATA DE EMISSÃO: 15/01/2011

9. DATA DE REVISÃO: 15/01/2011

10. Nº DE PROJEITO: 01/01

PROJETO DE BOMBA DE ÁGUA

1. NOME DO PROJETO: BOMBA DE ÁGUA

2. ENDEREÇO: RUA S, X, Y, Z

3. LOCAL: BARRAGEM DE ÁGUA

4. DATA: 15/01/2011

5. AUTOR: JACSON REYLLAR

6. REVISOR: JACSON REYLLAR

7. ESCALA: 1:1

8. DATA DE EMISSÃO: 15/01/2011

9. DATA DE REVISÃO: 15/01/2011

10. Nº DE PROJEITO: 01/01

DETALHE - ATERAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
1	Condutor de cobre 25mm²	1	m
2	Condutor de cobre 16mm²	1	m
3	Condutor de cobre 10mm²	1	m
4	Condutor de cobre 6mm²	1	m
5	Condutor de cobre 4mm²	1	m
6	Condutor de cobre 2,5mm²	1	m
7	Condutor de cobre 1,5mm²	1	m
8	Condutor de cobre 1mm²	1	m
9	Condutor de cobre 0,75mm²	1	m
10	Condutor de cobre 0,5mm²	1	m

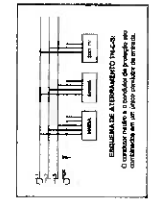


DIAGRAMA TRIFILAR

PROJETO DE REFORMA
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA

PLANTA BAIXA

PROPRIETÁRIO: PROPRIETÁRIO RESPONSÁVEL: PÉLO LEO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: IAN GLEK

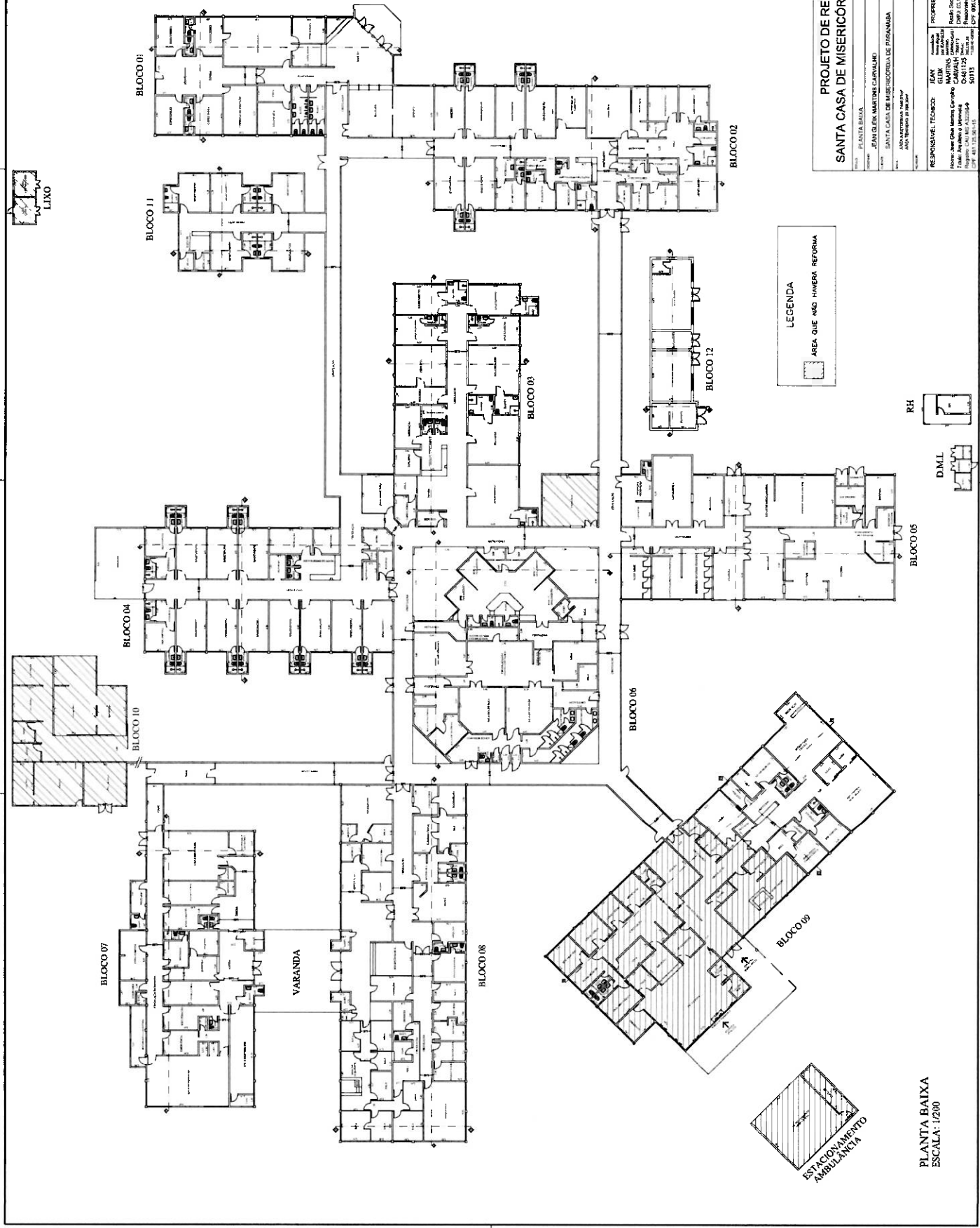
ARQUITETA RESPONSÁVEL: ANA CARVALHO

PROJETO: Rua José Soares Costa de Misericórdia de Paranaíba, s/n, Santa Helena - Paraná, CEP: 81125-110, Fone: (41) 333-1100, e-mail: arquitetura@scm.org.br, www.scm.org.br

DATA DE EMISSÃO DO PROJETO: 02/2005

PROJETO Nº: 001/2005

PROJETO Nº: 001/2005



PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:200

hb

	1	2	3	4	5	6	7	8
INVERSOR 1 - 75kW								
MPPT	1	2	3	4	5	6	7	8
STRING	18	18	18	18	18	18	18	18
MÓDULOS	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Voc [V] - @STC	49,60	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Vmp [V] - @STC	40,83	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94
Isc [A] - @STC	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Imp [A] - @STC	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48
POTÊNCIA TOTAL (kWp)	252	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6
INVERSOR 2 - 75kW								
MPPT	1	2	3	4	5	6	7	8
STRING	15	15	15	15	15	15	15	15
MÓDULOS	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Voc [V] - @STC	49,60	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Vmp [V] - @STC	40,83	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94
Isc [A] - @STC	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Imp [A] - @STC	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48
POTÊNCIA TOTAL (kWp)	266	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3	146,3
INVERSOR 3 - 75kW								
MPPT	1	2	3	4	5	6	7	8
STRING	30	31	32	33	34	35	36	37
MÓDULOS	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Voc [V] - @STC	49,60	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Vmp [V] - @STC	40,83	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94
Isc [A] - @STC	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Imp [A] - @STC	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48
POTÊNCIA TOTAL (kWp)	252	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6
INVERSOR 4 - 75kW								
MPPT	1	2	3	4	5	6	7	8
STRING	44	45	46	47	48	49	50	51
MÓDULOS	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Voc [V] - @STC	49,60	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Vmp [V] - @STC	40,83	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94
Isc [A] - @STC	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Imp [A] - @STC	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48
POTÊNCIA TOTAL (kWp)	252	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6
INVERSOR 5 - 75kW								
MPPT	1	2	3	4	5	6	7	8
STRING	58	59	60	61	62	63	64	65
MÓDULOS	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Voc [V] - @STC	49,60	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80	892,80
Vmp [V] - @STC	40,83	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94	734,94
Isc [A] - @STC	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04	14,04
Imp [A] - @STC	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48	13,48
POTÊNCIA TOTAL (kWp)	252	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6	138,6

NC - ENTRADA DO MPPT NÃO CONECTADA

QUADRO 1 - DISTRIBUIÇÃO DE STRINGS

- INVERSOR 01 - 14 STRINGS
- INVERSOR 02 - 15 STRINGS
- INVERSOR 03 - 14 STRINGS
- INVERSOR 04 - 14 STRINGS
- INVERSOR 05 - 14 STRINGS
- TOTAL DE 71 STRINGS

ESPECIFICAÇÕES DA UFV

- 05 x INVERSORES DEVE SUN 78K G05
- 1274 x MÓDULOS SUNOVA SOLAR
MODELO: 6S-550-72MDH - 550Wp
- POTÊNCIA DE INVERSÃO - 375 kW
- POTÊNCIA DE PICO - 700,7 kWp

Notas complementares:
 1 As instalações serão executadas de acordo com o NBR 6170 e 14039 da ABNT
 2 A aprovação do projeto para ENERGISA, e entrega a obra deve seguir as especificações e apresentação de ART de execução
 validada no CREA da localidade.

Breve descrição do empreendimento:
 O projeto prevê a instalação de um sistema de geração distribuída conectado ao sistema de distribuição da ENERGISA, com potência de inversão de 375kW e com total de 1274 módulos de compensação de energia.



SAINTA CASA DE MISERICORDIA DE PARAIABA

UFV SANTA CASA PARAIABA - MS

CPF: 00.000.000/0000-00

DATA: 28/06/2022

RE: REF: DESIGNAÇÃO

PARAIABA - MS

28/06/2022

INDICADA

MARCO ALEIXO

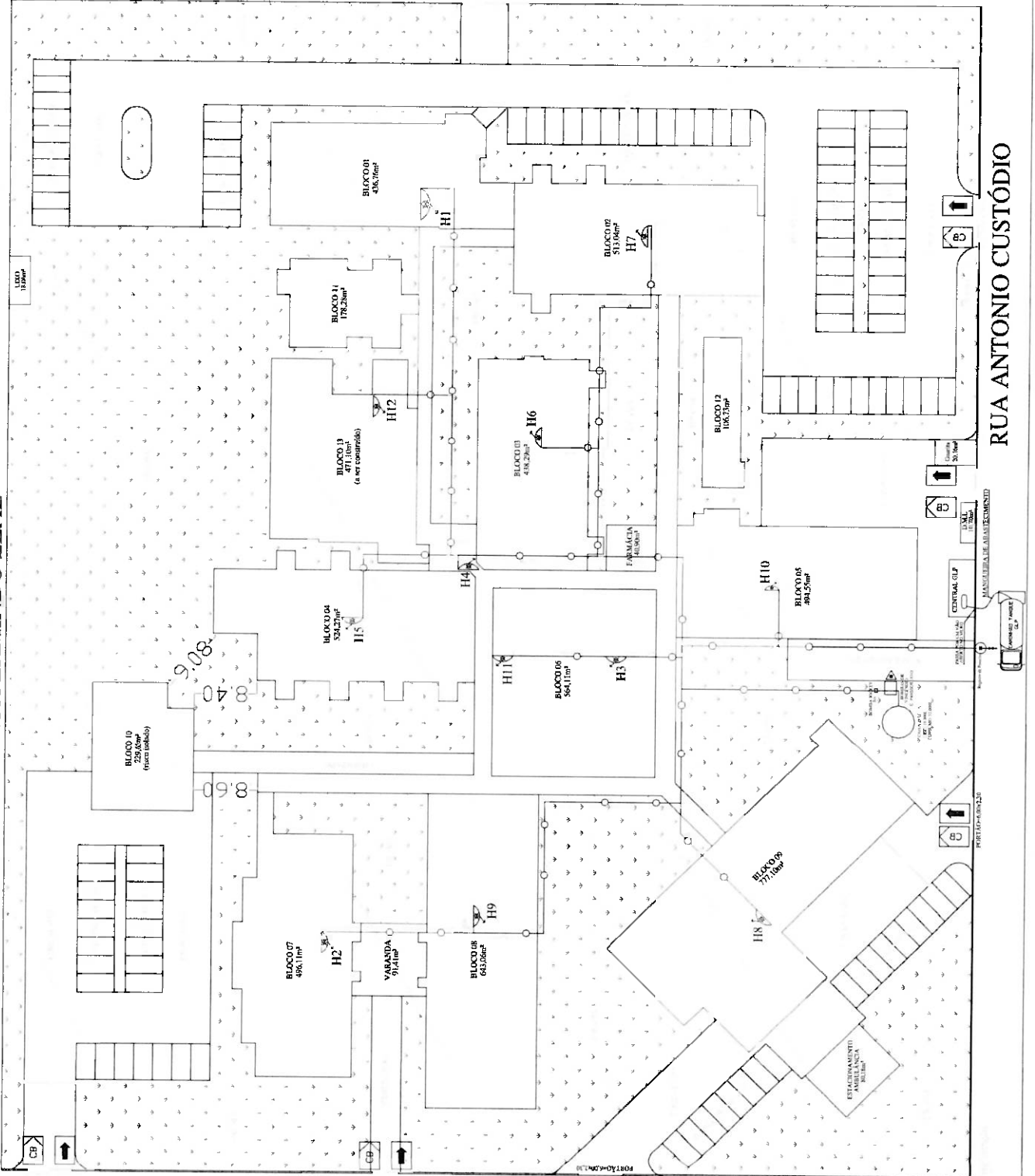
05/05

RUA ERMINDO LEAL

RUA JOÃO BATISTA N. RIBEIRO

RUA ANTONIO CUSTÓDIO

Avenida DURAVAL RODRIGUES LOPES



QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA

SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO	TEMPO DE 30 MINUTOS
ACESSO DE SAÍDA NA EFETIVAÇÃO	CONFORME NT 55
SALA DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 11
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 17
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 16
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 18
ALARME E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 19
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 20
EXTINTORES	CONFORME NT 21
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 22
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 24
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 25
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 26
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 27
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 28
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 29
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 30
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 31
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 32
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 33
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 34
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 35
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 36
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 37
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 38
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 39
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 40
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 41
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 42
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 43
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 44
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 45
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 46
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 47
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 48
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 49
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 50
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 51
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 52
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 53
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 54
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 55
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 56
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 57
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 58
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 59
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 60
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 61
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 62
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 63
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 64
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 65
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 66
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 67
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 68
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 69
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 70
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 71
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 72
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 73
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 74
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 75
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 76
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 77
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 78
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 79
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 80
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 81
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 82
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 83
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 84
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 85
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 86
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 87
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 88
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 89
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 90
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 91
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 92
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 93
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 94
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 95
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 96
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 97
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 98
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 99
PLANO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 100

NOTA 01: Montepulciano Modelo S11 MAA - Grupo sensorial nº SF-10003292, Potência 302 W, freqüência 60 Hz, Tensão 230 V, Consumo 739 A, Peso do equipamento 3270 kg (Acomodamento máximo tempo 7 segundo após queda de energia.)

NOTA 02: Lâmpada suástica classe 197.

NOTA 03: A inibição aparece do sistema de hidrantes deverá ser paralisada na cor vermelha.

ESPAÇO DESTINADO AO USO EXCLUSIVO DO SIGMA.

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITARES
SISTEMA PREVENIR

PSCIP APROVADO
Data: 16 de Novembro de 2022
Número: 22710

ATENÇÃO! ESTABELEÇA

Para verificar a autenticidade do seu PSCIP, acesse o site: www.pscip.mt.gov.br ou o aplicativo PSCIP no seu celular.

PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

1. NOME: Jean Gleik
2. ENDEREÇO: Rua Antonio Custódio, nº 108, Vila Santa Helena, Curitiba, Paraná, Brasil.
3. DATA DE EMISSÃO: 16/11/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jean Gleik
CNPJ: 16.112.000/0001-71
CPF: 045.022.27-48

ÁREA DE EMERGÊNCIA: 108 m²
Área total do Lote/Terreno: 20.718,36m²
Destinação de Uso: Residencial

TIPO DE EDIFÍCIO: RESIDENCIAL
CLASSIFICAÇÃO: H-3

CLASSIFICAÇÃO (LEI 4335/2013): CLASSE I

CARGA DE INCÊNDIO - NT 14: 306 MJ/m²

DESCRIÇÃO DO RISCO: RISCO DE INCÊNDIO EM ALTO

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO OT 10: CLASSE I

REVESTIMENTO: CLASSE I

PAREDE: ACABAMENTO CLASSE I

TETO E FORRO: ACABAMENTO CLASSE I



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPE BRANCO

Cidade: Paranaíba/MS

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA PREVISTO

1

Informe a baixo o NÚMERO DE PERÍODOS em que os eventos serão concluídos

Nº DO EVENTO	TÍTULO DOS EVENTOS	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12											
		Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5	Período 6	Período 7	Período 8	Período 9	Período 10	Período 11	Período 12
1	INSTALAÇÃO DE REDE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Evolução Física - Período (%)	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Evolução Física - Acumulada (%)	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
	Evolução Financeira Com BDI - Período (R\$)	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58	R\$ 294.051,58
	Evolução Financeira Com BDI - Acumulada (R\$)	R\$ 294.051,58	R\$ 588.103,15	R\$ 882.154,73	R\$ 1.176.206,30	R\$ 1.470.257,88	R\$ 1.764.309,46	R\$ 2.058.361,03	R\$ 2.352.412,61	R\$ 2.646.464,18	R\$ 2.940.515,76	R\$ 3.234.567,33	R\$ 3.528.618,91

VALOR DOS EVENTOS

Nº DOS EVENTOS	DESCRIÇÃO DOS EVENTOS	VALOR DOS EVENTOS
1	INSTALAÇÃO DE REDE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	R\$ 3.528.618,91
	VALORES TOTAIS POR FRENTE S/ BDI	R\$ 2.918.143,33
	VALORES TOTAIS POR FRENTE C/ BDI	R\$ 3.528.618,91

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:4811255
0115

Assinado de forma digital
por JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 10:38:56
-04'00'
Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A. 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71
 AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.
 CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
 Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/797

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO

Cidade: Paranaíba/MS

Objeto: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA PREVISTO

1

TÍTULO DOS EVENTOS

Informe a baixo o NÚMERO DE PERÍODOS em que os eventos serão concluídos

Nº DO EVENTO	PERÍODO 1	PERÍODO 2	PERÍODO 3	PERÍODO 4	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3	PERÍODO 3
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
3	PISOS E PAVIMENTAÇÕES	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%
4	ESQUADRIAS	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
5	FINTURAS	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, HIDROSSANITÁRIAS E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
7	INSTALAÇÃO DE REDE DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
8	COBERTURA	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Evolução Física - Período (%)	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Evolução Física - Acumulado (%)	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%
	Evolução Financeira Com BDI - Período (R\$)	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33	R\$ 536.880,33
	Evolução Financeira Com BDI - Acumulado (R\$)	R\$ 536.880,33	R\$ 1.073.760,66	R\$ 1.610.641,00	R\$ 2.147.521,33	R\$ 2.684.401,66	R\$ 3.221.281,99	R\$ 3.758.162,32	R\$ 4.295.042,65	R\$ 4.831.922,99	R\$ 5.368.803,32	R\$ 5.905.683,65

DESCRIÇÃO DOS EVENTOS

VALOR DOS EVENTOS

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 97.216,29
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 171.352,45
3	PISOS E PAVIMENTAÇÕES	R\$ 1.112.128,03
4	ESQUADRIAS	R\$ 2.548,00
5	FINTURAS	R\$ 1.026.260,58
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, HIDROSSANITÁRIAS E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 840.165,73
7	COBERTURA	R\$ 3.179.376,36
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 14.526,64
	VALORES TOTAIS POR FRENTE S/ BDI	R\$ 5.020.530,03
	VALORES TOTAIS POR FRENTE C/ BDI	R\$ 6.442.563,98

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK
 Assinado de forma digital
 por JEAN GLEIK MARTINS
 CARVALHO/481
 12550115
 Jean Gleik Martins Carvalho
 Arquiteto e Urbanista
 CAU MS A 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO

Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022

BD1 20,92% - (DESONERADA)

Item	CÓDIGO	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtde.	Custo Unitário	Custo Unit. c/ BDI	Custo Total c/ BDI
		REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS					
1.0		INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, MÍNIMO 694 kwp, MÓDULOS SOLARES DE NO MÍNIMO 550W, ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO E ALUMÍNIO, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO WIRELESS, GARANTIA DOS MÓDULOS SOLARES E INVERSOR DE NO MÍNIMO 15 ANOS, EQUIPAMENTOS CONTENDO SELO "A" DE EFICIÊNCIA DO IMETRO E CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					
1.1.0		CABOS - CABO SOLAR					
1.1.1	COTAÇÃO	1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Preto	8000	metros	-	-	-
1.1.2	COTAÇÃO	1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Vermelho	8000	metros	-	-	-
1.2.0		CABOS - COBRE					
1.2.0	COTAÇÃO	1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	40	metros	-	-	-
1.2.1	COTAÇÃO	1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	40	metros	-	-	-
1.2.2	COTAÇÃO	1x50 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	125	metros	-	-	-
1.2.3	COTAÇÃO	1x6 PVC BWF-B FLEXÍVEL 450/750 - Verde	350	metros	-	-	-
1.2.4	COTAÇÃO	1x95 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	15	metros	-	-	-
1.2.5	COTAÇÃO	1x150 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	50	metros	-	-	-
1.2.6	COTAÇÃO	1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	6	metros	-	-	-
1.2.7	COTAÇÃO	1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	6	metros	-	-	-
1.3.0		CABOS - ALUMÍNIO					
1.3.1		MINI DISJUNTORES - MDWH (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.1.1	COTAÇÃO	Mini-Disjuntor, 25A, curva C, 440V, 1P	3	peças	-	-	-
1.3.2		DISJUNTORES (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.2.1	COTAÇÃO	Disjuntor em Caixa Moldada 150A, 690, 3P	5	peças	-	-	-
1.3.2.2	COTAÇÃO	Disjuntor em Caixa Moldada 700A, 690, 3P	1	peças	-	-	-
1.3.2.3	COTAÇÃO	Disjuntor Eletrônico DWB1000S - Faixa de ajuste 400 a 1.000A (Referência: DWB1000S1000-3ET)	1	peças	-	-	-
1.4.0		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS					
1.4.1	COTAÇÃO	DPS contra surtos SPW275-45 Imax 45kA - cl.II - cont.sinal.	3	peças	-	-	-
1.5.0		QUADROS METÁLICOS					
1.5.1		ELETRODUTOS GALVANIZADOS					
1.5.1.1	COTAÇÃO	Eletroduto 1"	2	peças	-	-	-
1.6.0		ELETRODUTO CORRUGADO PEAD					
1.6.1	COTAÇÃO	Eletroduto corrugado Flexível 1"	2	metros	-	-	-
1.6.2	COTAÇÃO	Eletroduto corrugado Flexível 2"	10	metros	-	-	-
1.6.3	COTAÇÃO	Eletroduto corrugado Pead 3"	120	metros	-	-	-
1.7.0		SEALTUBOS					
1.7.1	COTAÇÃO	Sealtubo 1.1/2"	40	metros	-	-	-
1.7.2	COTAÇÃO	Box giratório p/ sealtubo - 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.8.0		CURVAS					
1.8.1		ABRACADEIRAS					
1.8.1.1	COTAÇÃO	Abraçadeira com cunha 1"	10	peças	-	-	-
1.9.0		LUVAS					
1.9.1	COTAÇÃO	Luva 1"	2	peças	-	-	-
1.10.0		CONDULETES					
1.10.1	COTAÇÃO	Condutele múltiplo tipo "X" 1" - sem tampa	2	peças	-	-	-
1.10.2	COTAÇÃO	Condutele múltiplo tipo "X" 1.1/2" - sem tampa	5	peças	-	-	-
1.10.3	COTAÇÃO	Tampa cega para condutele 1"	2	peças	-	-	-
1.10.4	COTAÇÃO	Tampa cega para condutele 1.1/2"	5	peças	-	-	-
1.10.5	COTAÇÃO	Tampão 3/4"	4	peças	-	-	-
1.10.6	COTAÇÃO	Tampão 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.11.0		UNIDUTS					
1.11.1	COTAÇÃO	Unidut reto 1"	2	peças	-	-	-
1.11.2	COTAÇÃO	Unidut rosca múltiplo 1"	4	peças	-	-	-
1.11.3	COTAÇÃO	Unidut rosca múltiplo 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.12.0		PRENSA E CABOS					
1.12.1	COTAÇÃO	Pressa cabo 1"	35	peças	-	-	-
1.12.2	COTAÇÃO	Pressa cabo 2"	10	peças	-	-	-
1.13.0		TERMINAIS E CONECTORES					
1.13.1	COTAÇÃO	Terminal de compressão 25 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.2	COTAÇÃO	Terminal de compressão 50 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.3	COTAÇÃO	Terminal de compressão 95 mm ²	25	peças	-	-	-
1.13.4	COTAÇÃO	Terminal de compressão 150 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.5	COTAÇÃO	Terminal de compressão 240 mm ²	10	peças	-	-	-
1.13.6	COTAÇÃO	Terminal oihal 6 mm ²	150	peças	-	-	-
1.13.7	COTAÇÃO	Terminal tubular 6 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.8	COTAÇÃO	Terminal tubular duplo 6 mm ²	5	peças	-	-	-
1.14.0		SPLIT BOLTS					
1.14.1	COTAÇÃO	Split bolt 10	20	peças	-	-	-
1.15.0		CAIXAS, TOMADAS E ATERRAMENTOS					
1.15.1	COTAÇÃO	Caixa de inspeção - PVC - 30x30 cm c/ tampa de ferro	7	peças	-	-	-
1.15.2	COTAÇÃO	Massa calafeter - pacote 350g	1	peças	-	-	-
1.15.3	COTAÇÃO	Conector para haste de aterramento tipo gar 5/8"	7	peças	-	-	-
1.15.4	COTAÇÃO	Haste de aterramento 5/8" 2.40m - Cobre	7	peças	-	-	-
1.16.0		AUTOTRAFO/TRANSFORMADOR ISOLADOR					
1.16.1	COTAÇÃO	AUTOTRANSFORMADOR TRIFASICO 500kVA - Yn-Yn- 380/220V 60Hz - IP54	1	peças	-	-	-
1.17.0		NORMATIZAÇÃO					
1.17.1	COTAÇÃO	Fita de advertência "Perigo alta tensão"	150	metros	-	-	-
1.17.2	COTAÇÃO	Placa "Cuidado - Risco de Choque Elétrico" - 25cm x 18cm - Alumínio 0.4mm - Energisa	2	peças	-	-	-
1.18.0		ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS					
1.18.1	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VR. D-PZ 50X50X3000MM #18	5	barras	-	-	-
1.18.2	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 50X10X3000MM #24	5	peças	-	-	-
1.18.3	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VR. E-PZ 50X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.4	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 50X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.5	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 50X50MM	14	peças	-	-	-



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Publica. Federal 131, de 24/11/97

107

1.18.6	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X50X3000MM #18	26	peças	-	-	-
1.18.7	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	26	peças	-	-	-
1.18.8	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.9	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ TE HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	11	peças	-	-	-
1.18.10	COTAÇÃO	CURVA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.11	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	4	peças	-	-	-
1.18.12	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.13	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.14	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X50MM	80	peças	-	-	-
1.18.15	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X100X3000MM #18	8	barras	-	-	-
1.18.16	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	8	peças	-	-	-
1.18.17	COTAÇÃO	CRUZETA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.18	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CRUZETA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.19	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.20	COTAÇÃO	PA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.21	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	6	peças	-	-	-
1.18.22	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X100MM	42	peças	-	-	-
1.18.23	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 150X100X3000MM #18	4	barras	-	-	-
1.18.24	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 150X10X3000MM #24	4	peças	-	-	-
1.18.25	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.26	COTAÇÃO	FLANGE P/ PAINEL E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.27	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ REDUÇÃO CONC. G-PZ 100/50X10	4	peças	-	-	-
1.18.28	COTAÇÃO	REDUÇÃO CONC. E-PZ 100X100/100X50MM	4	peças	-	-	-
1.18.29	COTAÇÃO	PARAF. CAB. LENT. AUTO-TRAV. 1/4X1/2 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.30	COTAÇÃO	ARRUELA LISA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.31	COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.32	COTAÇÃO	Suporte simples (mão-francesa) p/ eletrocalha - 200mm	6	peças	-	-	-
1.19.0		FIXAÇÃO ELETROCALHA					
1.19.1	COTAÇÃO	PERFILADO PERF. REFORÇADO D-PZ 38X38X6000MM #18	2	peças	-	-	-
1.19.2	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (eletrocalha no telhado)	200	peças	-	-	-
1.19.3	COTAÇÃO	Parafuso sextavado 10mm	30	peças	-	-	-
1.19.4	COTAÇÃO	Bucha 10mm	30	peças	-	-	-
1.20.0		ITENS CAIXA DE PASSAGEM					
1.20.1	COTAÇÃO	BLOCO DE CONCRETO 14X19X29 CLASSE A	480	unidade	-	-	-
1.20.2	COTAÇÃO	Saco cimento 50 Kg	11	unidade	-	-	-
1.20.3	COTAÇÃO	Arela média	2	metros	-	-	-
1.20.4	COTAÇÃO	Brita N01	1	metros	-	-	-
1.20.5	COTAÇÃO	Brita N02	1	metros	-	-	-
1.20.6	COTAÇÃO	Barra Ø5mm CA-60 - ALÇA	3	metros	-	-	-
1.20.7	COTAÇÃO	Malha pop (15x15 cm) Ø3,4mm (2x3m)	3	unidade	-	-	-
1.21.0		ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO					
1.21.1	COTAÇÃO	GRAMPO FIX TERMINAL 35 WEG ou similar	240	peças	-	-	-
1.21.2	COTAÇÃO	GRAMPO FIX INTERMEDIÁRIO 35mm WEG ou similar	2450	peças	-	-	-
1.21.3	COTAÇÃO	PERFIL Lilitie - Plan 0,55m WEG ou similar	2700	peças	-	-	-
1.21.4	COTAÇÃO	ROLO DEE FITA DUPLA FACE EPDM 30mmx2,5m	435	peças	-	-	-
1.21.5	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (metálico)	16200	peças	-	-	-
1.22.0		INVERSORES					
1.22.1	COTAÇÃO	DEYE SUN75K G05	5	peças	-	-	-
1.22.2	COTAÇÃO	MÓDULO WIFI DEYE	5	peças	-	-	-
1.23.0		MÓDULOS					
1.23.1	COTAÇÃO	SUNOVA SS-550-72MDH - 550Wp	1274	peças	-	-	-
1.23.2	COTAÇÃO	CONNECTOR MC4	160	peças	-	-	-
1.24.0		QUADROS					
1.24.1	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 380V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1600x800x300 mm (AxPxL) Descrição: Barramento trifásico 800 A, Cobre 2.1/2"x1.1/4", barramento de neutro e terra com isolador 400A - 1.1/2 x 3/16" - 5 disjuntores caixa moldada 3x150A - WEG DWP 250L ou similar (barramentos) 1 disjuntor caixa moldada 3x700A - WEG DWP 800L ou similar (geral)	1	peças	-	-	-
1.24.2	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 220V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1300x800x300 mm (AxPxL) - Descrição: - 1 disjuntor caixa moldada 3x1000A WEG DWB1000 S 1000 3ET ou similar (geral) - 6 barras de extensão p/ disjuntor - 3 x Mini disjuntores 1x25A, curva C, MDWH EG ou similar - 3 DPS Clamper 275 VCa / 45kA, Classe I/II Barramento de cobre para conexão dos cabos no disjuntor geral (entrada e saída) 1109A, 2.1/2" x 5/16"	1	peças	-	-	-
1.25.0		TAGS EQUIPAMENTOS					
1.25.1	COTAÇÃO	TAG metálica 150x150mm para os inversores (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	5	peças	-	-	-
1.25.2	COTAÇÃO	TAG metálica para quadros e autotrafo 100x160mm (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	3	peças	-	-	-
1.25.3	COTAÇÃO	TAG de perigo choque elétrico 380V e 220V para os quadros	2	peças	-	-	-
					TOTAL	R\$ 2.918.143,33	R\$ 3.528.618,91

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115

Assinado de forma digital por JEAN
GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 10:43:27 -0400'

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU/MS A 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 - FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA - MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

109

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO

Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022
BDI 28,34% - (DESONERADA)

Item	CÓDIGO	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtd.	Custo Unitário	Custo Unit. c/ BDI	Custo Total c/ BDI	
1.0								
REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS								
ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	93564	COMPOSIÇÃO	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 3.230,47	R\$ 4.145,98	R\$ 12.437,94
1.2	93567	COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 18.015,85	R\$ 23.121,54	R\$ 69.364,62
1.3	94295	COMPOSIÇÃO	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 4.003,36	R\$ 5.137,91	R\$ 15.413,73
							SUBTOTAL	R\$ 97.216,29
2.0								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	101000101	AGESUL	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	4,00	R\$ 532,20	R\$ 683,02	R\$ 2.732,08
2.2	97647	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7449,51	R\$ 2,54	R\$ 3,25	R\$ 24.210,90
2.3	97633	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5259,39	R\$ 16,79	R\$ 21,54	R\$ 113.287,26
2.4	100973	COMPOSIÇÃO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	381,27	R\$ 8,14	R\$ 10,44	R\$ 3.980,45
2.5	97918	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9150,41	R\$ 1,81	R\$ 2,32	R\$ 21.228,95
2.6	201002161	AGESUL	LOCAÇÃO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	3,00	R\$ 280,00	R\$ 359,35	R\$ 1.078,05
2.7	101000205	AGESUL	SINAPI - 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	3,00	R\$ 1.039,58	R\$ 1.334,19	R\$ 4.002,57
2.8	101000210	AGESUL	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	1,00	R\$ 648,43	R\$ 832,19	R\$ 832,19
							SUBTOTAL	R\$ 171.352,45
3.0								
PISOS E PAVIMENTAÇÕES								
3.1	1701000146	AGESUL	PISO DE CONCRETO FCK=20 MPA, VIBRADO EM OBRA, CONTROLE B, ESPESSURA 7CM, ARMADO, ACABAMENTO POLIDO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE, JUNTA SERRADA	M2	5259,39	R\$ 106,17	R\$ 136,25	R\$ 716.591,88
3.2	92396	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4944,82	R\$ 62,33	R\$ 79,99	R\$ 395.536,15
							SUBTOTAL	R\$ 1.112.128,03
4.0								
ESQUADRIAS								
4.1	-	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA	REFORMA DE PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL, TROCA DAS PARTES DANIFICADAS	M2	50,00	R\$ 39,71	R\$ 50,96	R\$ 2.548,00
							SUBTOTAL	R\$ 2.548,00
5.0								
PINTURA								
5.1	88489	COMPOSIÇÃO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	50633,83	R\$ 12,98	R\$ 16,65	R\$ 843.053,26
5.2	88488	COMPOSIÇÃO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5350,80	R\$ 14,50	R\$ 18,60	R\$ 99.524,88
5.3	100759	COMPOSIÇÃO	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	1091,34	R\$ 37,85	R\$ 48,57	R\$ 53.006,38
5.4	102491	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1459,00	R\$ 15,85	R\$ 20,34	R\$ 29.676,06
							SUBTOTAL	R\$ 1.025.260,58
6.0								
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, HIDROSSANITÁRIAS E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
6.1	1301001060	AGESUL	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 21,88	R\$ 28,08	R\$ 209.182,24
6.2	1301005003	AGESUL	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 66,00	R\$ 84,70	R\$ 630.973,49
							SUBTOTAL	R\$ 840.155,73
7.0								
COBERTURA								
7.1	92580	COMPOSIÇÃO	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 50,92	R\$ 65,35	R\$ 486.825,47
7.2	94216	COMPOSIÇÃO	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 281,63	R\$ 361,44	R\$ 2.692.550,89
							SUBTOTAL	R\$ 3.179.376,36
8.0								
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
8.1	99814	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	7449,51	R\$ 1,52	R\$ 1,95	R\$ 14.526,54
							SUBTOTAL	R\$ 14.526,54
							TOTAL	R\$ 6.442.563,98

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK
MARTINS
CARVALHO:481125
50115

Jean Gleik Martins Carvalho

Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9

Assinado de forma digital
por JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Data: 2023.10.17 10:45:15
-0400



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

209

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Item	Código	Descrição dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtda.	Membria de Cálculo
REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS					
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.0					
1.1	93564	COMPOSIÇÃO APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	CONFORME NECESSIDADE DE ACOMPANHAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL PARA O PROJETO
1.2	93567	COMPOSIÇÃO ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	CONFORME NECESSIDADE DE ACOMPANHAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL PARA O PROJETO
1.3	94295	COMPOSIÇÃO MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	CONFORME NECESSIDADE DE ACOMPANHAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL PARA O PROJETO
SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.0					
2.1	101000101	AGESUL PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	4,00	LARGURA 2M x ALTURA 2M
2.2	87647	COMPOSIÇÃO REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7449,61	CONFORME LEVANTAMENTO EM CAD DO PROJETO
2.3	87633	COMPOSIÇÃO DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	6259,39	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO EM CAD
2.4	100973	COMPOSIÇÃO CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	381,27	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO EM CAD
2.5	87918	COMPOSIÇÃO TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, OMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9150,41	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO EM CAD
2.6	201002161	AGESUL LOCAÇÃO DE CAÇAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	3,00	CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO
2.7	101000205	AGESUL SINAPI - 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	3,00	CONSIDERANDO DOIS BANHEIROS DE 1,00x1,5
2.8	101000210	AGESUL LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO. EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	1,00	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
3.0					
3.1	1701000146	AGESUL PISO DE CONCRETO FCK=20 MPA, VIBRADO EM OBRA, CONTROLE B, ESPESSURA TCM, ARMADO, ACABAMENTO POLIDO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE, JUNTA SERRADA	M2	6259,39	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
3.2	92398	COMPOSIÇÃO EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4944,82	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
ESQUADRIAS					
4.0					
4.1		COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA REFORMA DE PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL, TROCA DAS PARTES DANIFICADAS	M2	50,00	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
REVESTIMENTO E PINTURA					
5.0					
5.1	88489	COMPOSIÇÃO APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF_06/2014	M2	50633,83	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
5.2	88488	COMPOSIÇÃO APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃO, AF_06/2014	M2	5350,80	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
5.3	100759	COMPOSIÇÃO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO), AF_01/2020_P	M2	1081,34	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
5.4	102491	COMPOSIÇÃO PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1459,00	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
6.0					
6.1	1301001050	AGESUL TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
6.2	1301005003	AGESUL TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
COBERTURA					
7.0					
7.1	92580	COMPOSIÇÃO TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	7449,51	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
7.2	94218	COMPOSIÇÃO TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7449,51	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO
SERVIÇOS PRELIMINARES					
8.0					
8.1	90814	COMPOSIÇÃO LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	7449,51	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO

CÁLCULOS

PLACA DE OBRA (M2)			
ALTURA (M)	2,00	LARGURA(M)	2,00
AREA DE PLACA (M2)	4,00		

CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE MATERIAL DE ENTULHO (M3)

VOLUME DE REMOÇÃO TELHA (M3)	223,49
VOLUME DE DEMOLIÇÃO DE PISO (M3)	157,76
VOLUME DE DEMOLIÇÃO TOTAL (M3)	381,27

COTAÇÃO

COTAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICA - FORNECIMENTO E TRANSPORTE			
COTAÇÃO	ITEM	UNID	CUSTO UNITARIO
COTAÇÃO 01 - JI ENGENHARIA ELÉTRICA	COTAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICA - FORNECIMENTO E TRANSPORTE	1	R\$ 2.928.840,00
COTAÇÃO 02 - NAF ENERGIA	COTAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICA - FORNECIMENTO E TRANSPORTE	1	R\$ 3.137.940,00
COTAÇÃO 03 - VIA SOLAR	COTAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICA - FORNECIMENTO E TRANSPORTE	1	R\$ 2.688.750,00
MÉDIA TOTAL			R\$ 2.918.143,33

TRANSPORTE DE CARGA (M3) - CONSIDERANDO 1M3 COMO 1,01TON

M3	1	TON	1,6	TOTAL DE DEMOLIÇÃO (M3)	381,27
TOTAL DE DEMOLIÇÃO (TON)	610,03	DMT(KM)	15	TOTAL TON/KM	9150,41

COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA

COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA DE REFORMA DE PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL (M2)						
Código	Composição Representativa	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
88315	COMPOSIÇÃO	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5775	22,4	R\$ 12,94
88251	COMPOSIÇÃO	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	18,97	R\$ 7,59
3765	INSUMO	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,0000	3,83	R\$ 3,83
1325	INSUMO	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KGM2)	KG	0,3000	11,15	R\$ 3,35
88317	COMPOSIÇÃO	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	24,43	R\$ 12,22
TOTAL						R\$ 39,71

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115

Assinado de forma digital por JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 10:42:16 -04'00'

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-6



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71
AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES: (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Pública. Federal 131, de 24/1/197

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Item	Código	Descrição dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtd.	Memória de Cálculo
1.0		REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	UN		
1.1		INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, MINIMO 694 KWP, MÓDULOS SOLARES DE NO MINIMO 330W, ESTRUTURA METALICA EM AÇO E ALUMINIO, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO WIRELESS, GARANTIA DOS MÓDULOS SOLARES E INVERSOR DE NO MINIMO 15 ANOS, EQUIPAMENTOS CONTEENDO SEL0 74% DE EFICIENCIA DO IMETRO E CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	CONFORME LEVANTAMENTO DO PROJETO

CÁLCULOS

COTAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICA - FORNECIMENTO E TRANSPORTE

ITEM	UNID	CUSTO UNITARIO
COTAÇÃO 01 - JI ENGENHARIA ELÉTRICA	1	R\$ 2.928.840,00
COTAÇÃO 02 - NAF ENERGIA	1	R\$ 3.137.040,00
COTAÇÃO 03 - VIA SOLAR	1	R\$ 2.688.750,00
	MEDIA TOTAL	R\$ 2.918.143,33

JEAN GLEIK MARTINS
Assinado de forma digital por JEAN GLEIK
MARTINS CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 10:41:13 -04'00"

Jean Gleik Martins Carvalho

Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9

Paranaíba, 12 de setembro de 2022



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

112

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS
Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO
Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022
BD1 15,27% - (ONERADA)

Item	CÓDIGO	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtde.	Custo Unitário	Custo Unid. c/ BDI	Custo Total c/ BDI
		REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS					
1.0		INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, MÍNIMO 694 kWp, MÓDULOS SOLARES DE NO MÍNIMO 550W, ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO E ALUMÍNIO, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO WIRELESS, GARANTIA DOS MÓDULOS SOLARES E INVERSOR DE NO MÍNIMO 15 ANOS, EQUIPAMENTOS CONTENDO SELO "A" DE EFICIÊNCIA DO IMETRO E CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					
1.1.0		CABOS - CABO SOLAR					
1.1.1		COTAÇÃO 1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Preto	8000	metros	-	-	-
1.1.2		COTAÇÃO 1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Vermelho	8000	metros	-	-	-
1.2.0		CABOS - COBRE					
1.2.0		COTAÇÃO 1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	40	metros	-	-	-
1.2.1		COTAÇÃO 1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	40	metros	-	-	-
1.2.2		COTAÇÃO 1x50 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	125	metros	-	-	-
1.2.3		COTAÇÃO 1x6 PVC BWF-B FLEXÍVEL 450/750 - Verde	350	metros	-	-	-
1.2.4		COTAÇÃO 1x95 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	15	metros	-	-	-
1.2.5		COTAÇÃO 1x150 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	50	metros	-	-	-
1.2.6		COTAÇÃO 1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	6	metros	-	-	-
1.2.7		COTAÇÃO 1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	6	metros	-	-	-
1.3.0		CABOS - ALUMÍNIO					
1.3.1		MINI DISJUNTORES - MDWH (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.1.1		COTAÇÃO Mini-Disjuntor, 25A, curva C, 440V, 1P	3	peças	-	-	-
1.3.2		DISJUNTORES (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.2.1		COTAÇÃO Disjuntor em Caixa Moldada 150A, 690, 3P	5	peças	-	-	-
1.3.2.2		COTAÇÃO Disjuntor em Caixa Moldada 700A, 690, 3P	1	peças	-	-	-
1.3.2.3		COTAÇÃO Disjuntor Eletrônico DWB1000S - Faixa de ajuste 400 a 1.000A [Referência: DWB1000S1000-3E1]	1	peças	-	-	-
1.4.0		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS					
1.4.1		COTAÇÃO DPS contra surtos SPW275-45 Imax 45kA - cl.II - cont.sinal.	3	peças	-	-	-
1.5.0		QUADROS METÁLICOS					
1.5.1		ELETRODUTOS GALVANIZADOS					
1.5.1.1		COTAÇÃO Eletroduto 1"	2	peças	-	-	-
1.6.0		ELETRODUTO CORRUGADO PEAD					
1.6.1		COTAÇÃO Eletroduto corrugado Flexível 1"	2	metros	-	-	-
1.6.2		COTAÇÃO Eletroduto corrugado Flexível 2"	10	metros	-	-	-
1.6.3		COTAÇÃO Eletroduto corrugado Pead 3"	120	metros	-	-	-
1.7.0		SEALTUBOS					
1.7.1		COTAÇÃO Sealtubo 1.1/2"	40	metros	-	-	-
1.7.2		COTAÇÃO Box giratório p/ sealtubo - 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.8.0		CURVAS					
1.8.1		ABRACADEIRAS					
1.8.1.1		COTAÇÃO Abraçadeira com cunha 1"	10	peças	-	-	-
1.9.0		LUVAS					
1.9.1		COTAÇÃO Luva 1"	2	peças	-	-	-
1.10.0		CONDULETES					
1.10.1		COTAÇÃO Condulete múltiplo tipo 'X' 1" - sem tampa	2	peças	-	-	-
1.10.2		COTAÇÃO Condulete múltiplo tipo 'X' 1.1/2" - sem tampa	5	peças	-	-	-
1.10.3		COTAÇÃO Tampa cega para condulete 1"	2	peças	-	-	-
1.10.4		COTAÇÃO Tampa cega para condulete 1.1/2"	5	peças	-	-	-
1.10.5		COTAÇÃO Tampão 3/4"	4	peças	-	-	-
1.10.6		COTAÇÃO Tampão 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.11.0		UNIDUTS					
1.11.1		COTAÇÃO Unidut reto 1"	2	peças	-	-	-
1.11.2		COTAÇÃO Unidut rosca múltiplo 1"	4	peças	-	-	-
1.11.3		COTAÇÃO Unidut rosca múltiplo 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.12.0		PRENSA E CABOS					
1.12.1		COTAÇÃO Prensa cabo 1"	35	peças	-	-	-
1.12.2		COTAÇÃO Prensa cabo 2"	10	peças	-	-	-
1.13.0		TERMINAIS E CONECTORES					
1.13.1		COTAÇÃO Terminal de compressão 25 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.2		COTAÇÃO Terminal de compressão 50 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.3		COTAÇÃO Terminal de compressão 95 mm ²	25	peças	-	-	-
1.13.4		COTAÇÃO Terminal de compressão 150 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.5		COTAÇÃO Terminal de compressão 240 mm ²	10	peças	-	-	-
1.13.6		COTAÇÃO Terminal olhal 6 mm ²	150	peças	-	-	-
1.13.7		COTAÇÃO Terminal tubular 6 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.8		COTAÇÃO Terminal tubular duplo 6 mm ²	5	peças	-	-	-
1.14.0		SPLIT BOLTS					
1.14.1		COTAÇÃO Split bolt 10	20	peças	-	-	-
1.15.0		CAIXAS, TOMADAS E ATERRAMENTOS					
1.15.1		COTAÇÃO Caixa de inspeção - PVC - 30x30 cm c/ tampa de ferro	7	peças	-	-	-
1.15.2		COTAÇÃO Massa calafetar - pacote 350g	1	peças	-	-	-
1.15.3		COTAÇÃO Conector para haste de aterramento tipo gar 5/8"	7	peças	-	-	-
1.15.4		COTAÇÃO Haste de aterramento 5/8" 2.40m - Cobre	7	peças	-	-	-
1.16.0		AUTOTRAFO/TRANSFORMADOR ISOLADOR					
1.16.1		COTAÇÃO AUTOTRANSFORMADOR TRIFASICO 500kVA - Yn-Yn- 380/220V 60Hz - IP54	1	peças	-	-	-
1.17.0		NORMATIZAÇÃO					
1.17.1		COTAÇÃO Fita de advertência "Perigo alta tensão"	150	metros	-	-	-
1.17.2		COTAÇÃO Placa "Cuidado - Risco de Choque Elétrico" - 25cm x 18cm - Alumínio 0.4mm - Energisa	2	peças	-	-	-
1.18.0		ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS					
1.18.1		COTAÇÃO ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 50X50X3000MM #18	5	barras	-	-	-
1.18.2		COTAÇÃO TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 50X10X3000MM #24	5	peças	-	-	-
1.18.3		COTAÇÃO CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 50X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.4		COTAÇÃO TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 50X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.5		COTAÇÃO EMENDA INT. U PERF. E-PZ 50X50MM	14	peças	-	-	-



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

1/12

1.18.6	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X50X3000MM #18	26	peças	-	-	-
1.18.7	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	26	peças	-	-	-
1.18.8	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.9	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ TE HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	11	peças	-	-	-
1.18.10	COTAÇÃO	CURVA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.11	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	4	peças	-	-	-
1.18.12	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.13	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.14	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X50MM	80	peças	-	-	-
1.18.15	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X100X3000MM #18	8	barras	-	-	-
1.18.16	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	8	peças	-	-	-
1.18.17	COTAÇÃO	CRUZETA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.18	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CRUZETA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.19	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.20	COTAÇÃO	PA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.21	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	6	peças	-	-	-
1.18.22	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X100MM	42	peças	-	-	-
1.18.23	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 150X100X3000MM #18	4	barras	-	-	-
1.18.24	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 150X10X3000MM #24	4	peças	-	-	-
1.18.25	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.26	COTAÇÃO	FLANGÊ P/ PAINEL E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.27	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ REDUÇÃO CONC. G-PZ 100/50X10	4	peças	-	-	-
1.18.28	COTAÇÃO	REDUÇÃO CONC. E-PZ 100X100/100X50MM	4	peças	-	-	-
1.18.29	COTAÇÃO	PARAF. CAB. LENT. AUTO-TRAV. 1/4X1/2 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.30	COTAÇÃO	ARRUELA LISA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.31	COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.32	COTAÇÃO	Suporte simples (mão-francesa) p/ eletrocalha - 200mm	6	peças	-	-	-
1.19.0		FIXAÇÃO ELETROCALHA					
1.19.1	COTAÇÃO	PERFILADO PERF. REFORÇADO D-PZ 38X38X6000MM #18	2	peças	-	-	-
1.19.2	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (eletrocalha no telhado)	200	peças	-	-	-
1.19.3	COTAÇÃO	Parafuso sextavado 10mm	30	peças	-	-	-
1.19.4	COTAÇÃO	Bucha 10mm	30	peças	-	-	-
1.20.0		ITENS CAIXA DE PASSAGEM					
1.20.1	COTAÇÃO	BLOCO DE CONCRETO 14X19X29 CLASSE A	480	unidade	-	-	-
1.20.2	COTAÇÃO	Saco cimento 50 Kg	11	unidade	-	-	-
1.20.3	COTAÇÃO	Areia média	2	metros	-	-	-
1.20.4	COTAÇÃO	Brita N01	1	metros	-	-	-
1.20.5	COTAÇÃO	Brita N02	1	metros	-	-	-
1.20.6	COTAÇÃO	Barra Ø5mm CA-60 - ALÇA	3	metros	-	-	-
1.20.7	COTAÇÃO	Malha pop (15x15 cm) Ø3,4mm (2x3m)	3	unidade	-	-	-
1.21.0		ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO					
1.21.1	COTAÇÃO	GRAMPO FIX TERMINAL 35 WEG ou similar	240	peças	-	-	-
1.21.2	COTAÇÃO	GRAMPO FIX INTERMEDIÁRIO 35mm WEG ou similar	2450	peças	-	-	-
1.21.3	COTAÇÃO	PERFIL Little - Plan 0,55m WEG ou similar	2700	peças	-	-	-
1.21.4	COTAÇÃO	ROLO DEE FITA DUPLA FACE EPDM 30mmX2,5m	435	peças	-	-	-
1.21.5	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (metálico)	16200	peças	-	-	-
1.22.0		INVERSORES					
1.22.1	COTAÇÃO	DEVE SUN75K 60S	5	peças	-	-	-
1.22.2	COTAÇÃO	MODULO WIFI DEVE	5	peças	-	-	-
1.23.0		MODULOS					
1.23.1	COTAÇÃO	SUNOVA SS-550-72MDH - 550Wp	1274	peças	-	-	-
1.23.2	COTAÇÃO	CONECTOR MCA	160	peças	-	-	-
1.24.0		QUADROS					
1.24.1	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 380V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1600x800x300 mm (AxPxL) - Descrição: Barramento trifásico 800 A, Cobre 2.1/2"x1.1/4", barramento de neutro e terra com isolador 400A - 1.1/2 x 3/16" - 5 disjuntores caixa moldada 3x150A - WEG DWP 250L ou similar (barramento) 1 disjuntor caixa moldada 3x700A - WEG DWP 800L ou similar (geral)	1	peças	-	-	-
1.24.2	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 220V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1300x800x300 mm (AxPxL) - Descrição: - 1 disjuntor caixa moldada 3x1000A WEG DW81000 S 1000 3ET ou similar (geral) - 6 barras de extensão p/ disjuntor - 3 x Mini disjuntores 1x25A, curva C, MDWH EG ou similar - 3 DPS Clamper 275 VCa / 45kA, Classe I/II Barramento de cobre para conexão dos cabos no disjuntor geral (entrada e saída) 1109A, 2.1/2" x 5/16"	1	peças	-	-	-
1.25.0		TAGS EQUIPAMENTOS					
1.25.1	COTAÇÃO	TAG metálica 150x150mm para os inversores (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	5	peças	-	-	-
1.25.2	COTAÇÃO	TAG metálica para quadros e autotrafo 160x160mm (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	3	peças	-	-	-
1.25.3	COTAÇÃO	TAG de perigo choque elétrico 380V e 220V para os quadros	2	peças	-	-	-
					TOTAL	R\$ 2.918.143,33	R\$ 3.363.743,81

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:4811255011
5

Assinado de forma digital por
JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 11:16:44 -04'00"

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 - FONES (67) 3558 0101.
CEP 79.500-000 PARANAÍBA - MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br
Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

113

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS
Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO
Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022
BDI 22,22% - (ONERADA)

Item	CÓDIGO		Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtd.	Custo Unitário	Custo Unit. c/ BDI	Custo Total c/ BDI
REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS								
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	93564	COMPOSIÇÃO	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 3.701,49	R\$ 4.523,96	R\$ 13.571,88
1.2	93567	COMPOSIÇÃO	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 20.868,73	R\$ 25.505,76	R\$ 76.517,28
1.3	94295	COMPOSIÇÃO	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 4.585,60	R\$ 5.604,52	R\$ 16.813,56
							SUBTOTAL	R\$ 106.902,72
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	101000101	AGESUL	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	4,00	R\$ 532,20	R\$ 650,45	R\$ 2.601,80
2.2	97647	COMPOSIÇÃO	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7449,51	R\$ 2,81	R\$ 3,43	R\$ 25.551,81
2.3	97633	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5259,39	R\$ 18,55	R\$ 22,67	R\$ 119.230,37
2.4	100973	COMPOSIÇÃO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	381,27	R\$ 8,31	R\$ 10,15	R\$ 3.869,89
2.5	97918	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9150,41	R\$ 1,84	R\$ 2,24	R\$ 20.496,91
2.6	201002161	AGESUL	LOCAÇÃO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	3,00	R\$ 280,00	R\$ 342,21	R\$ 1.026,63
2.7	101000205	AGESUL	SINAPI - 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	3,00	R\$ 1.039,58	R\$ 1.270,57	R\$ 3.811,71
2.8	101000210	AGESUL	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	1,00	R\$ 648,43	R\$ 792,51	R\$ 792,51
							SUBTOTAL	R\$ 177.381,63
3.0 PISOS E PAVIMENTAÇÕES								
3.1	1701000146	AGESUL	PISO DE CONCRETO FCK=20 MPA, VIBRADO EM OBRA, CONTROLE B, ESPESURA 7CM, ARMADO, ACABAMENTO POLIDO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE, JUNTA SERRADA	M2	5259,39	R\$ 106,17	R\$ 129,76	R\$ 682.458,44
3.2	92396	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4944,82	R\$ 63,79	R\$ 77,96	R\$ 385.498,16
							SUBTOTAL	R\$ 1.067.956,60
4.0 ESQUADRIAS								
4.1	-	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA	REFORMA DE PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL, TROCA DAS PARTES DANIFICADAS	M2	50,00	R\$ 39,71	R\$ 48,53	R\$ 2.426,50
							SUBTOTAL	R\$ 2.426,50
5.0 PINTURA								
5.1	88489	COMPOSIÇÃO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	50633,83	R\$ 13,50	R\$ 16,49	R\$ 834.951,85
5.2	88488	COMPOSIÇÃO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5350,80	R\$ 15,18	R\$ 18,55	R\$ 99.257,34
5.3	100759	COMPOSIÇÃO	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	1091,34	R\$ 40,17	R\$ 49,09	R\$ 53.573,88
5.4	102491	COMPOSIÇÃO	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1459,00	R\$ 16,64	R\$ 20,33	R\$ 29.661,47
							SUBTOTAL	R\$ 1.017.444,54
6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, HIDROSSANITÁRIAS E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
6.1	1301001060	AGESUL	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 21,88	R\$ 26,74	R\$ 199.199,89
6.2	1301005003	AGESUL	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 66,00	R\$ 80,66	R\$ 600.877,47
							SUBTOTAL	R\$ 800.077,36
7.0 COBERTURA								
7.1	92580	COMPOSIÇÃO	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 51,67	R\$ 63,15	R\$ 470.436,55
7.2	94216	COMPOSIÇÃO	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 281,86	R\$ 344,48	R\$ 2.566.207,20
							SUBTOTAL	R\$ 3.036.643,75
8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
8.1	99814	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	7449,51	R\$ 1,66	R\$ 2,02	R\$ 15.048,01
							SUBTOTAL	R\$ 15.048,01
							TOTAL	R\$ 6.223.881,11

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550
115

Assinado de forma digital por JEAN GLEIK MARTINS CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 11:17:45 -04'00'

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 – FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA – MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Publica. Federal 131, de 24/11/97

114

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO

Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022

BD1 15,27% - (ONERADA)

Item	CÓDIGO	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtda.	Custo Unitário	Custo Unit. c/ BDI	Custo Total c/ BDI
		REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS					
1.0		INSTALAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA, MÍNIMO 694 kWp, MÓDULOS SOLARES DE NO MÍNIMO 550W, ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO E ALUMÍNIO, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO WIRELESS, GARANTIA DOS MÓDULOS SOLARES E INVERSOR DE NO MÍNIMO 15 ANOS, EQUIPAMENTOS CONTENDO SELO "A" DE EFICIÊNCIA DO IMETRO E CERTIFICAÇÕES INTERNACIONAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
1.1.0		CABOS - CABO SOLAR					
1.1.1	---	COTAÇÃO 1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Preto	8000	metros	-	-	-
1.1.2	---	COTAÇÃO 1x6 HEPR Flexível 0.6/1kV CC - Vermelho	8000	metros	-	-	-
1.2.0		CABOS - COBRE					
1.2.0	---	COTAÇÃO 1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	40	metros	-	-	-
1.2.1	---	COTAÇÃO 1x25 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	40	metros	-	-	-
1.2.2	---	COTAÇÃO 1x50 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	125	metros	-	-	-
1.2.3	---	COTAÇÃO 1x6 PVC BWF-B FLEXIVEL 450/750 - Verde	350	metros	-	-	-
1.2.4	---	COTAÇÃO 1x95 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	15	metros	-	-	-
1.2.5	---	COTAÇÃO 1x150 HEPR Flexível 0.6/1kV - Preto	50	metros	-	-	-
1.2.6	---	COTAÇÃO 1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Azul	6	metros	-	-	-
1.2.7	---	COTAÇÃO 1x240 HEPR Flexível 0.6/1kV - Verde	6	metros	-	-	-
1.3.0		CABOS - ALUMÍNIO					
1.3.1		MINI DISJUNTORES - MDWH (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.1.1	---	COTAÇÃO Mini-Disjuntor, 25A, curva C, 440V,1P	3	peças	-	-	-
1.3.2		DISJUNTORES (VER DESCRIÇÃO DOS QUADROS)					
1.3.2.1	---	COTAÇÃO Disjuntor em Caixa Moldada 150A, 690, 3P	5	peças	-	-	-
1.3.2.2	---	COTAÇÃO Disjuntor em Caixa Moldada 700A, 690, 3P	1	peças	-	-	-
1.3.2.3	---	COTAÇÃO Disjuntor Eletrônico DWB1000S - Faixa de ajuste 400 a 1.000A (Referência: DWB1000S1000-3ET)	1	peças	-	-	-
1.4.0		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS					
1.4.1	---	COTAÇÃO DPS contra surtos SPW275-45 I max 45kA - d.II - cont.sinal.	3	peças	-	-	-
1.5.0		QUADROS METÁLICOS					
1.5.1		ELETRODUTOS GALVANIZADOS					
1.5.1.1	---	COTAÇÃO Eletroduto 1"	2	peças	-	-	-
1.6.0		ELETRODUTO CORRUGADO PEAD					
1.6.1	---	COTAÇÃO Eletroduto corrugado Flexível 1"	2	metros	-	-	-
1.6.2	---	COTAÇÃO Eletroduto corrugado Flexível 2"	10	metros	-	-	-
1.6.3	---	COTAÇÃO Eletroduto corrugado Pead 3"	120	metros	-	-	-
1.7.0		SEALTUBOS					
1.7.1	---	COTAÇÃO Sealtubo 1.1/2"	40	metros	-	-	-
1.7.2	---	COTAÇÃO Box giratório p/ sealtubo - 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.8.0		CURVAS					
1.8.1		ABRAÇADEIRAS					
1.8.1.1	---	COTAÇÃO Abraçadeira com cunha 1"	10	peças	-	-	-
1.9.0		LUVAS					
1.9.1	---	COTAÇÃO Luva 1"	2	peças	-	-	-
1.10.0		CONDULETES					
1.10.1	---	COTAÇÃO Condulete múltiplo tipo 'X' 1" - sem tampa	2	peças	-	-	-
1.10.2	---	COTAÇÃO Condulete múltiplo tipo 'X' 1.1/2" - sem tampa	5	peças	-	-	-
1.10.3	---	COTAÇÃO Tampa cega para condulete 1"	2	peças	-	-	-
1.10.4	---	COTAÇÃO Tampa cega para condulete 1.1/2"	5	peças	-	-	-
1.10.5	---	COTAÇÃO Tampão 3/4"	4	peças	-	-	-
1.10.6	---	COTAÇÃO Tampão 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.11.0		UNIDUTS					
1.11.1	---	COTAÇÃO Unidut reto 1"	2	peças	-	-	-
1.11.2	---	COTAÇÃO Unidut rosca múltiplo 1"	4	peças	-	-	-
1.11.3	---	COTAÇÃO Unidut rosca múltiplo 1.1/2"	10	peças	-	-	-
1.12.0		PRENSA E CABOS					
1.12.1	---	COTAÇÃO Prensa cabo 1"	35	peças	-	-	-
1.12.2	---	COTAÇÃO Prensa cabo 2"	10	peças	-	-	-
1.13.0		TERMINAIS E CONECTORES					
1.13.1	---	COTAÇÃO Terminal de compressão 25 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.2	---	COTAÇÃO Terminal de compressão 50 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.3	---	COTAÇÃO Terminal de compressão 95 mm ²	25	peças	-	-	-
1.13.4	---	COTAÇÃO Terminal de compressão 150 mm ²	40	peças	-	-	-
1.13.5	---	COTAÇÃO Terminal de compressão 240 mm ²	10	peças	-	-	-
1.13.6	---	COTAÇÃO Terminal olhal 6 mm ²	150	peças	-	-	-
1.13.7	---	COTAÇÃO Terminal tubular 6 mm ²	20	peças	-	-	-
1.13.8	---	COTAÇÃO Terminal tubular duplo 6 mm ²	5	peças	-	-	-
1.14.0		SPLIT BOLTS					
1.14.1	---	COTAÇÃO Split bolt 10	20	peças	-	-	-
1.15.0		CAIXAS, TOMADAS E ATERRAMENTOS					
1.15.1	---	COTAÇÃO Caixa de inspeção - PVC - 30x30 cm c/ tampa de ferro	7	peças	-	-	-
1.15.2	---	COTAÇÃO Massa calafetar - pacote 350g	1	peças	-	-	-
1.15.3	---	COTAÇÃO Conector para haste de aterramento tipo gar 5/8"	7	peças	-	-	-
1.15.4	---	COTAÇÃO Haste de aterramento 5/8" 2.40m - Cobre	7	peças	-	-	-
1.16.0		AUTOTRAFO/TRANSFORMADOR ISOLADOR					
1.16.1	---	COTAÇÃO AUTOTRANSFORMADOR TRIFASICO 500kVA - Yn-Yn- 380/220V 60Hz - IP54	1	peças	-	-	-
1.17.0		NORMATIZAÇÃO					
1.17.1	---	COTAÇÃO Fita de advertência "Perigo alta tensão"	150	metros	-	-	-
1.17.2	---	COTAÇÃO Placa "Cuidado - Risco de Choque Elétrico" - 25cm x 18cm - Alumínio 0.4mm - Energisa	2	peças	-	-	-
1.18.0		ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS					
1.18.1	---	COTAÇÃO ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 50X50X3000MM #18	5	barras	-	-	-
1.18.2	---	COTAÇÃO TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 50X10X3000MM #24	5	peças	-	-	-
1.18.3	---	COTAÇÃO CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 50X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.4	---	COTAÇÃO TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 50X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.5	---	COTAÇÃO EMENDA INT. U PERF. E-PZ 50X50MM	14	peças	-	-	-



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 - FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA - MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

115

1.18.6	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X50X3000MM #18	26	peças	-	-	-
1.18.7	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	26	peças	-	-	-
1.18.8	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.9	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ TE HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	11	peças	-	-	-
1.18.10	COTAÇÃO	CURVA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	4	peças	-	-	-
1.18.11	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	4	peças	-	-	-
1.18.12	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X50X150	2	peças	-	-	-
1.18.13	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.14	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X50MM	80	peças	-	-	-
1.18.15	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 100X100X3000MM #18	8	barras	-	-	-
1.18.16	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 100X10X3000MM #24	8	peças	-	-	-
1.18.17	COTAÇÃO	CRUZETA HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.18	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ CRUZETA HORIZ. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.19	COTAÇÃO	CURVA VERT. INT. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	2	peças	-	-	-
1.18.20	COTAÇÃO	PA. DE ENC. P/ CURVA VERT. INT. 90º G-PZ 100X10X150	2	peças	-	-	-
1.18.21	COTAÇÃO	TE HORIZ. 90º PERF. S/VIR. E-PZ 100X100X150	6	peças	-	-	-
1.18.22	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 100X100MM	42	peças	-	-	-
1.18.23	COTAÇÃO	ELETROC. PERF. S/VIR. D-PZ 150X100X3000MM #18	4	barras	-	-	-
1.18.24	COTAÇÃO	TAMPA DE ENCAIXE G-PZ 150X10X3000MM #24	4	peças	-	-	-
1.18.25	COTAÇÃO	EMENDA INT. U PERF. E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.26	COTAÇÃO	FLANGE P/ PAINEL E-PZ 150X100MM	10	peças	-	-	-
1.18.27	COTAÇÃO	TPA. DE ENC. P/ REDUÇÃO CONC. G-PZ 100/50X10	4	peças	-	-	-
1.18.28	COTAÇÃO	REDUÇÃO CONC. E-PZ 100X100/100X50MM	4	peças	-	-	-
1.18.29	COTAÇÃO	PARAF. CAB. LENT. AUTO-TRAV. 1/4X1/2 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.30	COTAÇÃO	ARRUELA LISA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.31	COTAÇÃO	PORCA SEXTAVADA 1/4 - GE	10,8	centos	-	-	-
1.18.32	COTAÇÃO	Suporte simples (mão-francesa) p/ eletrocalha - 200mm	6	peças	-	-	-
1.19.0		FIXAÇÃO ELETROCALHA					
1.19.1	COTAÇÃO	PERFILADO PERF. REFORÇADO D-PZ 38X38X6000MM #18	2	peças	-	-	-
1.19.2	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (eletrocalha no telhado)	200	peças	-	-	-
1.19.3	COTAÇÃO	Parafuso sextavado 10mm	30	peças	-	-	-
1.19.4	COTAÇÃO	Bucha 10mm	30	peças	-	-	-
1.20.0		ITENS CAIXA DE PASSAGEM					
1.20.1	COTAÇÃO	BLOCO DE CONCRETO 14X19X29 CLASSE A	480	unidade	-	-	-
1.20.2	COTAÇÃO	Saco cimento 50 kg	11	unidade	-	-	-
1.20.3	COTAÇÃO	Areia média	2	metros	-	-	-
1.20.4	COTAÇÃO	Brita N01	1	metros	-	-	-
1.20.5	COTAÇÃO	Brita N02	1	metros	-	-	-
1.20.6	COTAÇÃO	Barra Ø5mm CA-60 - ALÇA	1	metros	-	-	-
1.20.7	COTAÇÃO	Malha pop (15x15 cm) Ø3,4mm (2x3m)	3	metros	-	-	-
1.21.0		ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO					
1.21.1	COTAÇÃO	GRAMPO FIX TERMINAL 35 WEG ou similar	240	peças	-	-	-
1.21.2	COTAÇÃO	GRAMPO FIX INTERMEDIÁRIO 35mm WEG ou similar	2450	peças	-	-	-
1.21.3	COTAÇÃO	PERFIL Little - Plan 0,55mm WEG ou similar	2700	peças	-	-	-
1.21.4	COTAÇÃO	ROLO DEE FITA DUPLA FACE EPDM 30mmX2,5m	435	peças	-	-	-
1.21.5	COTAÇÃO	PARAFUSO AUTOBROCANTE 5,5x22mm (metálico)	16200	peças	-	-	-
1.22.0		INVERSORES					
1.22.1	COTAÇÃO	DEVE SUN75K G05	5	peças	-	-	-
1.22.2	COTAÇÃO	MODULO WIFI DEYE	5	peças	-	-	-
1.23.0		MODULOS					
1.23.1	COTAÇÃO	SUNOVA S5-550-72MDH - 550Wp	1274	peças	-	-	-
1.23.2	COTAÇÃO	CONECTOR MC4	160	peças	-	-	-
1.24.0		QUADROS					
1.24.1	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 380V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1600x800x300 mm (AxPxL) Descrição: Barramento trifásico 800 A, Cobre 2,1/2"x1.1/4", barramento de neutro e terra com isolador 400A - 1.1/2 x 3/16" - 5 disjuntores caixa moldada 3x150A - WEG DWP 250L ou similar (barramento) 1 disjuntor caixa moldada 3x700A - WEG DWP 800L ou similar (geral)	1	peças	-	-	-
1.24.2	COTAÇÃO	QUADRO DE PROTEÇÃO 220V (Quadro de proteção metálico com dimensões aproximadas (foi previsto painel apoiado no chão): 1300x800x300 mm (AxPxL) - Descrição: - 1 disjuntor caixa moldada 3x1000A WEG DWB1000 S 1000 3ET ou similar (geral) - 6 barras de extensão p/ disjuntor - 3 x Mini disjuntores 1x25A, curva C, MDWH EG ou similar - 3 DPS Clamper 275 VCa / 45kA, Classe I/II Barramento de cobre para conexão dos cabos no disjuntor geral (entrada e saída) 1109A, 2,1/2" x 5/16"	1	peças	-	-	-
1.25.0		TAGS EQUIPAMENTOS					
1.25.1	COTAÇÃO	TAG metálica 150x150mm para os inversores (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	5	peças	-	-	-
1.25.2	COTAÇÃO	TAG metálica para quadros e autotrafo 100x160mm (dizeres e layout conferir no projeto do layout dos inversores)	3	peças	-	-	-
1.25.3	COTAÇÃO	TAG de perigo choque elétrico 380V e 220V para os quadros	2	peças	-	-	-
					TOTAL	R\$ 2.918.143,33	R\$ 3.363.743,81

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:4811255011
5

Assinado de forma digital por
JEAN GLEIK MARTINS
CARVALHO:48112550115
Dados: 2023.10.17 11:16:44 -04'00"

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9



Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba

CNPJ 03.163.888/0001-71

AV: DURVAL RODRIGUES LOPES, 400 - FONES (67) 3558 0101.

CEP 79.500-000 PARANAÍBA - MS - Cx. P 86 - e-mail: sfat2@terra.com.br

Utilidade Pública. Federal 131, de 24/11/97

186

JEAN GLEIK

ARQUITETO E URBANISTA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

Empreendimento: REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS

Endereço: AVENIDA DURVAL RODRIGUES LOPES, Nº 400 - BAIRRO IPÊ BRANCO

Agente Promotor: Prefeitura Municipal de Paranaíba - MS

Referência: SINAPI JUNHO/2022 E AGESUL JUNHO/2022
BDI 22,22% - (ONERADA)

Item	CÓDIGO	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Qtd.	Custo Unitário	Custo Unit. c/ BDI	Custo Total c/ BDI	
REFORMA E REVITALIZAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PARANAÍBA-MS								
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1	93564	COMPOSIÇÃO APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 3.701,49	R\$ 4.523,96	R\$ 13.571,88	
1.2	93567	COMPOSIÇÃO ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 20.868,73	R\$ 25.505,76	R\$ 76.517,28	
1.3	94295	COMPOSIÇÃO MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 4.585,60	R\$ 5.604,52	R\$ 16.813,56	
							SUBTOTAL	R\$ 106.902,72
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	101000101	AGESUL PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	4,00	R\$ 532,20	R\$ 650,45	R\$ 2.601,80	
2.2	97647	COMPOSIÇÃO REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7449,51	R\$ 2,81	R\$ 3,43	R\$ 25.551,81	
2.3	97633	COMPOSIÇÃO DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5259,39	R\$ 38,55	R\$ 22,67	R\$ 119.230,37	
2.4	100973	COMPOSIÇÃO CARGA, MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE:M3). AF_07/2020	M3	381,27	R\$ 8,31	R\$ 10,15	R\$ 3.869,89	
2.5	97918	COMPOSIÇÃO TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9150,41	R\$ 1,84	R\$ 2,24	R\$ 20.496,91	
2.6	201002161	AGESUL LOCAÇÃO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	3,00	R\$ 280,00	R\$ 342,21	R\$ 1.026,63	
2.7	101000205	AGESUL SINAPI - 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE	M2	3,00	R\$ 1.039,58	R\$ 1.270,57	R\$ 3.811,71	
2.8	101000210	AGESUL LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÉS	1,00	R\$ 648,49	R\$ 792,51	R\$ 792,51	
							SUBTOTAL	R\$ 177.381,63
3.0 PISOS E PAVIMENTAÇÕES								
3.1	1701000146	AGESUL PISO DE CONCRETO FCK=20 MPA, VIBRADO EM OBRA, CONTROLE B, ESPESURA 7CM, ARMADO, ACABAMENTO POLIDO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE, JUNTA SERRADA	M2	5259,39	R\$ 106,17	R\$ 129,76	R\$ 682.458,44	
3.2	92396	COMPOSIÇÃO EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4944,82	R\$ 63,79	R\$ 77,96	R\$ 385.498,16	
							SUBTOTAL	R\$ 1.067.956,60
4.0 ESQUADRIAS								
4.1	-	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA REFORMA DE PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL, TROCA DAS PARTES DANIFICADAS	M2	50,00	R\$ 39,71	R\$ 48,53	R\$ 2.426,50	
							SUBTOTAL	R\$ 2.426,50
5.0 PINTURA								
5.1	88489	COMPOSIÇÃO APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	50633,83	R\$ 13,50	R\$ 16,49	R\$ 834.951,85	
5.2	88488	COMPOSIÇÃO APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5350,80	R\$ 15,18	R\$ 18,55	R\$ 99.257,34	
5.3	100759	COMPOSIÇÃO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	M2	1091,34	R\$ 40,17	R\$ 49,09	R\$ 53.573,88	
5.4	102491	COMPOSIÇÃO PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	1459,00	R\$ 16,64	R\$ 20,33	R\$ 29.661,47	
							SUBTOTAL	R\$ 1.017.444,54
6.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, HIDROSSANITÁRIAS E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
6.1	1301001060	AGESUL TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 21,88	R\$ 26,74	R\$ 199.199,89	
6.2	1301005003	AGESUL TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7449,51	R\$ 66,00	R\$ 80,66	R\$ 600.877,47	
							SUBTOTAL	R\$ 800.077,36
7.0 COBERTURA								
7.1	92580	COMPOSIÇÃO TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 51,67	R\$ 63,15	R\$ 470.436,55	
7.2	94216	COMPOSIÇÃO TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	7449,51	R\$ 281,86	R\$ 344,48	R\$ 2.566.207,20	
							SUBTOTAL	R\$ 3.036.643,75
8.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
8.1	99814	COMPOSIÇÃO LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	7449,51	R\$ 1,66	R\$ 2,02	R\$ 15.048,01	
							SUBTOTAL	R\$ 15.048,01
							TOTAL	R\$ 6.223.881,11

Paranaíba, 12 de setembro de 2022

Assinado de forma digital por JEAN GLEIK MARTINS CARVALHO#8112550 CARVALHO#8112550115 115 Dados: 2023.10.17 11:17:45 -0400'

Jean Gleik Martins Carvalho
Arquiteto e Urbanista
CAU MS A 32298-9