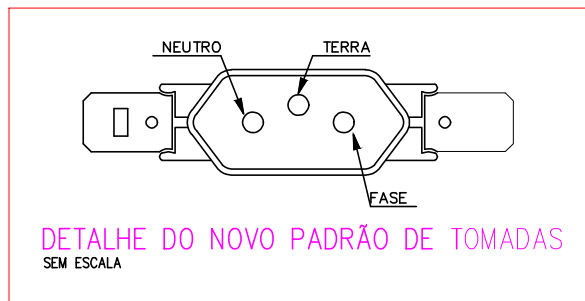
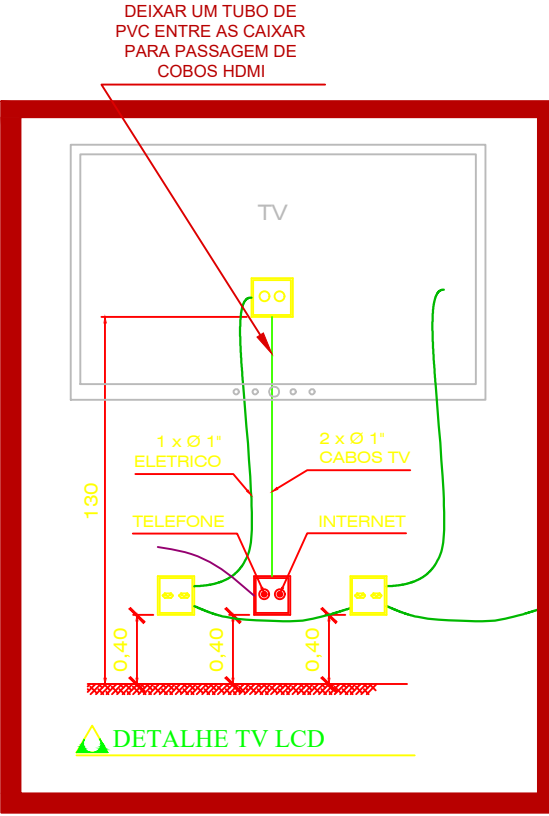




PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50



NOTA 06
DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 05
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02
PLOTAR COLORIDO

NOTA 01
OBS- OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LÂMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

TRANSFORMADOR

O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POR, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO

-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO-REQUISITOS ESPECÍFICOS
NBR 14 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLIURETANO EM VINIL (PVC) PARA TENSÃO NOMINALS ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

Legenda - TERREO	
	2 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas médias a 1,20m do piso
	Arandela 12W
	Arandela 24W
	Arandela 5W
	Arandela 6W
	Bloco autônomo lum. emergência na parede
	Caixa 2x4\"/>
	Caixa de passagem 200x200x100 no piso
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica
	Espera para rede lógica a 1,20m do piso
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 taceta - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 taceta - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada Led no piso
	Lâmpada Led 12W
	Lâmpada Led 19W
	Lâmpada Led 24W
	Lâmpada Led 40W
	Lâmpada Led 60W
	Motor monofásico a 0,40m do piso
	Ponto de TV
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída horizontal para eletroduto
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Produto Eletrônico
	Tomada básica
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

Legenda das indicações - TERREO	
AC	Portas de força - Uso específico - Autoclave
120v	Portas de força - Uso específico - Bomba - 120v monofásico
CHU	Portas de força - Uso específico - Chuveiro 8000 W
MOQ	Portas de força - Uso específico - MICROONDAS
PRT	Portas de força - Uso específico - Porta Eletrônica
CH	Curva horizontal 90° sem Tampa - 10x45mm
TM	Terminal sem Tampa - 10x45mm
Arand	Arandela - Arandela 24W
Doc. 4140	Edifício de uso coletivo - embute - Caixa tipo M

NOTAS GERAIS

- 1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
- 2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACROAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
- 3- OS CONDUTORES "T.A.S.E" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
 - NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (ADERO ou SUBTERRÂNEO);
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
 - NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
 - FASE A (R) - cor BRANCO
 - FASE B (S) - cor PRETO
 - FASE C (T) - cor VERMELHO
 - TERRA - cor VERDE
- 4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
- 5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGROAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
- 6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
- 7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
- 8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
- 9- ARISTES DE TRAÍETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPOADOS UTILIZADOS.
- 10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO	
AUTORIA DO PROJETO EXECUTIVO	REGISTRO
JOSÉ RENATO RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL	CREA: ES-004710/D
JOSÉ RENATO RODRIGUES-78018714720	Assinatura de forma digital por JOSÉ RENATO RODRIGUES-78018714720 Data: 2025.05.13 13:09:49 -0300
ASSINATURA DO CLIENTE	
RO	REVISÃO
XX/XXXXXX	DATA
EMISSIONAL	DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

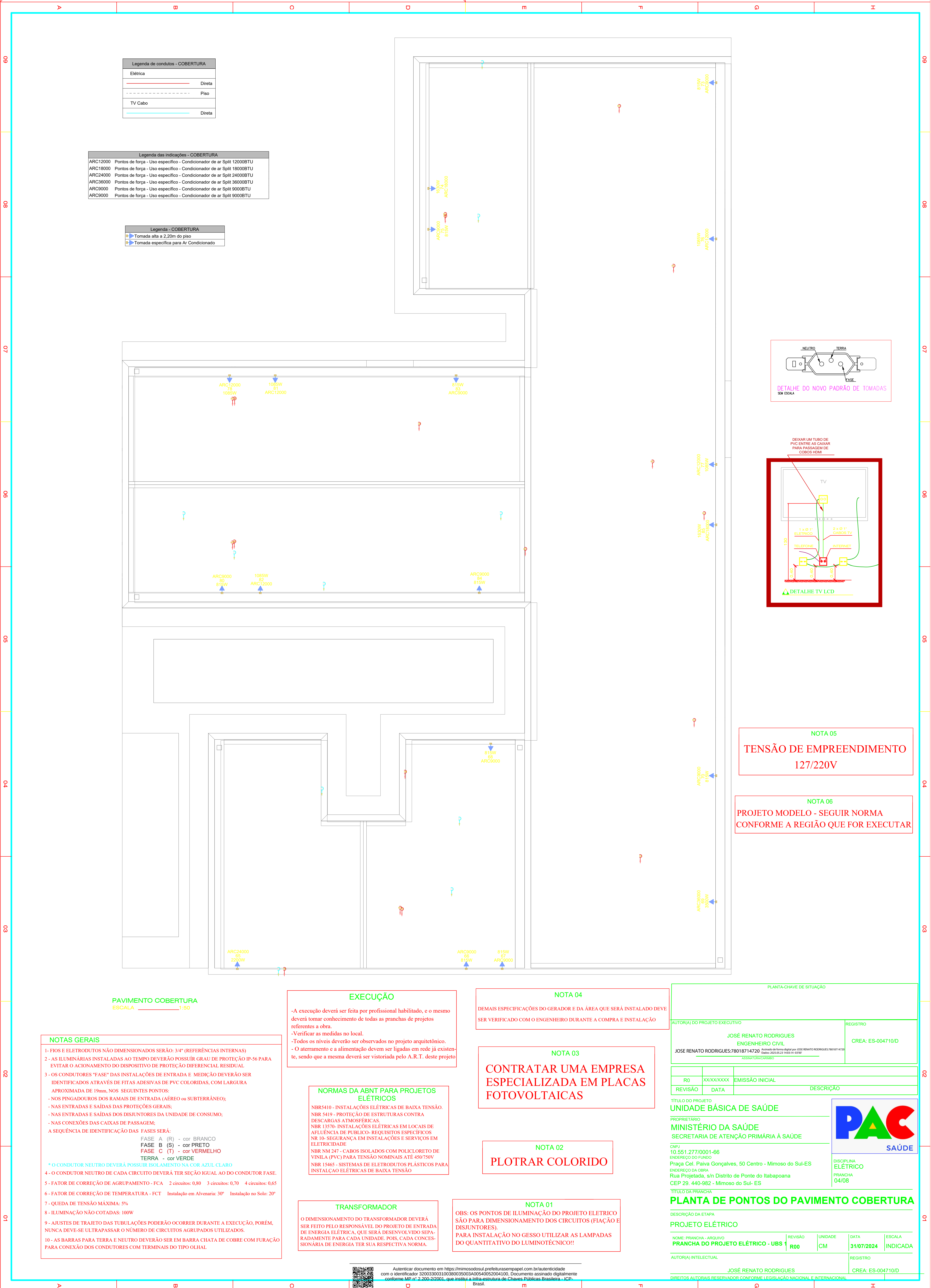
PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
CNPJ
10.551.277/0001-66
ENDEREÇO DO PARCELO
Praça Cel. Paiva Gonçalves, 50 Centro - Mimoso do Sul-ES
ENDEREÇO DA OBRA
Rua Projatada, s/n Distrito de Ponte do Itabapoana
CEP 29.440-982 - Mimoso do Sul- ES

TÍTULO DA PRANCHA
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TÉRREO

DESCRIÇÃO DA ETAPA	
PROJETO ELÉTRICO	
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO
PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO - UBS	R00
AUTORIA INTELCTUAL	UNIDADE
JOSÉ RENATO RODRIGUES	CM
DATA	ESCALA
31/07/2024	INDICADA
AUTORIA INTELCTUAL	REGISTRO
JOSÉ RENATO RODRIGUES	CREA: ES-004710/D
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL	



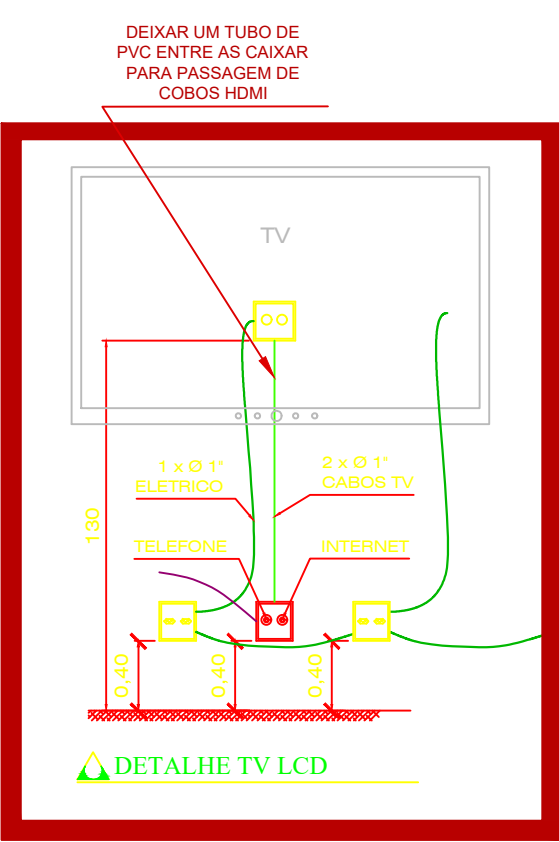
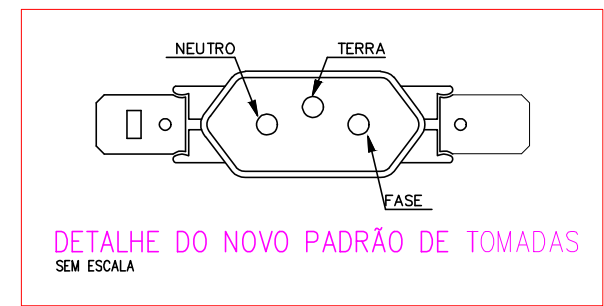
DISCIPLINA
ELÉTRICO
PRANCHA
03/08



Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	Direta
Piso	Direta
TV Cabo	Direta

Legenda das indicações - COBERTURA	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC6000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 6000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU

Legenda - COBERTURA	
8 120V	Tomada alta a 2,20m do piso
8 120V	Tomada específica para Ar Condicionado



NOTA 05
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 06
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA
CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTAS GERAIS

- 1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
- 2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-55 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
- 3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
 - NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:

FASE A (R)	- cor BRANCO
FASE B (S)	- cor PRETO
FASE C (T)	- cor VERMELHO
TERRA	- cor VERDE

* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO
- 4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
- 5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPOAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
- 6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Instalação no Solo: 20°
- 7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
- 8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
- 9- AJUSTES DE TRAJEITO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVERÃO ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
- 10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL.

EXECUÇÃO

- A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
- Verificar as medidas no local.
- Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser visitada pelo A.R.T. deste projeto.

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

- NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
- NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
- NBR 13750 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ATENDIMENTO DE PUBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS.
- NE 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
- NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V.
- NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

TRANSFORMADOR

- O dimensionamento do transformador deverá ser feito pelo responsável do projeto de entrada de energia elétrica, que será reservado separadamente para cada unidade. Para cada conexão de energia ter sua respectiva norma.

NOTA 04

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 03

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 02

PLOTAR COLORIDO

NOTA 01

OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LÂMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO

AUTORIA DO PROJETO EXECUTIVO		REGISTRO
JOSE RENATO RODRIGUES		CREA: ES-004710/D
JOSE RENATO RODRIGUES/78018714720		

R/D	REVISÃO	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO

TÍTULO DO PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PROPRIETÁRIO

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

CNPJ: 10.551.277/0001-66
ENDEREÇO DO FUNDOS
Praça Cel. Paiva Gonçalves, 50 Centro - Mimoso do Sul-ES
ENDEREÇO DA OBRA
Rua Projetada, s/n Distrito de Ponte do Itabapoana
CEP 29.440-982 - Mimoso do Sul-ES

TÍTULO DO PROJETO

PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA

DESCRIÇÃO DA ETAPA

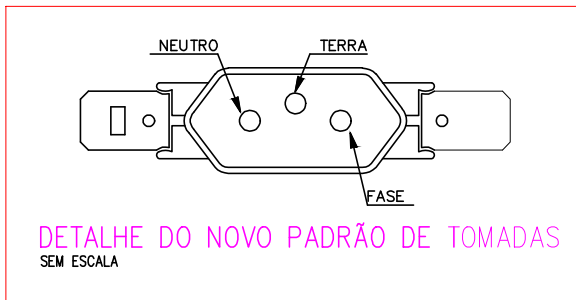
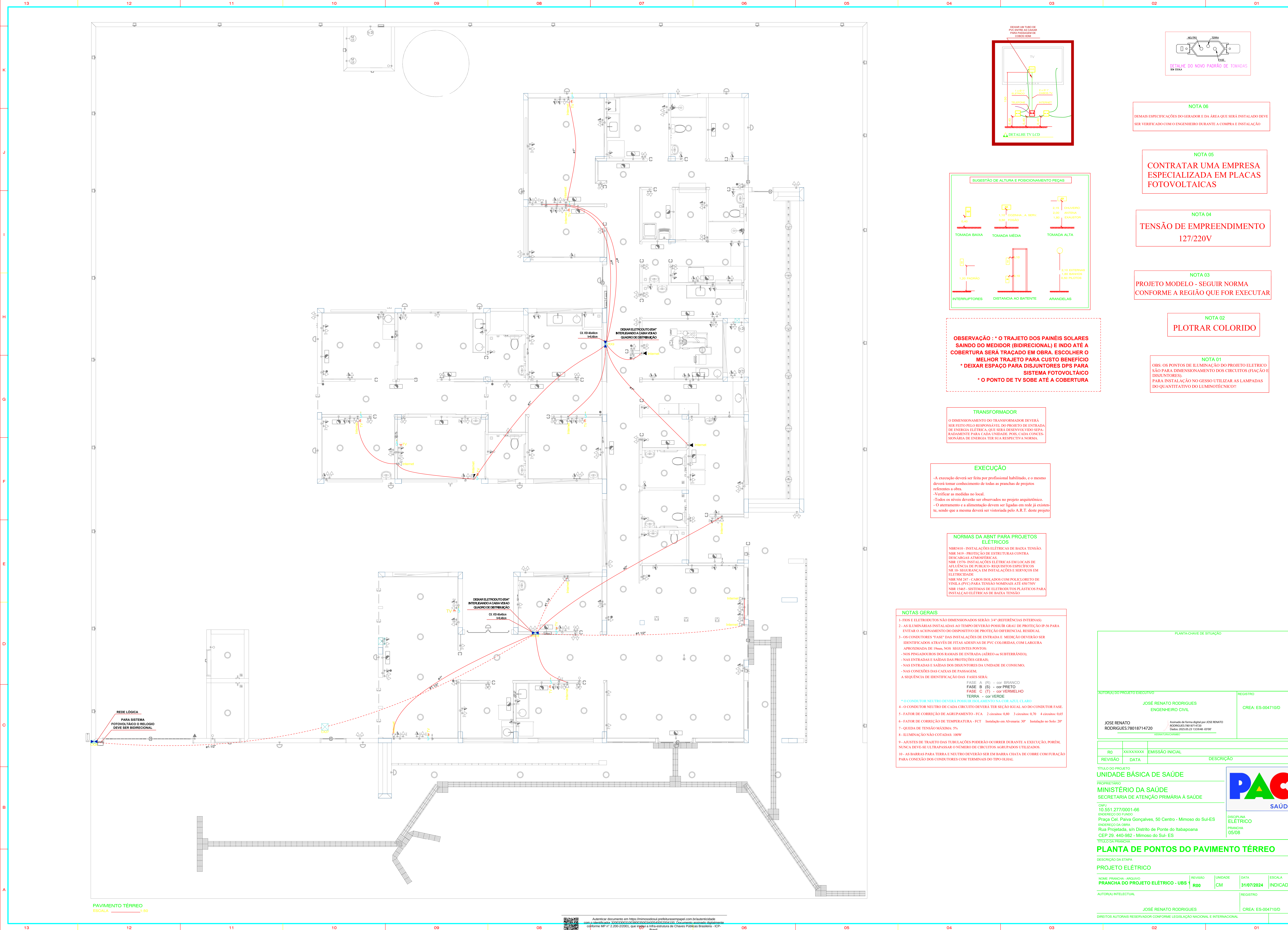
PROJETO ELÉTRICO

NOME PRANCHA ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO - UBS 1	R00	CM	31/07/2024	INDICADA

AUTORIA INTELLECTUAL		REGISTRO
JOSE RENATO RODRIGUES		CREA: ES-004710/D
DIREITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL		



Autenticar documento em <https://mimososul.pretetursemppapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 32003306110038005030A25405204100. Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.



NOTA 06
DIMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

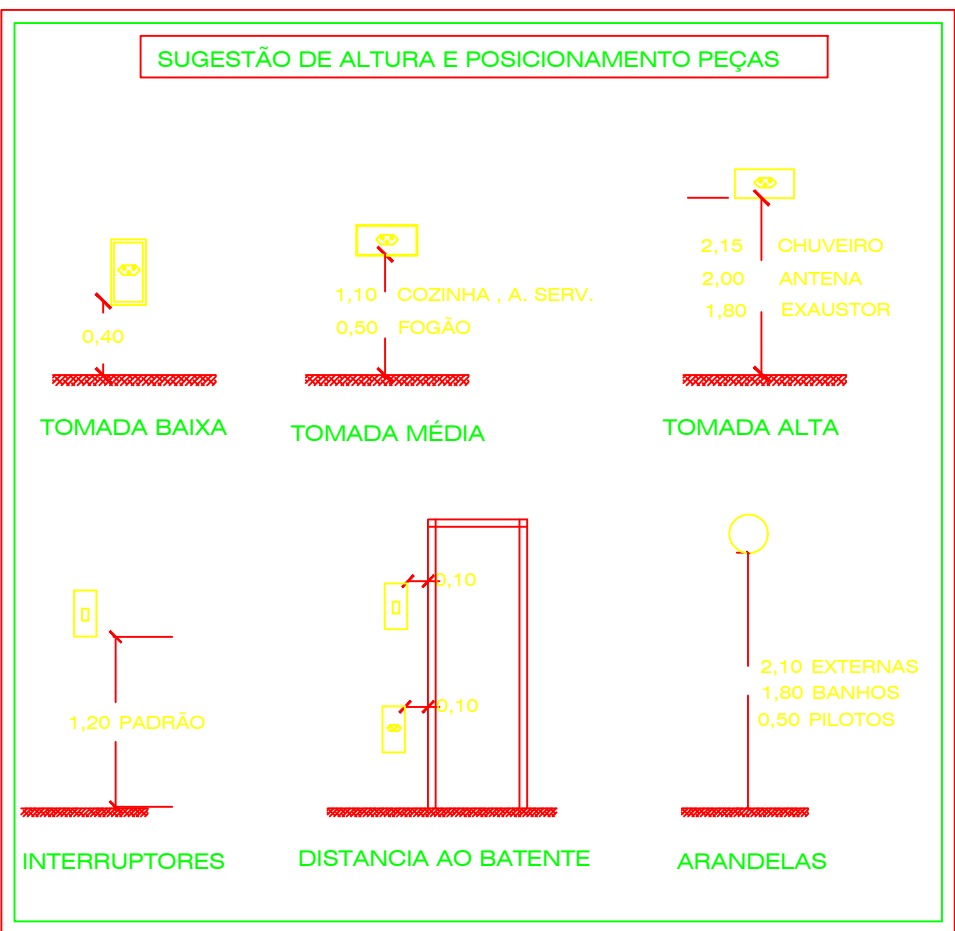
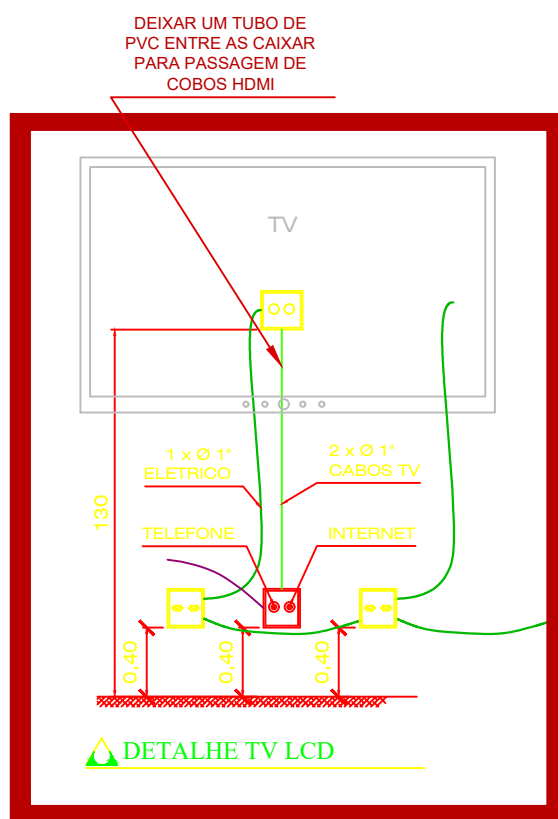
NOTA 05
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 03
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02
PLOTAR COLORIDO

NOTA 01
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LÂMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!



OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E indo até A COBERTURA SERÁ TRAJADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
* DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO
* O PONTO DE TV SOBRE ATÉ A COBERTURA

TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONDIÇÃO DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

EXECUÇÃO
-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
-O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS
NBR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
NBR NM-207 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 480/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELÉTODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

NOTAS GERAIS
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADERENTES DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTE PONTOS:
- NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM.
A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
FASE A (R) - cor BRANCO
FASE B (S) - cor PRETO
FASE C (T) - cor VERMELHO
TERRA - cor VERDE
* O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR IDENTIFICAÇÃO COM AZUL CLARO
4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30º Instalação no Solo: 20º
7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
9- AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLIAL

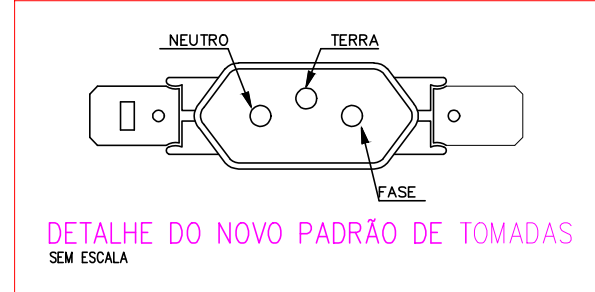
PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO	
AUTOR(A) DO PROJETO/EXECUTOR	
JOSE RENATO RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL	
REGISTRO CREA- ES-004710/D	
JOSE RENATO RODRIGUES/78018714720	
Assinado de forma digital por JOSE RENATO RODRIGUES/78018714720 Data: 2025.05.21 13:59:48 -03'00'	
ASSINATURA CONTROLADA	
R0	REVISÃO
XXXXXXX	DATA
EMISSIONAL INICIAL	
DESCRIÇÃO	
TÍTULO DO PROJETO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
PROPRIETÁRIO MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
CNPJ 10.551.277/0001-66	
ENDEREÇO DO FUNDO Praça Cel. Faiva Gonçalves, 50 Centro - Mimoso do Sul-ES	
ENDEREÇO DA OBRA Rua Projeteada, s/n Distrito de Ponte do Itabapoana	
CEP 29.440-982 - Mimoso do Sul- ES	
TÍTULO DA PRANCHA	
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TÉRREO	
DESCRIÇÃO DA ETAPA	
PROJETO ELÉTRICO	
NOME PRANCHA - ARQUIVO PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO - UBS	
REVISÃO	UNIDADE
R00	CM
DATA	ESCALA
31/07/2024	INDICADA
AUTOR(A) INTELCTUAL	
REGISTRO	
JOSE RENATO RODRIGUES	
CREA- ES-004710/D	
DIRETOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL	

Legenda de condutos - COBERTURA	
Elétrica	
	Direta
	Piso
TV Cabo	
	Direta

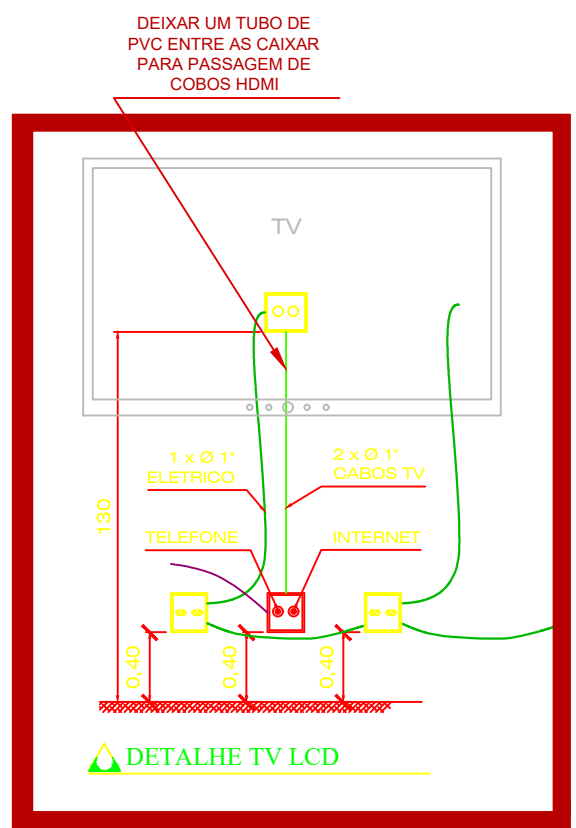
Legenda das indicações - COBERTURA	
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC5000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 5000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU

Legenda - COBERTURA	
→ Tomada até a 2,20m do piso	
→ Tomada específica para Ar Condicionado	

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E INDO ATÉ A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
* DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTAÍCO
* O PONTO DE TV SOBE ATÉ A COBERTURA



DETALHE DO NOVO PADRÃO DE TOMADAS 50W ESCALA



DETALHE TV LCD

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO

127/220V

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50

NOTAS GERAIS

- 1- FIOS E FLETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
- 2- AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-55 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
- 3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTES PONTOS:
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS RAMAIS DE ENTRADA (AÉREO ou SUBTERRÂNEO);
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DAS PROTEÇÕES GERAIS;
 - NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;
 - NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:
 - FASE A (R) - cor BRANCO
 - FASE B (S) - cor PRETO
 - FASE C (T) - cor VERMELHO
 - TERRA - cor VERDE
- 4- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE.
- 5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
- 6- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Alvenaria: 30° Isolação no Solo: 20°
- 7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
- 8- ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
- 9- AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.
- 10- AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL.

EXECUÇÃO

- A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes a obra.
- Verificar as medidas no local.
- Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser visitada pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5419 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13770 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINIL (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 480/750V.
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

TRANSFORMADOR

O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONDIÇÃO DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

NOTA 04

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 03

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 02

PLOTAR COLORIDO

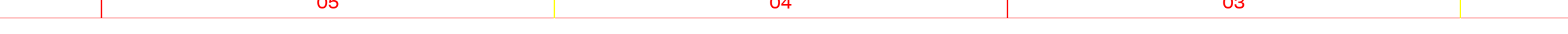
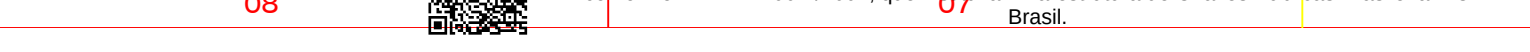
NOTA 01

OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO	
AUTORIA DO PROJETO EXECUTIVO	REGISTRO
JOSÉ RENATO RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL	CREA- ES-00471010
JOSÉ RENATO RODRIGUES:78018714720	Assinatura do profissional responsável pelo projeto
Assinatura do responsável	
RO	XXXXXXX
REVISÃO	DATA
EMISSION INICIAL	DESCRIÇÃO
TÍTULO DO PROJETO	
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
PROPRIETÁRIO	
MINISTÉRIO DA SAÚDE	
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
CNPJ	
10.551.277/0001-66	
ENDEREÇO DO FUNDO	
Praça Cel. Paiva Gonçalves, 50 Centro - Mimoso do Sul-ES	
ENDEREÇO DA OBRA	
Rua Projelada, s/n Distrito de Ponte do Itabapoana	
CEP 29. 440-982 - Mimoso do Sul- ES	
TÍTULO DO PROJETO	
PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA	
DESCRIÇÃO DA ETAPA	
PROJETO ELÉTRICO	
NOME PRANCHA: ARQUIVO	REVISÃO
PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO - UBS 1	R00
UNIDADE	CM
DATA	31/07/2024
ESCALA	INDICADA
AUTORIA INTELCTUAL	REGISTRO
JOSÉ RENATO RODRIGUES	CREA- ES-00471010
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL	



Autenticar documento em <https://mimosedosul.preturusempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 32003306110038005050302654052004100. Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
Brasil.



	02	01
--	----	----

Quadro executivo - QD2

Quadro de Demanda (QD2) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (não residencial)	10,80	92,00	9,94
Iluminação » TUDn (Clínica e hospitalar)	25,58	40,00	10,23
Motores	3,15	54,00	2,12
Uso Específico	2,50	100,00	2,50
	TOTAL		24,79

OBRA

Lista de Materiais

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6988	Arruela zamak	1.1/4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6911	Bucha zamak	1.1/4"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	290,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3950	Caixa PVC octogonal	3x3"	86,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4022	Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	5,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	24990	Caixa de Luz 4"x2"	4"x 2"	2,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6919	Curva 90º PVC longa rosca	1.1/4"	1,0	pç	

Acessórios uso geral

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7230	Arruela lisa galvan.	1/4"	185,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7231	Arruela lisa galvan.	3/8"	22,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5826	Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca total WW	22,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4769	Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	104,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7368	Porca sextavada galvan.	1/4"	121,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7369	Porca sextavada galvan.	3/8"	22,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7448	Suporte para cabo de aço	38x90mm	22,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4604	Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	22,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Azul claro	2,6	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Branco	2,6	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Preto	2,6	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	89	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Vermelho	2,6	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm² - Azul claro	31,1	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm² - Branco	31,1	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm² - Preto	31,1	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm² - Verde-amarelo	133,6	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm² - Vermelho	31,1	m	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm² - Azul claro	50,9	m	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm² - Branco	50,9	m	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm² - Vermelho	50,9	m	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm² - Azul claro	51,6	m	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm² - Branco	51,6	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol. PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)				



Autenticar documento em <https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 320033003100380035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

Lista de Materiais									
Elétrica									
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm² - Vermelho	51,6	m	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	6 mm² - Azul claro	20,9	m	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	6 mm² - Branco	20,9	m	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	6 mm² - Preto	20,9	m	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	60	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	6 mm² - Verde-amarelo	20,9	m	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Amarelo	428,2	m	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Azul claro	593,3	m	
23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Branco	250,5	m	
24,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Preto	222,9	m	
25,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Verde-amarelo	198,9	m	
26,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Vermelho	241,5	m	
27,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Azul claro	934,9	m	
28,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	683,4	m	
29,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	452,8	m	
30,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	739,8	m	
31,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	847,9	m	
32,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Azul claro	74,6	m	
33,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	93,8	m	
34,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	198,0	m	
35,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	194,0	m	
36,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	116,6	m	
37,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Branco	10,6	m	
38,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Preto	23,3	m	
39,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Verde-amarelo	23,3	m	
40,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	53	Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Vermelho	12,7	m	
Caixa de passagem - embutir									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7674	 Autenticar documento em https://mimos.btosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticador com o identificador 320033003100380035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.	300x300x300mm	2,0		
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7676		Tampa 300x300x30mm	2,0		

Lista de Materiais									
Elétrica									
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6771	Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	1,0	pç	
Dispositivo Elétrico - embutido									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6788	Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	8,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6790	Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6793	Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6795	Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	23,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	26,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6801	Placa 2x4"	Placa cega	18,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6802	Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	105,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6805	Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	107,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6816	Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	34,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4353	S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	1,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4359	S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	10,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21264	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	72,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21265	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	22,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21266	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	2,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4379	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	85,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4380	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	11,0	pç	
Dispositivo de Proteção									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29435	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 3 kA	2,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6288	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	90A - 10 kA	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29350	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29351	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	37,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29195	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	5,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29196	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	32,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29197	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8050	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	32 A - 5 kA	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8037	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	2,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8046	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	2,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6261	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	160 A - 40 kA	1,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7710	Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	14,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7712	Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	4,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7188	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	100 A	1,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7185	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	1,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7186	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	100 A	1,0	pç	



Autenticar documento em <https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
 com o identificador 320033003100380035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente
 conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-
 Brasil.

Lista de Materiais									
Elétrica									
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	3,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	14768	Curva horizontal 90°	100x50mm chapa 18	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4562	Eletrocalha perfurada tipo U	100x50mm chapa 18	29,4	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5081	Suporte vertical	70x96mm	22,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7130	Tala plana perfurada	50mm	26,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	13744	Terminal	100x50mm chapa 18	1,0	pç	
Eletroduto PVC flexível									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	113,6	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	1.099,6	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	42,9	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/4"	133,2	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3844	Eletroduto pesado	2"	41,4	m	
Eletroduto metálico rígido leve									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5951	Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1,0	m	
Iluminação de emergência									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5512	Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	29,0	pç	
Luminária e acessórios									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6865	Soquete	base E 27	92,0	pç	
Lâmpadas Led									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21377	Arandela	Arandela 12W	5,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21377	Arandela	Arandela 24W	15,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21377	Arandela	Arandela 5W	23,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21368	Classic	36W	42,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo		Classic A	12 W	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo		Classic A	35 W	42,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7688	Espeto embutir piso	7W	6,0	pç	
Material p/ entrada serviço									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6892	Arame de aço	12 BWG	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4773	Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7818	Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5025	Massa de calafetar	0,4kg	1,0	pç	
Quadro de medição - CPFL									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5099	Quadro de medição coletivo - embutir	Quadro de medição coletivo - embutir	1,0	pç	



Autenticar documento em <https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>
Com o identificador 329033003100380035003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.206-2 de 2004 e MP nº 1.313-2 de 2009.

Quadro distribuído e embutido

Lista de Materiais									
Elétrica									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8282	Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8285	Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8242	Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 54 disj. unip. - In Pente 100A	2,0	pç	
Lógica									
Acessórios p/ eletrodutos									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	16,0	pç	
Caixa de passagem - embutir									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	4,0	pç	
Dispositivo Lógica - embutir									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4590	Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	16,0	pç	
Eletroduto PVC flexível									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	71,9	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	42,4	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/2"	38,8	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3844	Eletroduto pesado	2"	16,0	m	
TV Cabo									
Acessórios p/ eletrodutos									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	10,0	pç	
Dispositivo TV/Som									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7454	Placa 2x4	tomada TV/SAT	10,0	pç	
Eletroduto PVC flexível									
Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	21,9	m	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

JOSE RENATO
RODRIGUES:78018714720

Assinado de forma digital por JOSE RENATO
RODRIGUES:78018714720
Dados: 2025.05.23 14:07:45 -03'00'



Autenticar documento em <https://mimosodosul.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 320033003100380035003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.