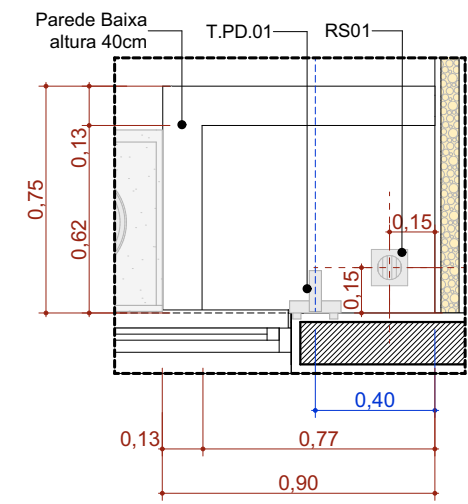
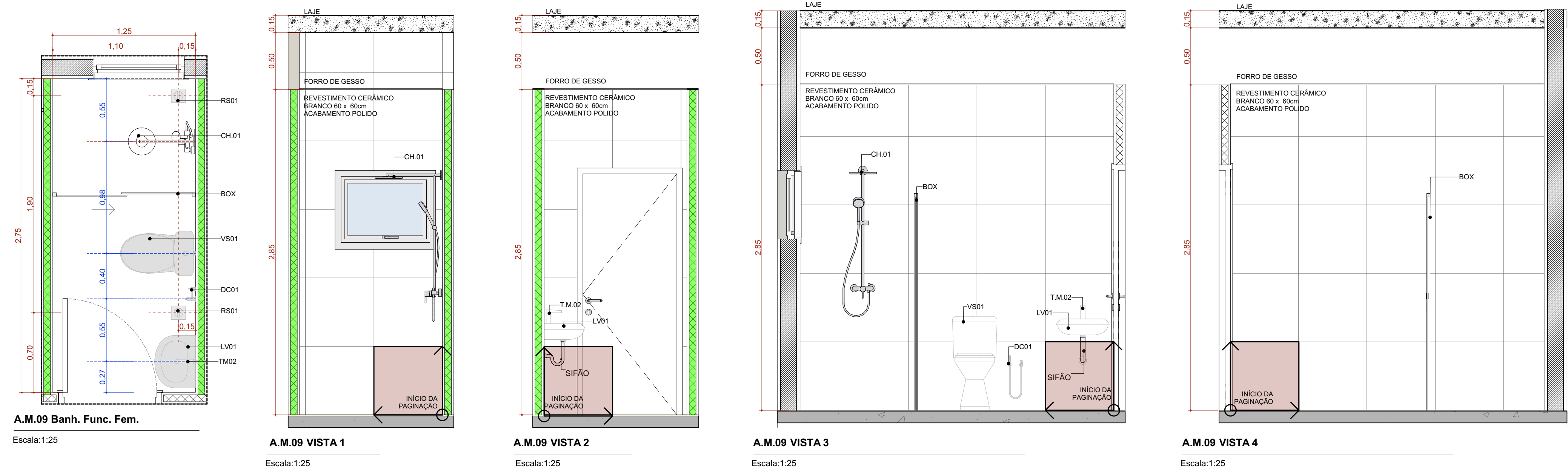
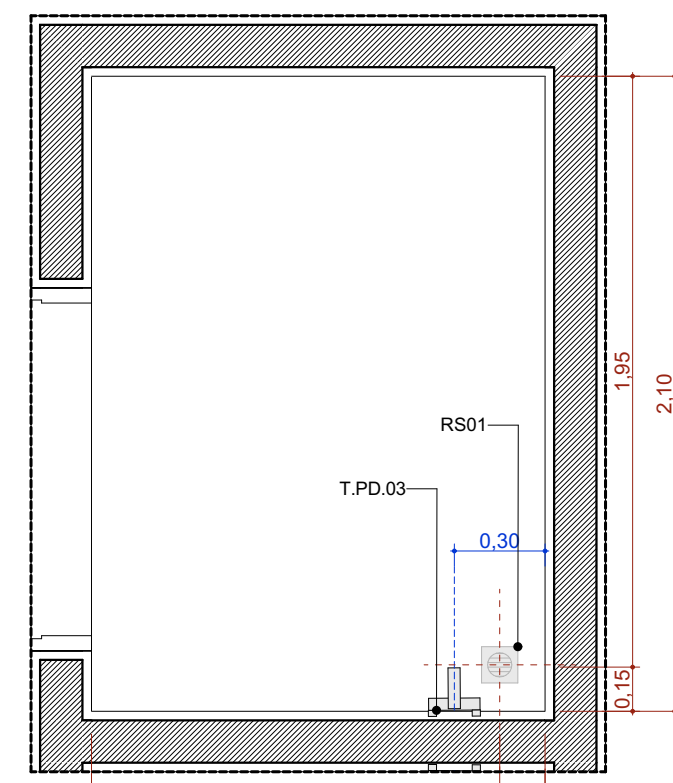
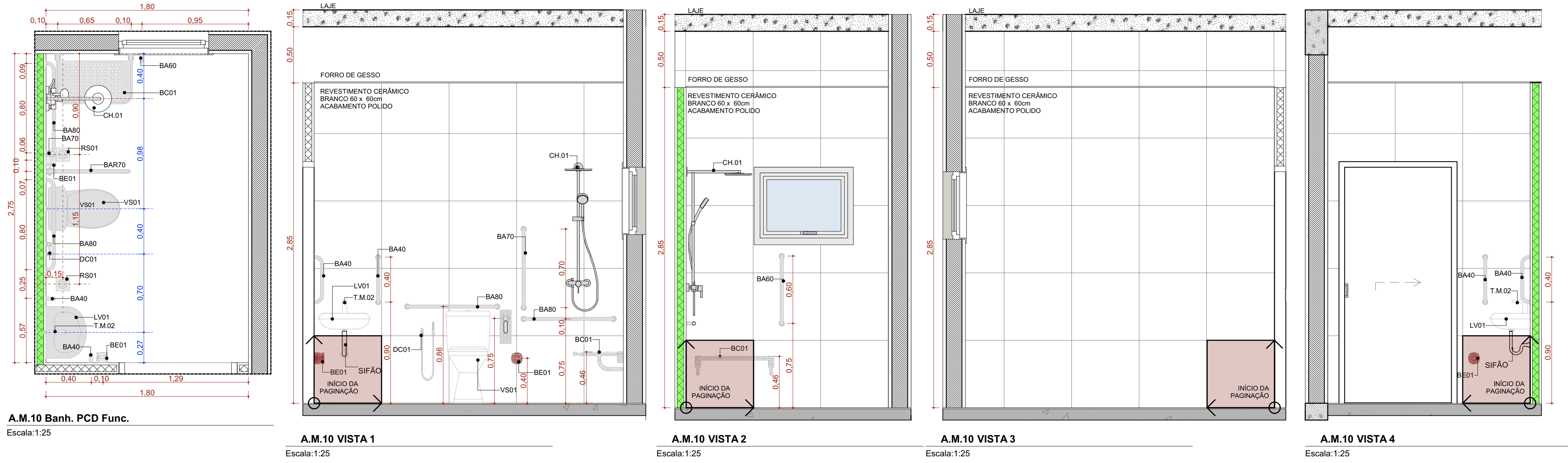
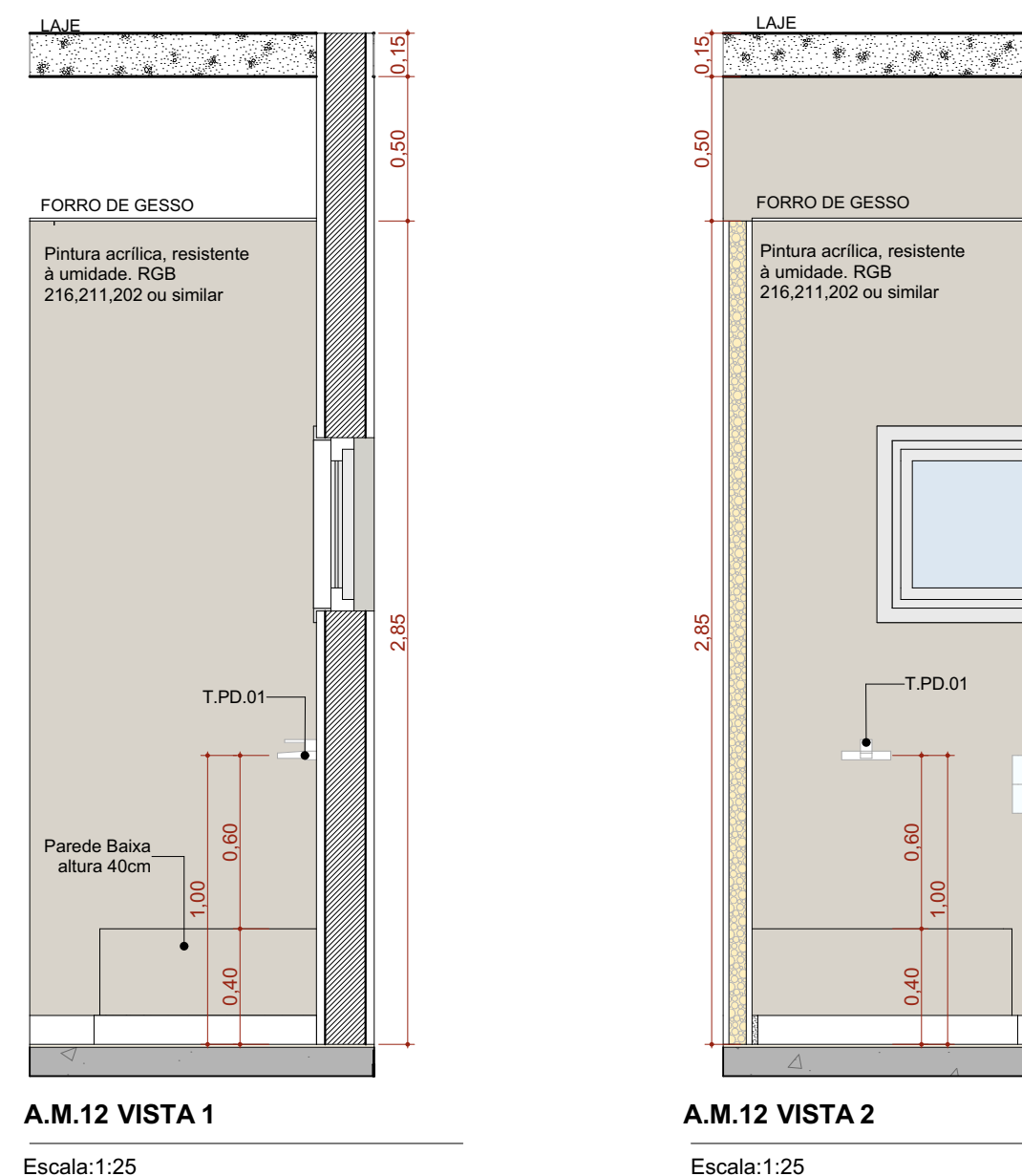
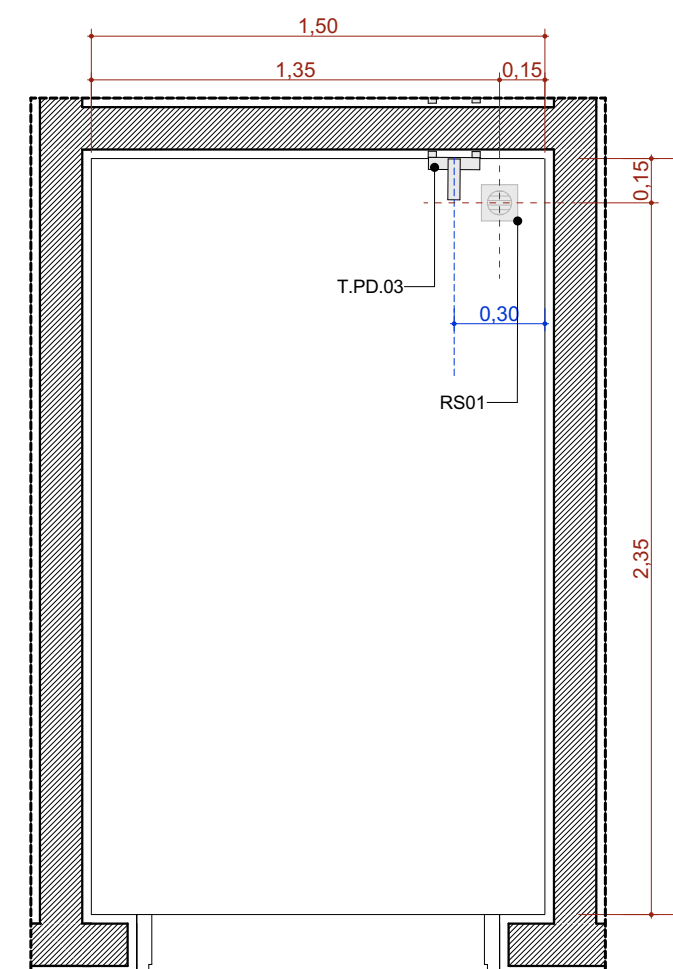
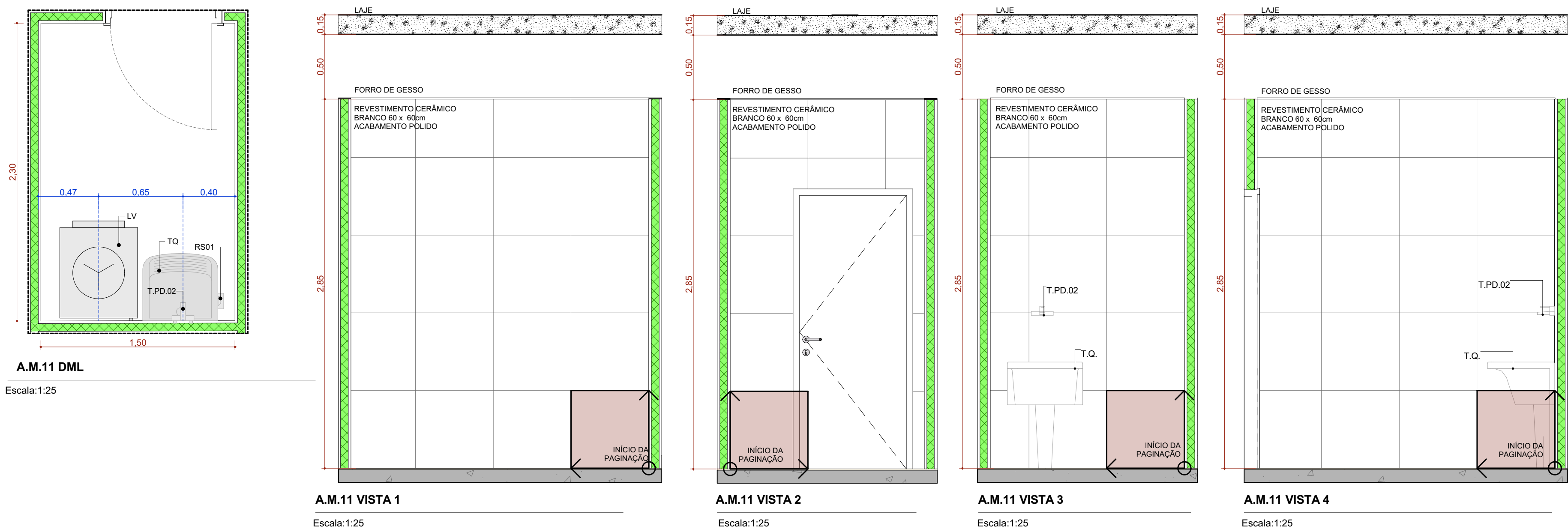
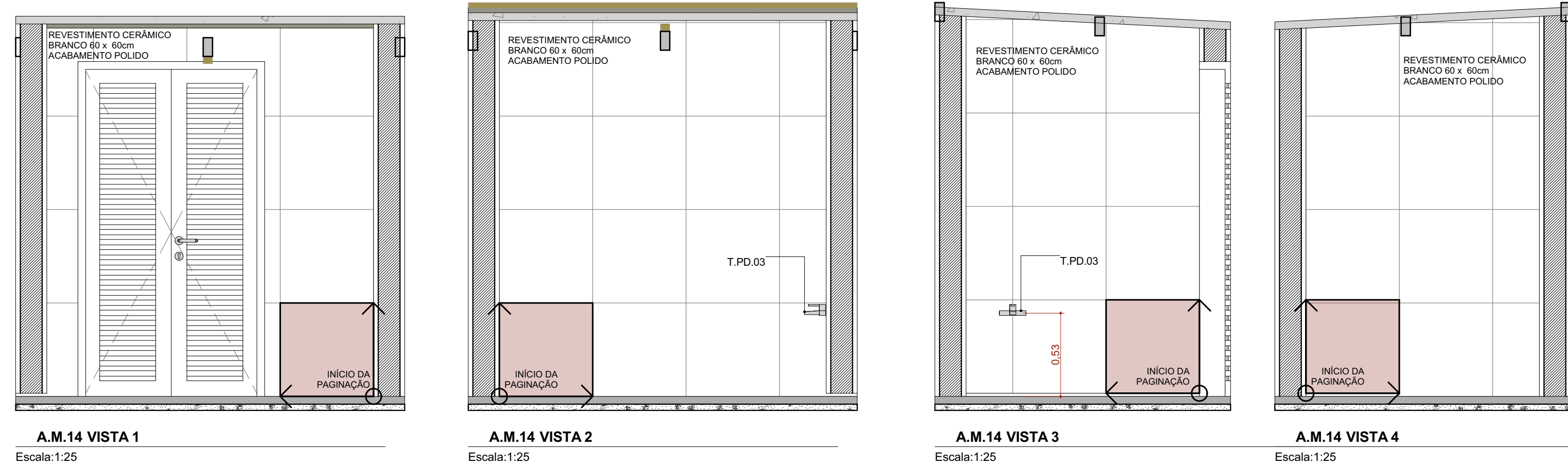




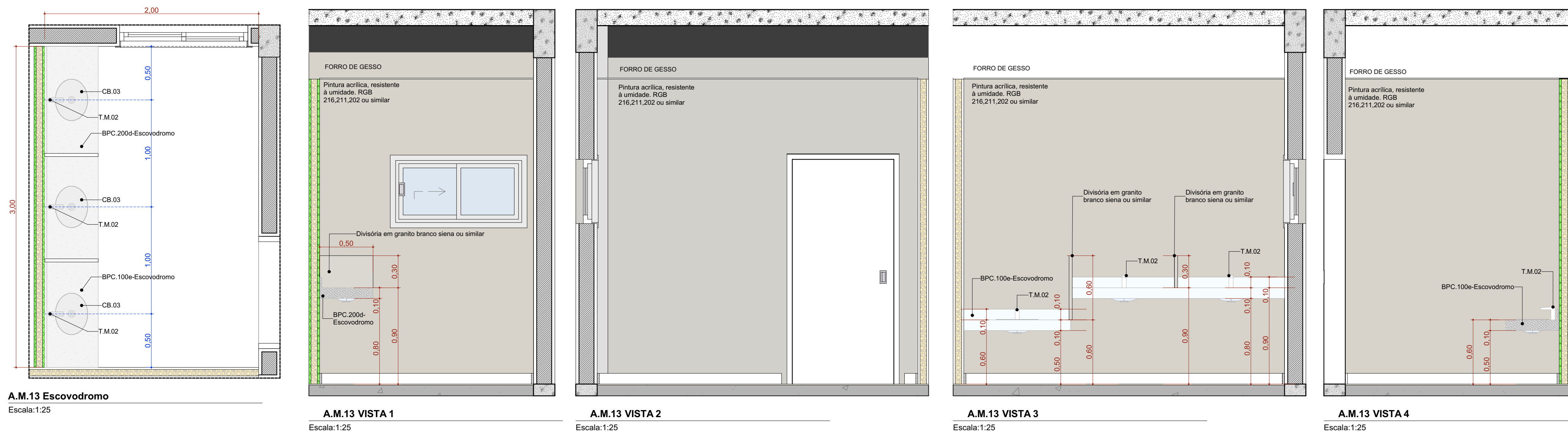
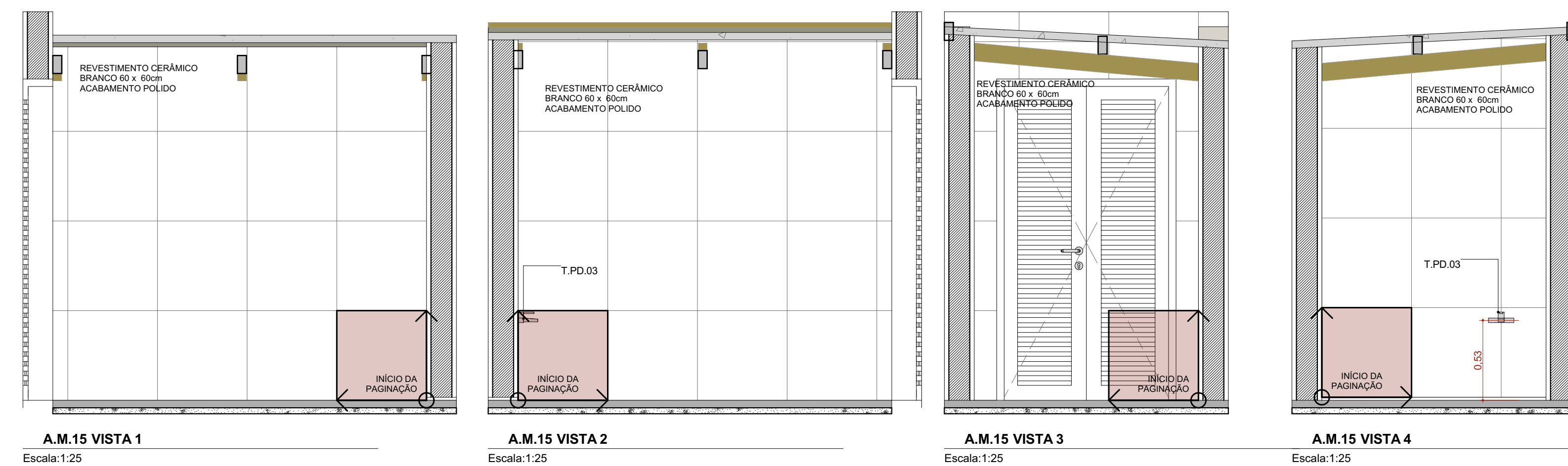
A.M.12 Higienização dos pés
Escala:1:25



A.M.14 Resíduos Contaminado (Grupos A e E)
Escala:1:25



A.M.15 Resíduos Comum (Grupo D)
Escala:1:25



TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 2

PROPRIETÁRIO
MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

CNPJ
00.394.544/0108-14

ENGENHEIRO
Secretaria de Atenção Primária à Saúde
Esplanada dos Ministérios Bloco G Edifício Sede - Ministério da Saúde
CEP 70.058-900 - Brasília- DF

TÍTULO DA FASE

DETALHAMENTO ÁREAS MOLHADAS 02

DESCRIÇÃO DA ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

NOME PRANCHAS ARQUIVO
MS_UBS2_PE_AQ 12.12_R00

REVISÃO
R01

UNIDADE
METROS

DATA
14/10/2024

ESCALA
INDICADA

DIRETOS AUTORES RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

FOLHA 40
118,99 X 84,10



K

J

I

H

G

F

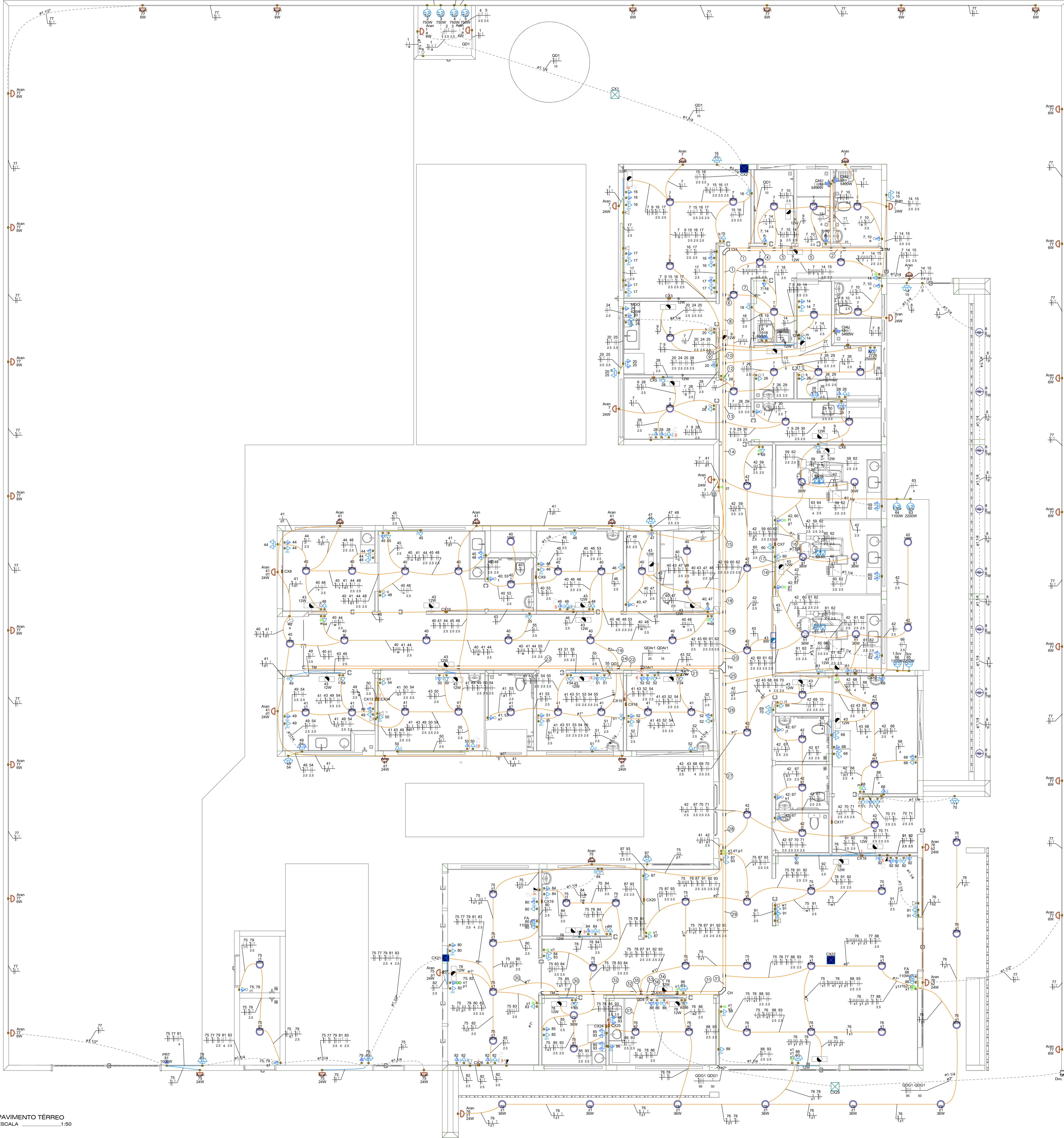
E

D

C

B

A



PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50

Legenda - TÉRREO	
	2 Tomadas básicas a 0,40m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	Arandela 24W
	Arandela 6W
	Bloco autônomo ilum. emergência na parede
	Caixa 4x4' de embutir
	Caixa de passagem 250x250x100 no forro ou laje
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Caixa de passagem 300x300x200 no forro ou laje
	Caixa de passagem 300x300x200 no piso
	Conjunto 2 fuses paralelas e tomada a 1,20m do piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Espora para rede lógica baixa
	Espora para rede lógica médio
	Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 fada - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 1 fada - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 2 fadas - 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 fada - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptor simples e paralelo 2 fadas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED no piso
	Lâmpada Led 19W
	Lâmpada Led 24W
	Lâmpada Led 40W
	Motor monofásico baixa
	Ponto de TV médio
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saida dupla para eletroduto
	Saida horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Portão Eletrônico
	Tomada baixa
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso

Legenda de condutos - TÉRREO	
Elétrica	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
Lógica	Teto
	Baixa
	Piso
	Teto
TV Cabo	Teto
	Teto

Legenda das indicações - TÉRREO	
AC	Pontos de força - Uso específico - Autoclave
1-5cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1,5cv monofásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv monofásico
3cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 3cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
FA	Pontos de força - Uso específico - Filtro de água
LR	Pontos de força - Uso específico - Lavadora de roupa Média
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas
PRT	Pontos de força - Uso específico - Portão Eletrônico
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 100x75mm
TM	Terminal sem tampa - 50x50mm
Amn	Arandela - Arandela 24W
Amn	Arandela - Arandela 6W

Doc. 4136 Unidade consumidora individual - embutir - Caixa tipo III - 1 medidor trifásico

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
- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

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!!

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

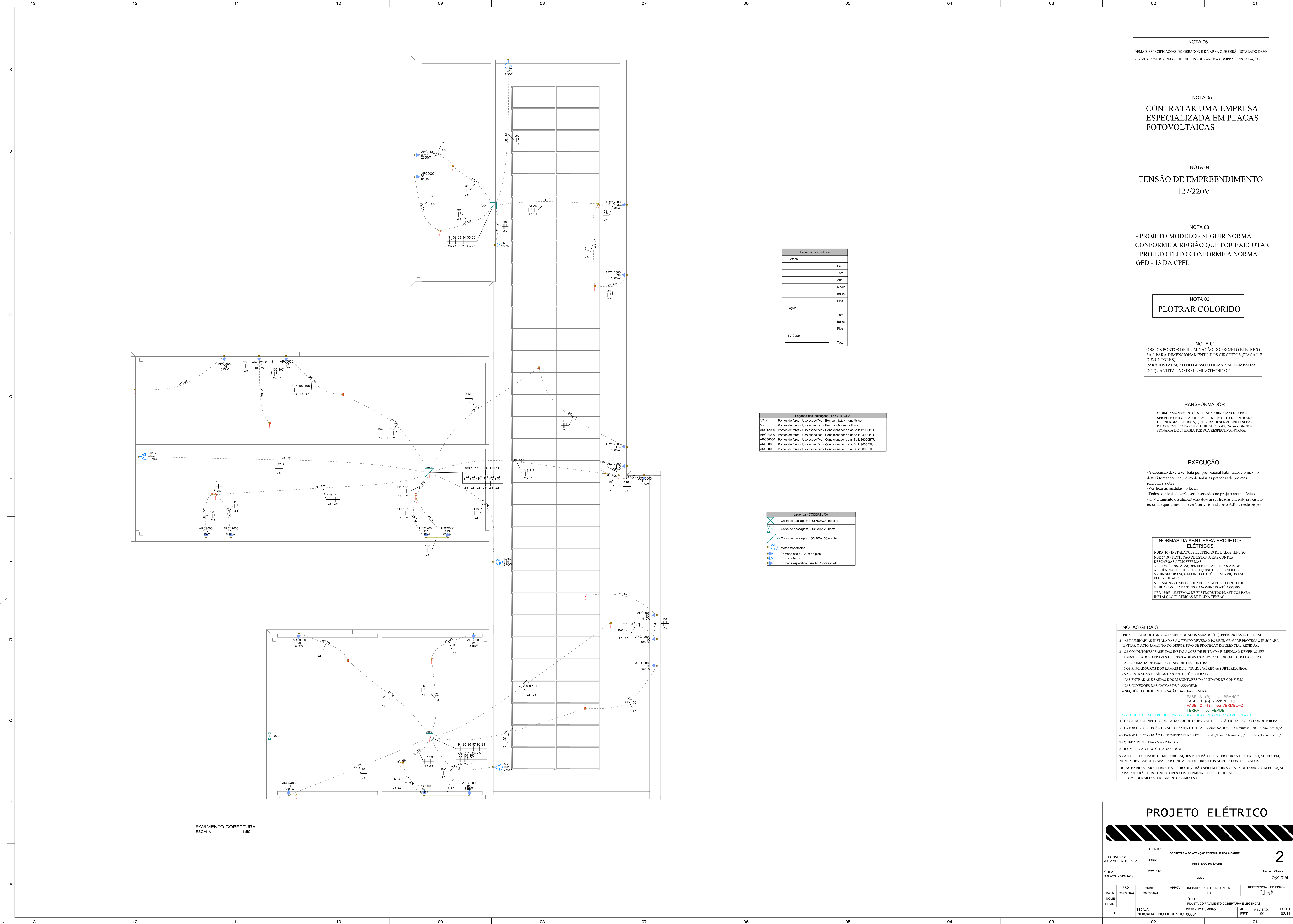
EXECUÇÃO
-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as planilhas de projetos referentes a obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
-O aterramento e a alimentação devem ser ligados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

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
NBR 13716 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLIÉTERO DE VINIL (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/75V
NBR 15462 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA 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 ADESIVAS 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 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 TRAJETO 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
11- CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO T-S

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	1
PROJETO: CREAMG - 313914D	MINISTÉRIO DA SAÚDE	
DATA 30/09/2024	VERIF 30/09/2024	Unidade: (1) OBRIG
NOME REVIS	ESCALA INDICADAS NO DESENHO	REFERÊNCIA (1) OBRIG
ELE	ESCALA INDICADAS NO DESENHO	REVISÃO 00



PAVIMENTO COBERTURA
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
- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

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!!

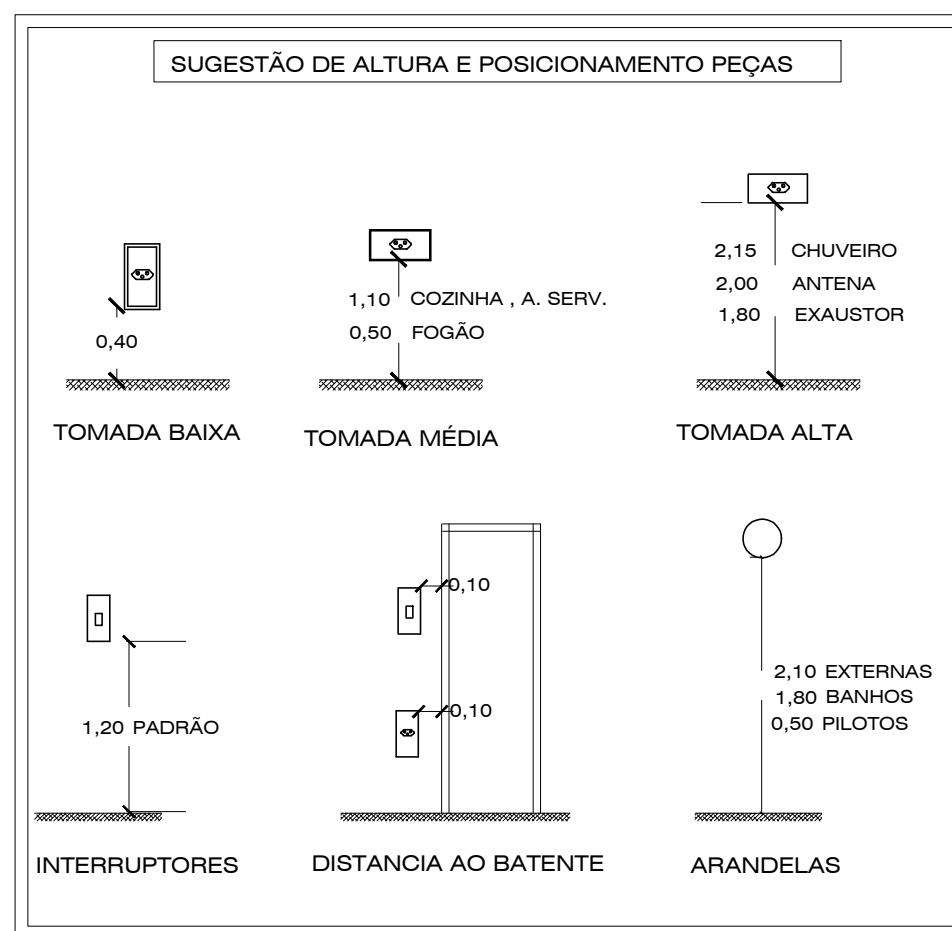
TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POR, CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TER SUA RESPECTIVA NORMA.

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 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 13706 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILUÊNCIA DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE
NBR 947 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINALS ATÉ 450/750V
NBR 13466 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS 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 AÇIONAMENTO 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 SEGUINTE PONTOS:
 - NOS PINGADOUROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (ADESO) 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 DEVERÁ POSSUIR 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: 3%
 - 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 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 OLIVAL
 - 11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		2	
CREA: CREAMG - 313914/D		PROJETO: URB 2			
DATA 30/09/2024	PROJ 30/09/2024	VERIF 30/09/2024	APROV 30/09/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) GTI	REFERÊNCIA: (1º DEBIDO) GTI
NOME REVIS	TÍTULO: PLANTA DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS				
ELE	ESCALA INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MDO EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 02/11



NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA
DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE
AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM
ELETRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE
VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
NBR 15466- SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PAR
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SEÇÃO 3.4.4 (PARÂMETROS DE INTERIORES)

2- AS LÂMPADAS INSTALADAS AO TETO DEVERÃO SER DO TIPO SEGURO (GRAU DE PROTEÇÃO IP-50 PARA A EVITAR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO) E DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS COM IDENTIFICADOR RESIDUAL.

3- OS CONDIÇÕES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE EVOLUÇÃO E MEDIDAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS ATRAVÉS DE FICHAS ADESIVAS DE PASTA COLADA, COM LARGURA APROXIMADA DE 100mm, NAS SEGUINTES POSIÇÕES:

1- NAS PAINÉIS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (RISCO NO SUBTERRÂNEO);

2- NAS PRÓXIMIDADES DAS CÂMERAS DE PROTEÇÃO DE GASES;

3- NAS ENTRADAS E SAÍDAS DOS DISJUNTORES DA UNIDADE DE CONSUMO;

4- NAS CONEXÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM;

A SEQUÊNCIA DE IDENTIFICAÇÃO DAS FASES SERÁ:

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

4- O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ SER IDENTIFICADO NA COR AZUL CLARO

5- O CONDUTOR NEUTRO DE CADA CIRCUITO DEVE SER IDENTIFICADO NA COR AZUL CLARO.

5- FATOR DE CORREÇÃO DE AGRUPOAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65

5- FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Abertura: 30º Instalação no Solo: 20º

7- QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

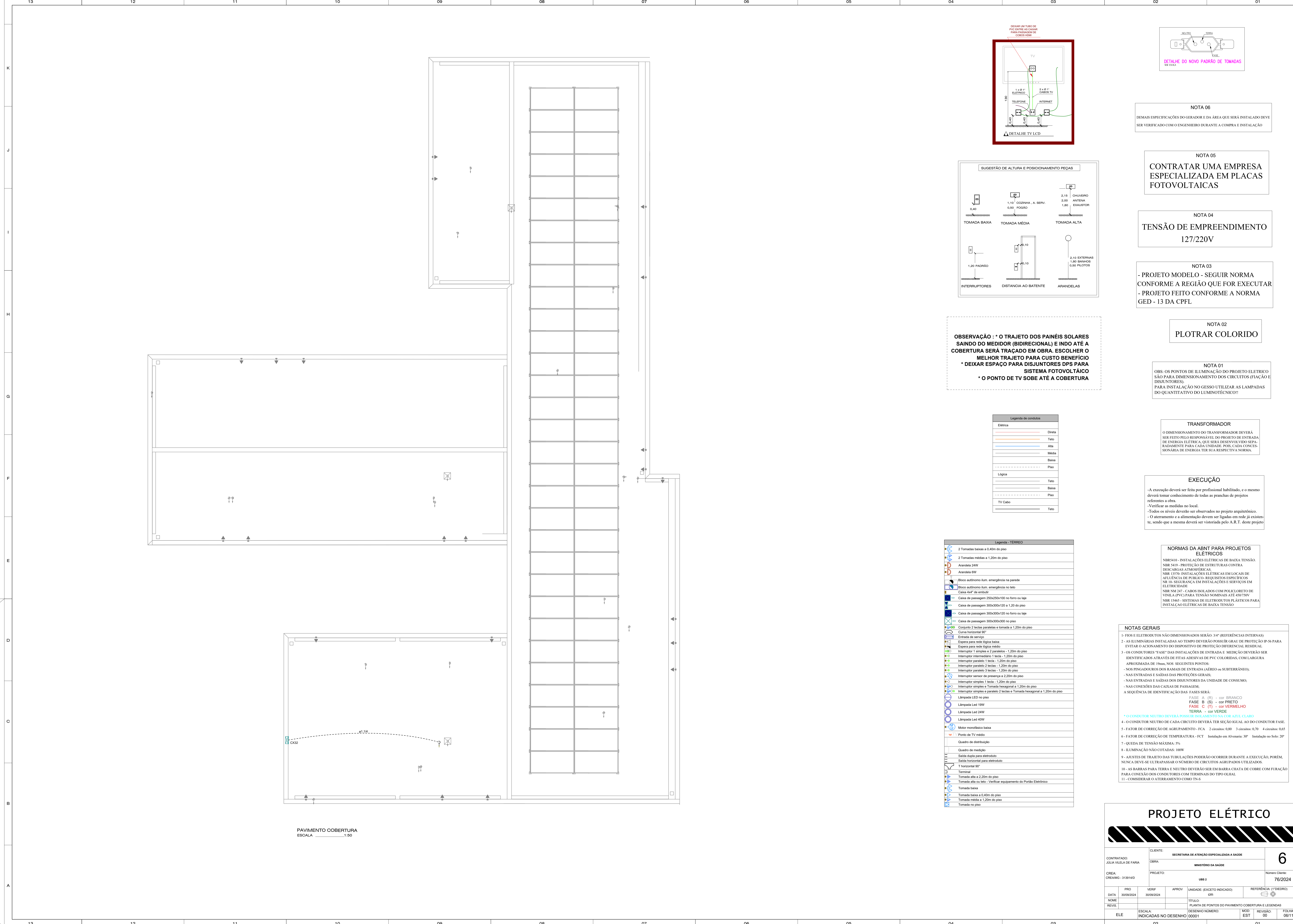
8- ILUMINAÇÃO NÃO COTIDIANA: 100W

9- AJUSTES DE TRAFEGO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVERÁ ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPOADOS UTILIZADOS.

10- AS BARRAS PARA TERMO A NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA A PASSAGEM DO TUBO DE PROTEÇÃO DO TUBO OLIAL

11- CONSIDERAR O ATERAMENTO COMO TNS

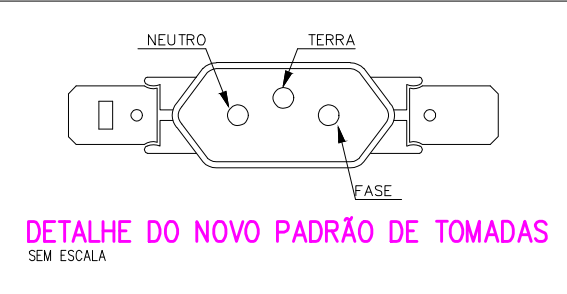
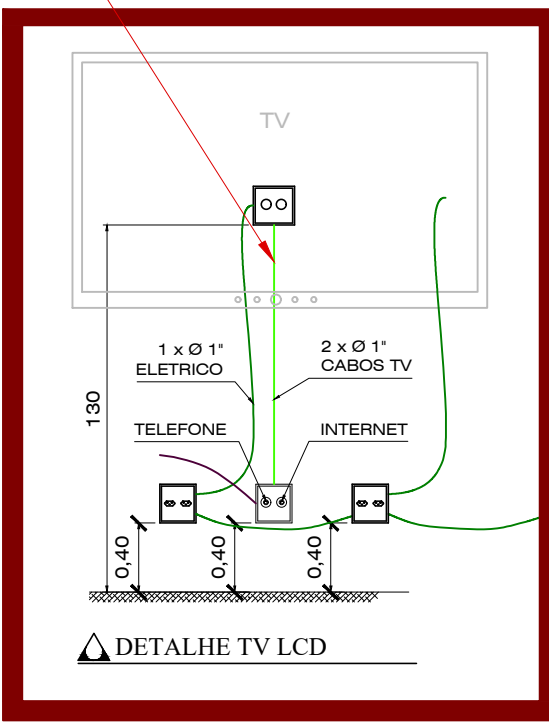
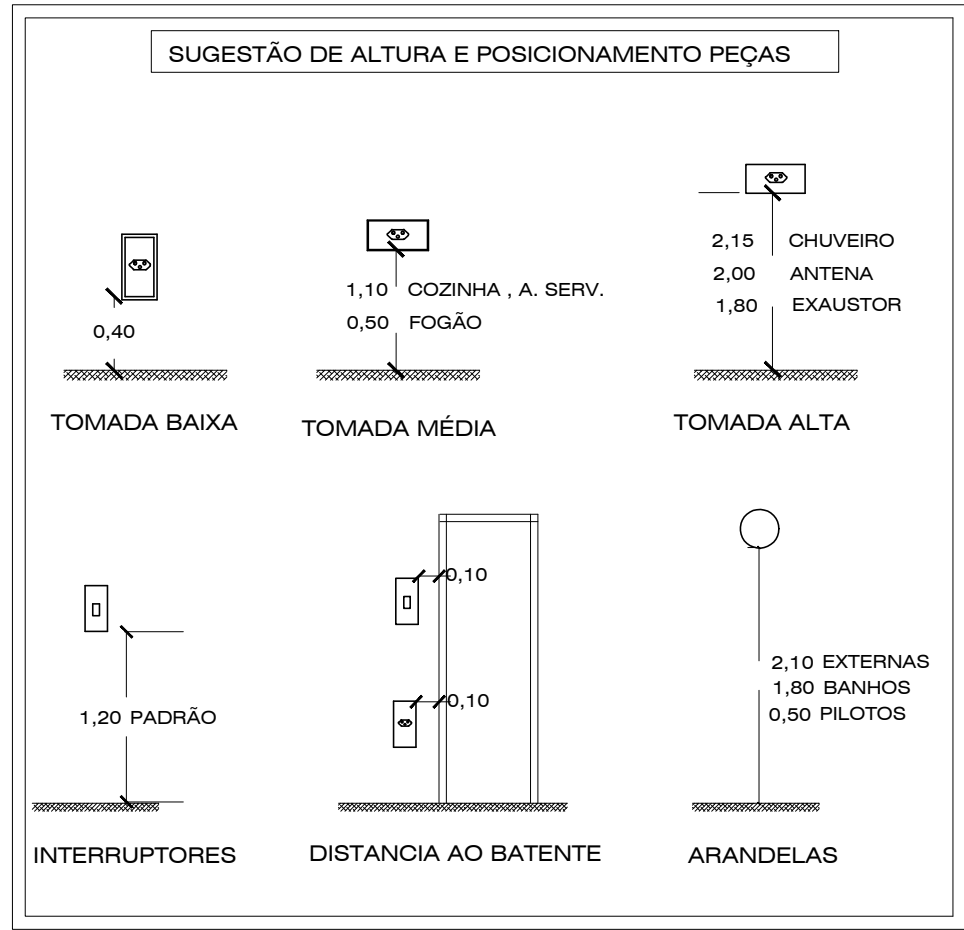
PROJETO ELÉTRICO			
CONTRATADO: JÚLIA WILEIA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAUDE	
CREA: CREAMG - 31814AD		ORÇA: MINISTÉRIO DA SAUDE	
PRÉ-PROJETO: URS 2		Número Cliente: 76/2024	
DATA	PROJ	VERIF	APROV
30/09/2024	30/09/2024		
NOME		UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	
REVISE		CPI	
		PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS	
ELE		ESCALA:	DESENHO NÚMERO:
		INDICADAS NO DESENHO	00001
MOD	REVISÃO	FOLHA	
00	00	04/11	



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 FOTOVOLTAICO**

*** O PONTO DE TV SOBRE ATÉ A COBERTURA**



NOTA 06

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADA 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

- PROJETO FEITO CONFORME A NORMA GED - 13 DA CPFL

NOTA 02

PLOTAR COLORIDO

NOTA 01

OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELETRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS 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 CONDIÇÃO SIONÁRIA 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.

-Todas as 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 13706 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.

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

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 ACONTECIMENTO 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 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

4 - O CONDUTOR NEUTRO DEVERÁ POSSUIR SEU DIÂMETRO NA COR 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: 30° Instalação no Solo: 20°

7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%

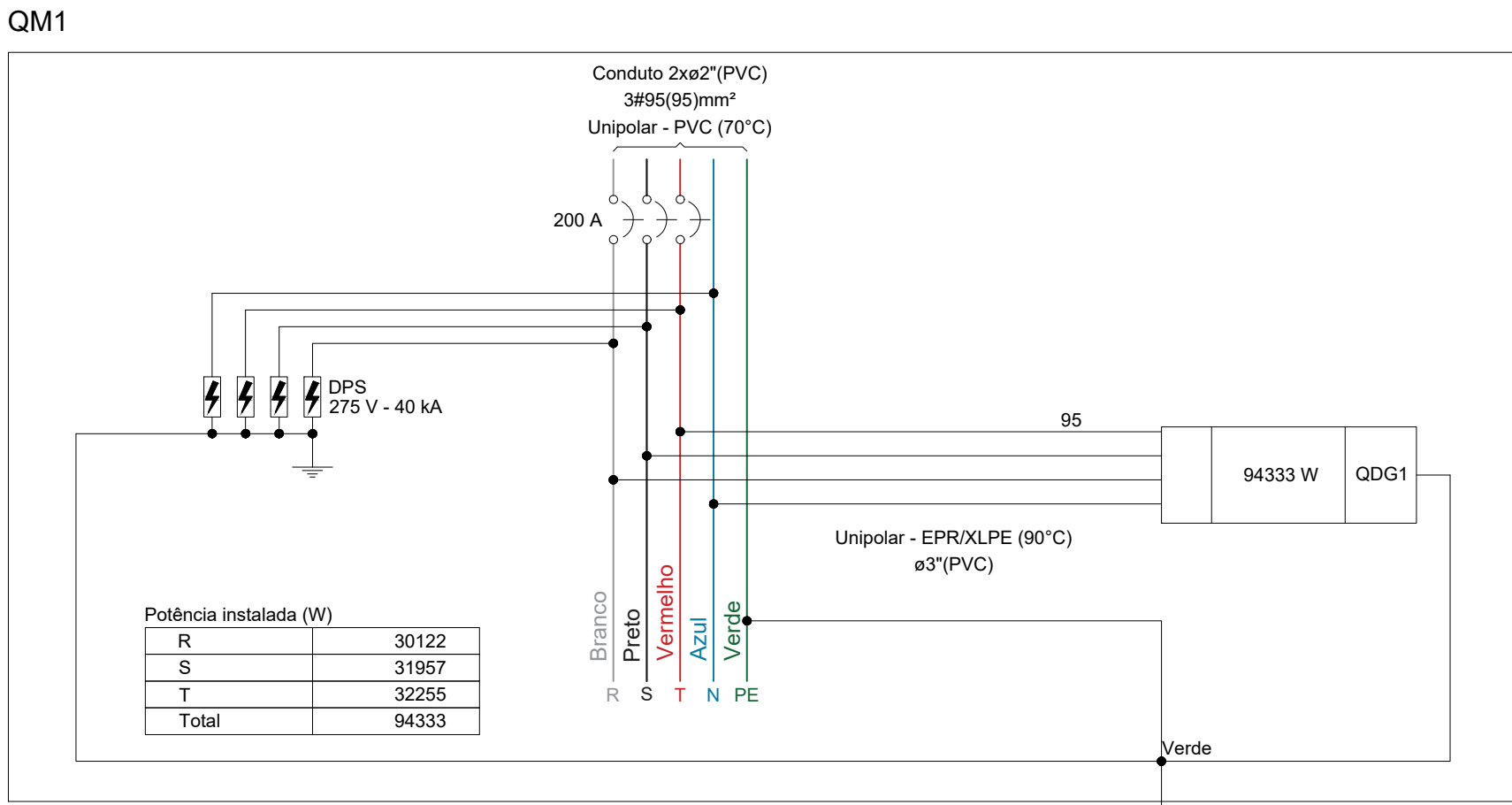
8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W

9 - AJUSTES DE TRAJETO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SE ULTRAPASSAR O NÚMERO DE CIRCUITOS AGRUPADOS UTILIZADOS.

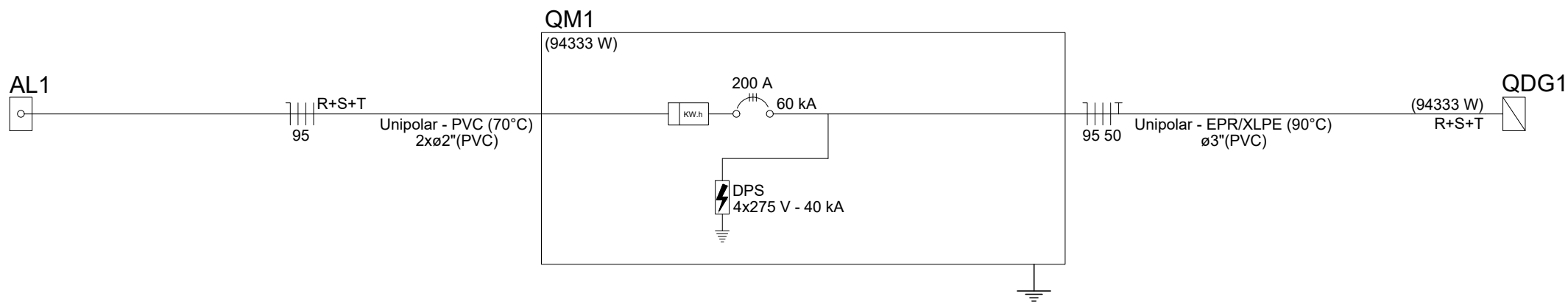
10 - AS BARRAS PARA TERRA E NEUTRO DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO PARA CONEXÃO DOS CONDUTORES COM TERMINAIS DO TIPO OLHAL

11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

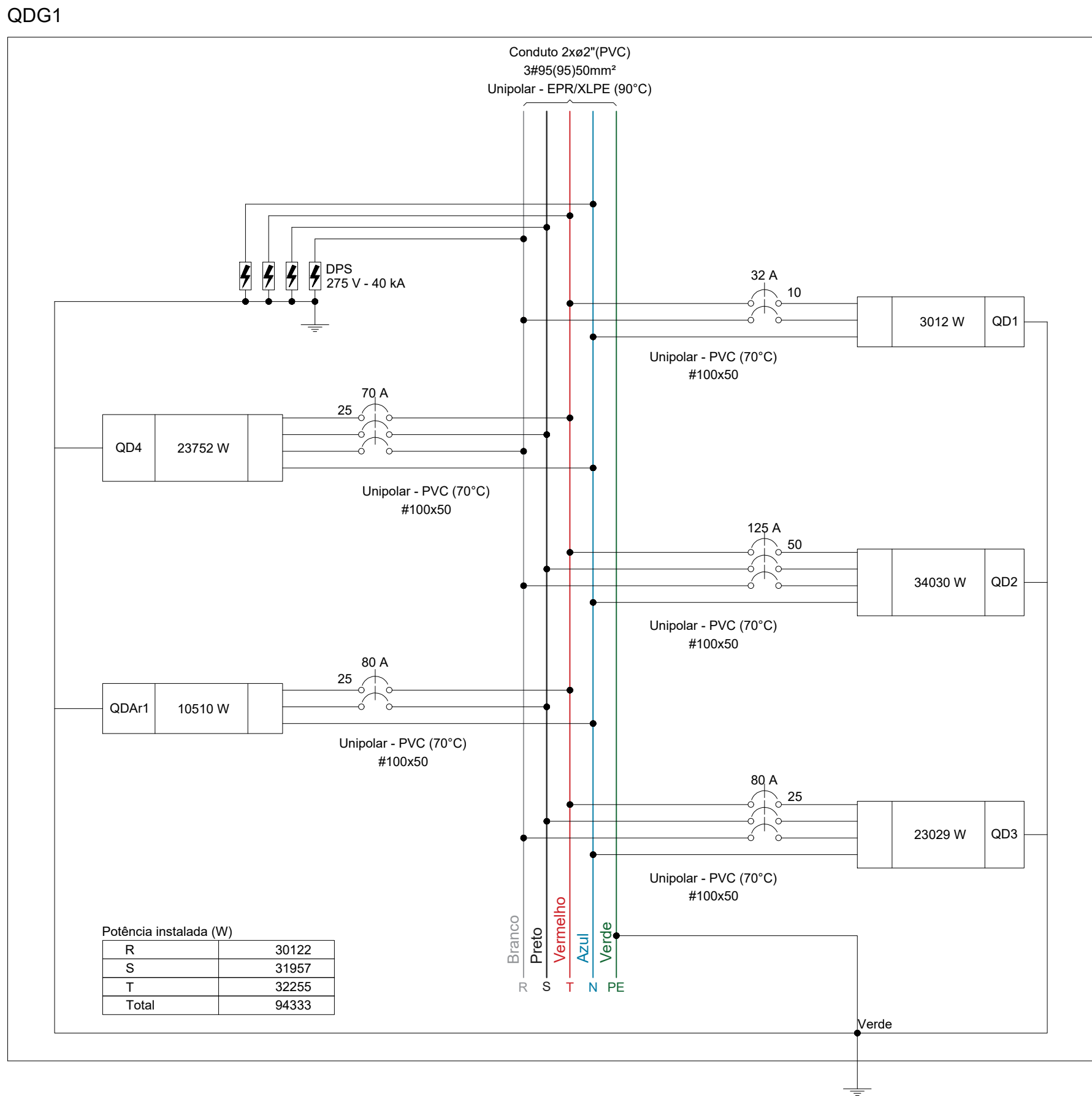
PROJETO ELÉTRICO	
CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE MINISTÉRIO DA SAÚDE
CREA: CREAMG - 313914/D	PROJETO: URB 2
DATA: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024
NOME: REVIS:	APROV: 30/09/2024
UNIDADE: GTI	REFERÊNCIA (1º DEBIDO): GTI
ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001
ELE	MOD: EST
REVISÃO: 00	FOLHA: 08/11



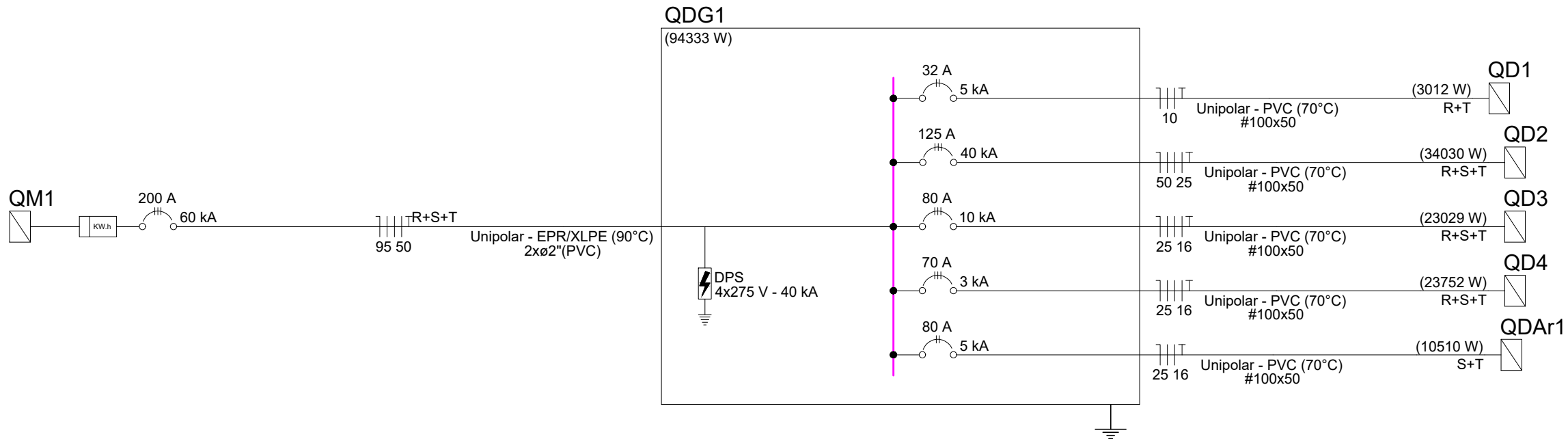
Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)
QDG1		3F+N+T	B1	220/127 V	112203	94333	R+S+T	30122	31957	32255	1.00	1.00	216.4	216.4	95	269.0	60
TOTAL					112203	94333	R+S+T	30122	31957	32255							



Quadro de Demanda (QM1) - TÉRREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	28.68	86.00	24.67
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	44.86	40.00	17.94
Motores	22.46	42.00	9.43
Uso Específico	16.20	100.00	16.20
TOTAL			68.24



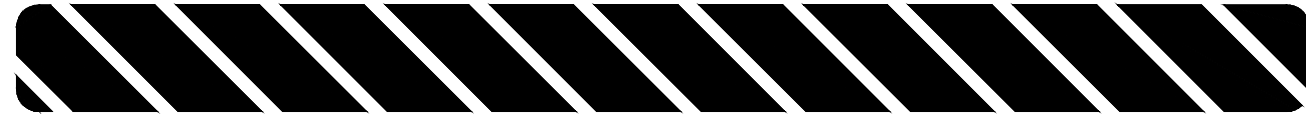
Quadro de Cargas (QDG1) - TÉRREO																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)
QD1		2F+N+T	B1	220/127 V	6377	3012	R+T	1512		1500	1.00	0.70	23.8	16.7	10	50.0	5
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	36341	34030	R+S+T	12547	11336	10148	1.00	0.70	123.9	86.7	50	134.0	40
QD3		3F+N+T	B1	220/127 V	29537	23029	R+S+T	8366	7575	7088	1.00	0.70	58.0	40.6	25	89.0	10
QD4		3F+N+T	B1	220/127 V	27520	23752	R+S+T	7697	7791	8265	1.00	0.70	80.0	56.0	25	89.0	3
QDAr1		2F+N+T	B1	220/127 V	12429	10510	S+T		5255	5255	1.00	0.70	78.2	54.7	25	89.0	5
TOTAL					112203	94333	R+S+T	30122	31957	32255							



Quadro de Demanda (QDG1) - TÉRREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	28.68	86.00	24.67
Iluminação e TUG's (Clínicas e hospitais)	44.86	40.00	17.94
Motores	22.46	42.00	9.43
Uso Específico	16.20	100.00	16.20
TOTAL			68.24

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO

PROJETO ELÉTRICO



CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	7
	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
	PROJETO: UBS 2	

CREA: CREA/IMG - 313914/D	Número Cliente: 76/2024
------------------------------	----------------------------

PRO 30/09/2024	VERIF 30/09/2024	APROV	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO) cm
NOME			TÍTULO: QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO	
REVIS.			DESENHO NÚMERO: 00001	MÓD: EST
ELE	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MÓD: EST	REVISÃO: 00
			FOLHA: 07/11	