

Legenda - TÉRREO	
[Symbol]	2 Tomadas baixas a 0,40m do piso
[Symbol]	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
[Symbol]	Arandela 24W
[Symbol]	Arandela 6W
[Symbol]	Bloco autônomo lum. emergência na parede
[Symbol]	Bloco autônomo lum. emergência no teto
[Symbol]	Caixa de passagem 250x250x100 no furo ou laje
[Symbol]	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
[Symbol]	Caixa de passagem 300x300x200 no furo ou laje
[Symbol]	Caixa de passagem 300x300x200 no piso
[Symbol]	Conjunto 2 tocas paralelas e tomada a 1,20m do piso
[Symbol]	Curva horizontal 90°
[Symbol]	Entrada de serviço
[Symbol]	Espera para rede lógica baixa
[Symbol]	Espera para rede lógica médio
[Symbol]	Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor intermediário 1 toca - 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor paralelo 1 toca - 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor paralelo 2 tocas - 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
[Symbol]	Interruptor simples 1 toca - 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
[Symbol]	Interruptor simples e paralelo 2 tocas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
[Symbol]	Lâmpada LED no piso
[Symbol]	Lâmpada Led 19W
[Symbol]	Lâmpada Led 24W
[Symbol]	Lâmpada Led 60W
[Symbol]	Motor monofásico baixa
[Symbol]	Ponto de TV médio
[Symbol]	Quadro de distribuição
[Symbol]	Quadro de medição
[Symbol]	Saída dupla para eletroduto
[Symbol]	Saída horizontal para eletroduto
[Symbol]	T horizontal 90°
[Symbol]	Terminal
[Symbol]	Tomada alta a 2,20m do piso
[Symbol]	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Portão Eletrônico
[Symbol]	Tomada baixa
[Symbol]	Tomada baixa a 0,40m do piso
[Symbol]	Tomada média a 1,20m do piso
[Symbol]	Tomada no piso

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

Legenda das indicações - TÉRREO	
AC	Ponto de força - Uso específico - Autoclave
1.5cv	Ponto de força - Uso específico - Bomba - 1.5cv monofásico
1cv	Ponto de força - Uso específico - Bomba - 1cv monofásico
3cv	Ponto de força - Uso específico - Bomba - 3cv monofásico
CHU	Ponto de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
FA	Ponto de força - Uso específico - Filtro de água
LR	Ponto de força - Uso específico - Lavadora de roupa Média
MOO	Ponto de força - Uso específico - Microondas
PRT	Ponto 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 - 100x75mm
TM	Terminal sem tampa - 50x50mm
Amn	Arandela - Arandela 24W
Amn	Arandela - Arandela 6W

**NOTA 06**  
 DIMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ÁREA QUE SERÁ INSTALADO DEVERÁ 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. 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 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 13756 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS EM ELÉTRICIDADE  
 NBR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE  
 NBR 5417 - CABOS ISOLADOS COM POLIURETANO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V  
 NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

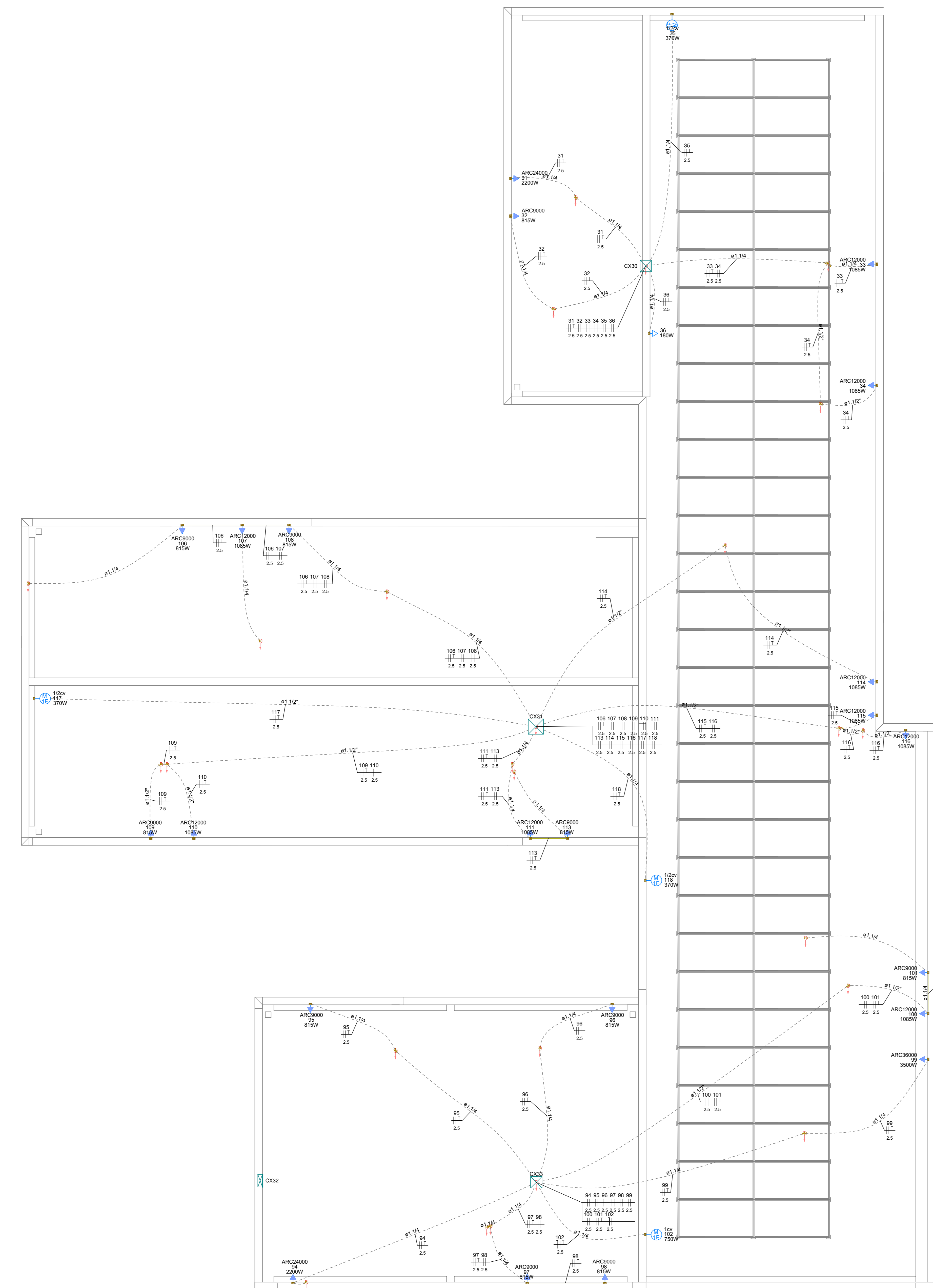
**NOTAS GERAIS**  
 1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3x4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)  
 2- AS ILUMINAÇÕES INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO DO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL  
 3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEQUENTES 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: 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 T-S

Legenda de fiação - TÉRREO	
1	7 9 10 11 12 14
2	11
3	0 11 12
4	7 9 10 11 12 14
5	11 12
6	7 8 10 14 15 18
7	7 8 10 14 18 19
8	7 8 9 10 11 12
9	14 15 16 19 QD1
10	7 8 9 10 11 12
11	11 12
12	41 42 43 44 45
13	7 9 26 27 28 29
14	41 42 43 44 45
15	7 9 26 27 28 29
16	41 42 43 44 45
17	7 9 26 27 28 29
18	41 42 43 44 45
19	7 9 26 27 28 29
20	41 42 43 44 45
21	7 9 26 27 28 29
22	41 42 43 44 45
23	7 9 26 27 28 29
24	41 42 43 44 45
25	7 9 26 27 28 29
26	41 42 43 44 45
27	7 9 26 27 28 29
28	41 42 43 44 45
29	7 9 26 27 28 29
30	41 42 43 44 45
31	7 9 26 27 28 29
32	41 42 43 44 45
33	7 9 26 27 28 29
34	41 42 43 44 45
35	7 9 26 27 28 29
36	41 42 43 44 45
37	7 9 26 27 28 29

PAVIMENTO TÉRREO  
 ESCALA 1:50

# PROJETO ELÉTRICO

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		1
CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE OBRAS		
PROJETO: MINISTÉRIO DA SAÚDE		Número Cliente: <b>76/2024</b>
CREA: CREA/MG - 31814/0		
DATA: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: UNB 2
TÍTULO: PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO E LEGENDAS		REFERÊNCIA (T/DESDR):
DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST
REVISÃO: 00		FOLHA: 01/11



PAVIMENTO COBERTURA  
ESCALA 1:50

**Legenda de condutos**

Elétrica	
—	Direta
—	Teto
—	Alta
—	Média
—	Baixa
---	Piso
Lógica	
—	Teto
—	Baixa
---	Piso
TV Cabo	
—	Teto

**Legenda das indicações - COBERTURA**

12w	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 12w monofásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv monofásico
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
ARC10800	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 10800BTU

**Legenda - COBERTURA**

⊗	Caixa de passagem 300x200x300 no piso
⊗	Caixa de passagem 330x230x122 baixa
⊗	Caixa de passagem 400x400x150 no piso
⊗	Motor monofásico
⊗	Tomada 220V a 2,20m do piso
⊗	Tomada baixa
⊗	Tomada específica para Ar Condicionado

**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 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 13570 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILUÊNCIA DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.  
NBR NA 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V.  
NBR 13465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.

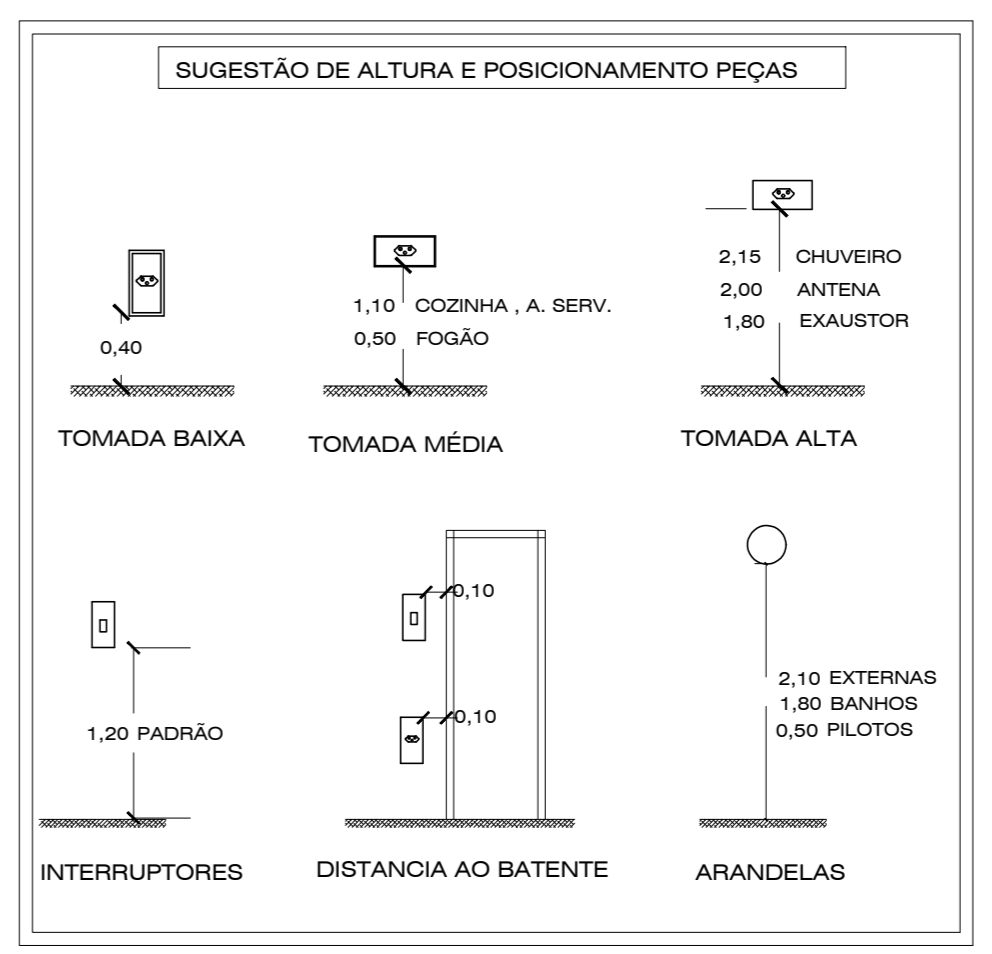
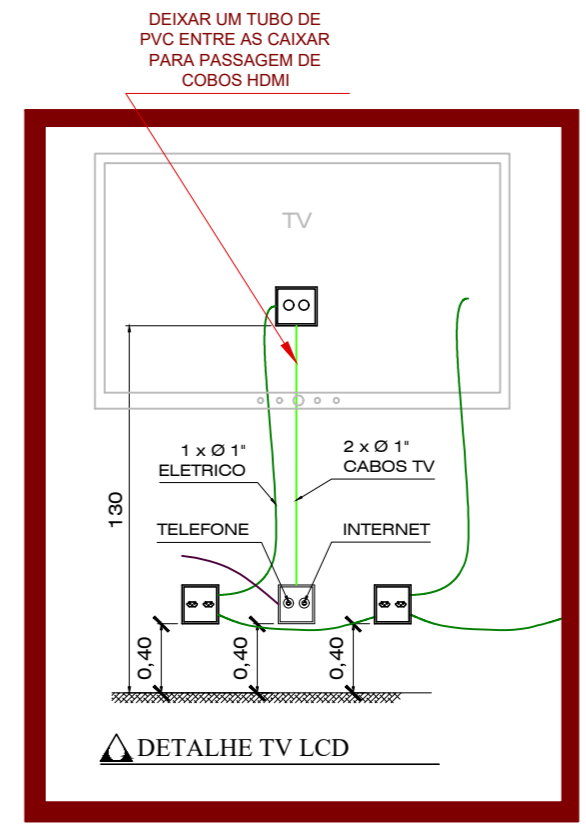
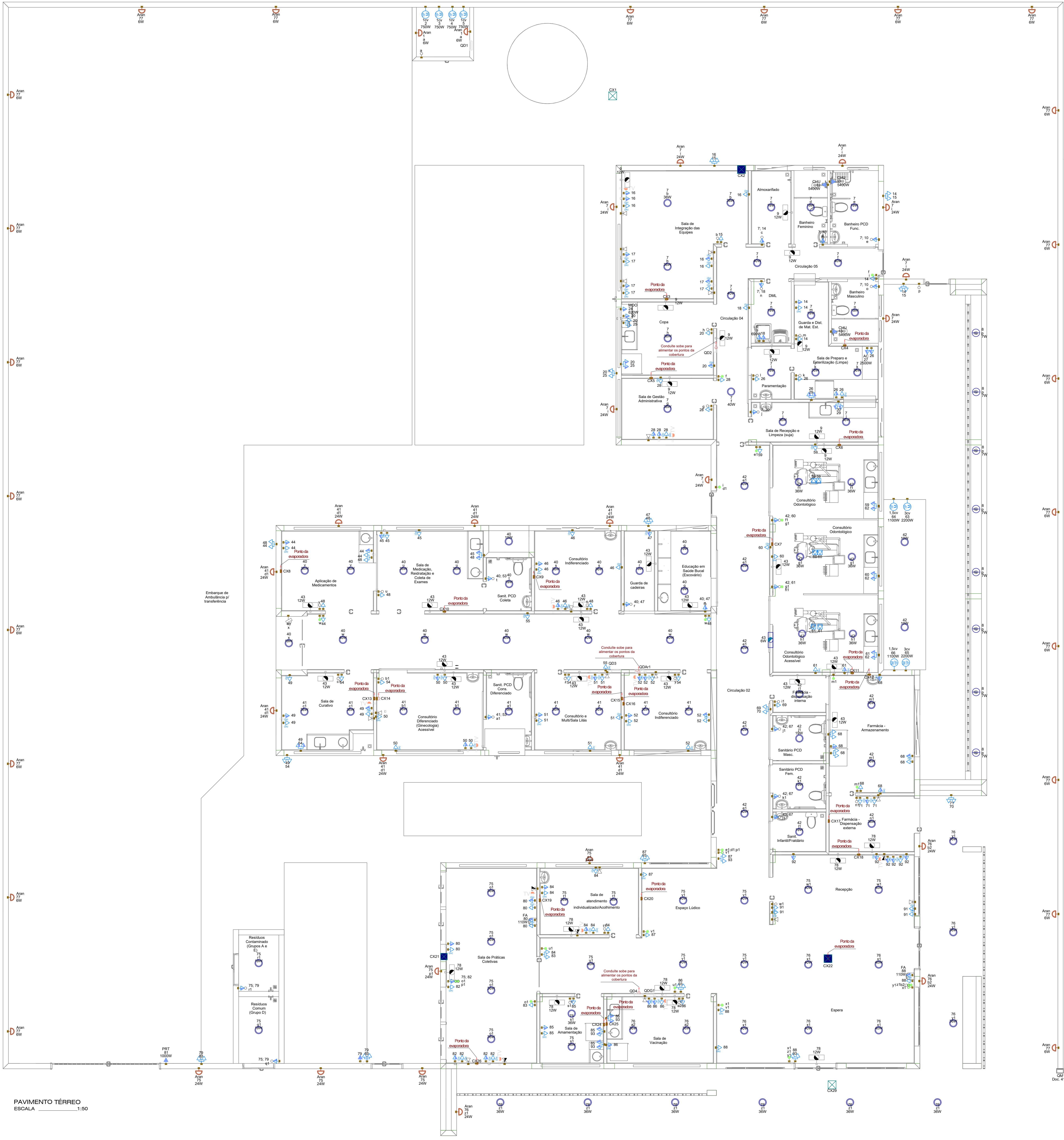
**NOTAS GERAIS**

- 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 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 PINGA-BOIAS 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 IDENTIFICADOR NA COR AZUL CLARO
- 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	<b>2</b>
CREA: CREAMG - 319144D	PROJETO: UBS 2	
PRO: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: 30/09/2024
UNIDADE: (EXCETO INDICADO): cm	REFERÊNCIA (1º DESEJO): cm	Número Cliente: 76/2024
NOME: REVIS:	TÍTULO: PLANTA DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS	DESENHO NÚMERO: 00001
ELE:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	MOD: EST
		REVISÃO: 00
		FOLHA: 02/11



Legenda de condutos - TERREO	
Eletica	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Teto
	Baixa
	Piso
	Teto

Legenda das indicações - TERREO	
AC	Pontos de força - Uso específico - Anticorrosivo
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
MOD	Pontos de força - Uso específico - Microondas
PRT	Pontos de força - Uso específico - Ponto 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 - 50x50mm
TM	Terminal sem Tampa - 100x75mm
TM	Terminal sem Tampa - 50x50mm
Aran	Aranêzia - Arandêzia 24W
Aran	Aranêzia - Arandêzia 6W
Doc: 4136	Unidade consumidora individual - embutido - Caixa tipo III - 1 medidor trifásico

Legenda - TERREO	
2	2 Tomadas baixas a 0.40m do piso
2	2 Tomadas médias a 1.20m do piso
Aranêzia 24W	Aranêzia 24W
Aranêzia 6W	Aranêzia 6W
Bloco	Bloco autônomo lum. emergência na parede
Bloco	Bloco autônomo lum. emergência no teto
Caixa 4x4"	Caixa 4x4" de embutir
Caixa	Caixa de passagem 250x250x100 no forro ou laje
Caixa	Caixa de passagem 300x300x120 a 1.20 do piso
Caixa	Caixa de passagem 300x300x120 no forro ou laje
Caixa	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Conj	Conjunto 2 tomadas paralelas e tomada a 1.20m do piso
Curva	Curva horizontal 90°
Entrada	Entrada de ar condicionado
Espera	Espera para rede lógica baixa
Espera	Espera para rede lógica médio
Int	Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1.20m do piso
Int	Interruptor intermediário 1 toca - 1.20m do piso
Int	Interruptor paralelo 1 toca - 1.20m do piso
Int	Interruptor paralelo 2 tocas - 1.20m do piso
Int	Interruptor paralelo 3 tocas - 1.20m do piso
Int	Interruptor sensor de presença a 2.20m do piso
Int	Interruptor simples 1 toca - 1.20m do piso
Int	Interruptor simples 2 tocas hexagonal a 1.20m do piso
Int	Interruptor simples e paralelo 2 tocas e Tomada hexagonal a 1.20m do piso
Led	Lâmpada Led no piso
Led	Lâmpada Led 19W
Led	Lâmpada Led 24W
Led	Lâmpada Led 40W
TV	Ponto de TV médio
QD	Quadro de distribuição
QD	Quadro de medição
Saida	Saida dupla para eletroduto
Saida	Saida horizontal para eletroduto
T	T horizontal 90°
Term	Terminal
Tomada	Tomada alta a 2.20m do piso
Tomada	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento do Produto Eletrônico
Tomada	Tomada baixa
Tomada	Tomada baixa a 0.40m do piso
Tomada	Tomada média a 1.20m do piso
Tomada	Tomada no piso

**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 na 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 AFILIAÇÃO DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.  
NBR 14136 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINALS ATÉ 450/750V.  
NBR 13465 - SISTEMAS DE ELÉTROTUBOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

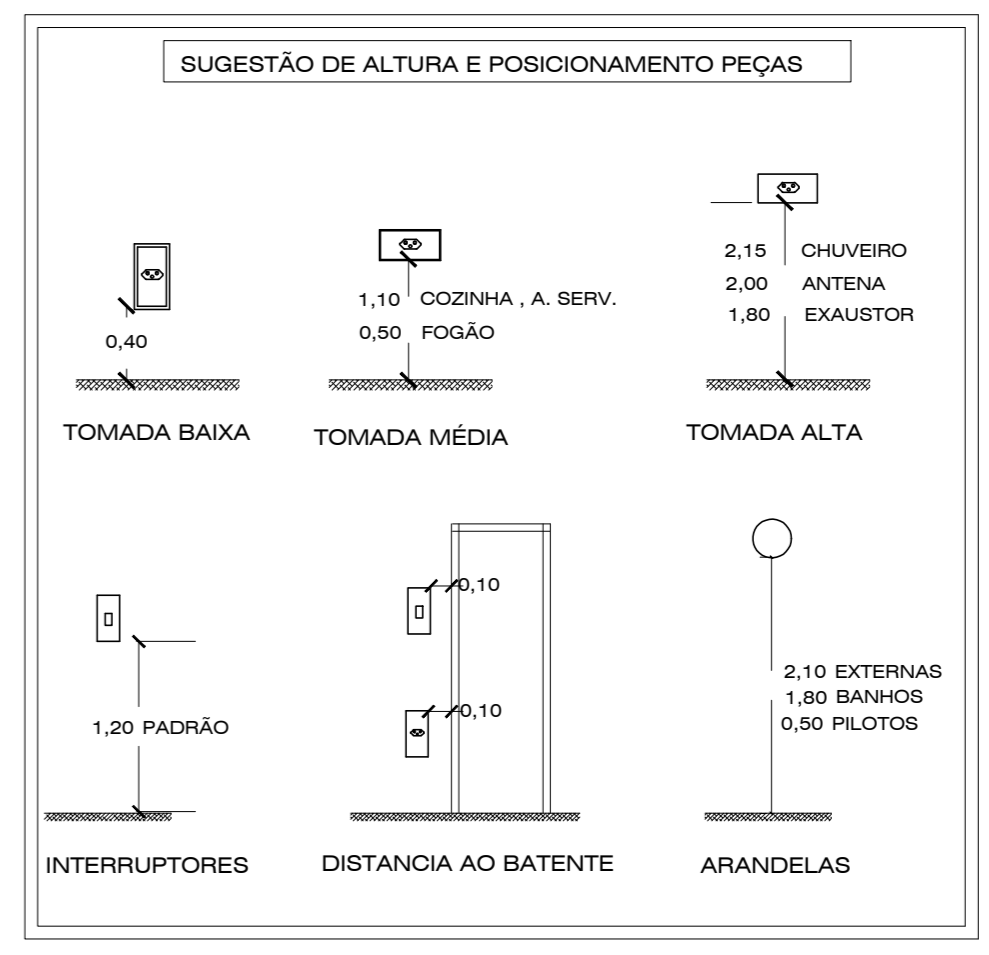
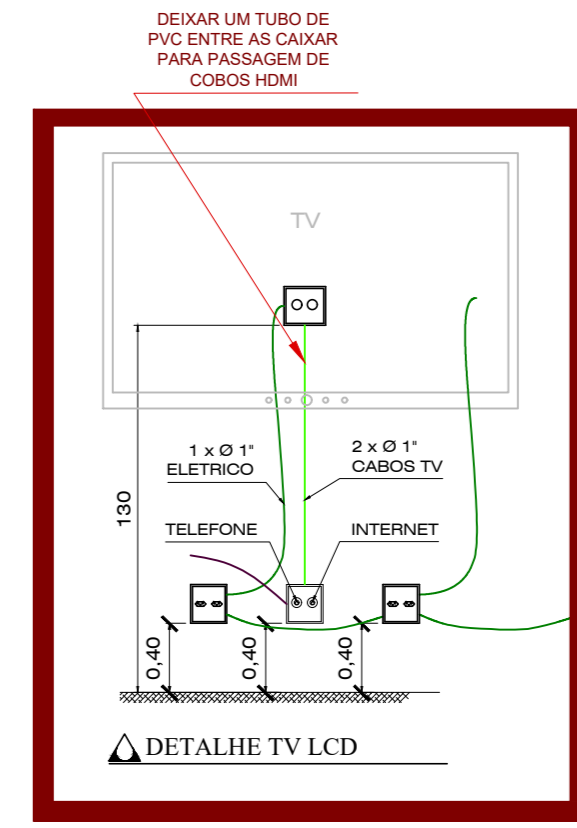
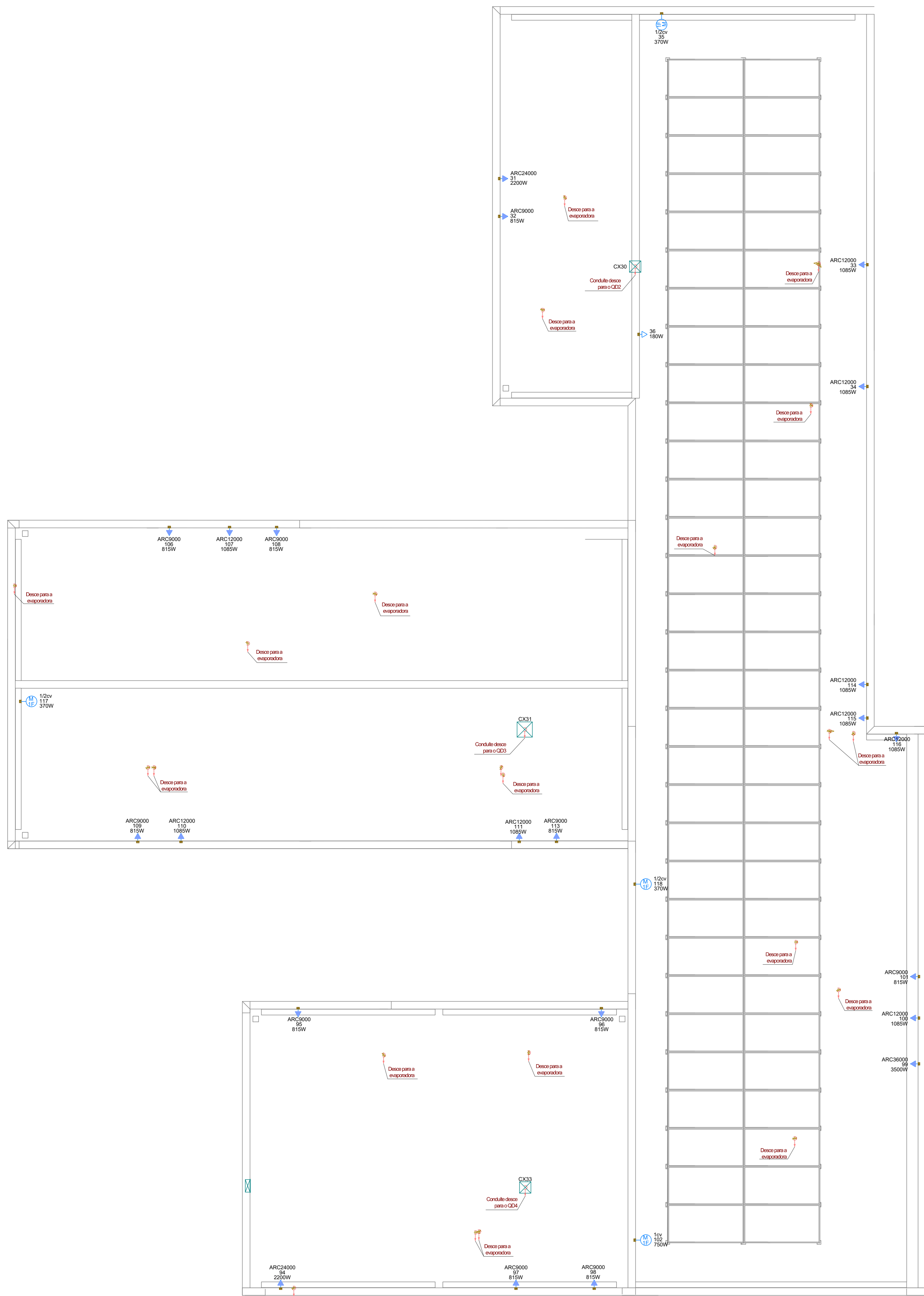
**NOTAS GERAIS**  
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)  
2- AS ILUMINAÇÕES INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACIONAMENTO INDESEJADO DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL  
3- OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEQUENTES PONTOS:  
- NOS PINGA-DOROS DOS RAMAIS DE ENTRADA (ARÉRIO 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 IDENTIFICAÇÃO 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 TRAFEGO DAS TUBULAÇÕES PODERÃO OCORRER DURANTE A EXECUÇÃO, PORÉM, NUNCA DEVE-SU 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

**PROJETO ELÉTRICO**

---

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	<b>3</b>
CREA: CREAMG-31814/D	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
PROJETO: URB 2	Número Cliente: 76/2024	
DATA: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: [assinatura]
NOME: [nome]	TÍTULO: PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TERREO E LEGENDAS	REFERÊNCIA (O DESEJO): [referência]
ELE:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	MOD: EST
	REVISÃO: 00	FOLHA: 03/11

PAVIMENTO TERREO  
ESCALA 1:50



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

Legenda das indicações - COBERTURA	
1/20v	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1/20v monofásico
1/0v	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1/0v monofásico
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
ARC20000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 20000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU

Legenda - COBERTURA	
☒	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
☒	Caixa de passagem 330x330x122 baixa
☒	Caixa de passagem 400x400x150 no piso
Ⓜ	Motor monofásico
Ⓜ	Tomada alta a 2,20m do piso
Ⓜ	Tomada baixa
Ⓜ	Tomada específica para Ar Condicionado

**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 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 13570 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILUÊNCIA DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS NA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.  
NBR NA 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V.  
NBR 13465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

**NOTAS GERAIS**  
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3x4" (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 PINGUINHOS 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 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 AGRUPAMENTO - FCA 2 circuitos: 0,80 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65  
6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Instalação em Avenária: 30° Instalação no Solo: 20°  
7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%  
8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W  
9 - AJUSTES DE TRAÍTO 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 OLIVAL.  
11 - CONSIDERAR O ATERRAMENTO COMO TN-S

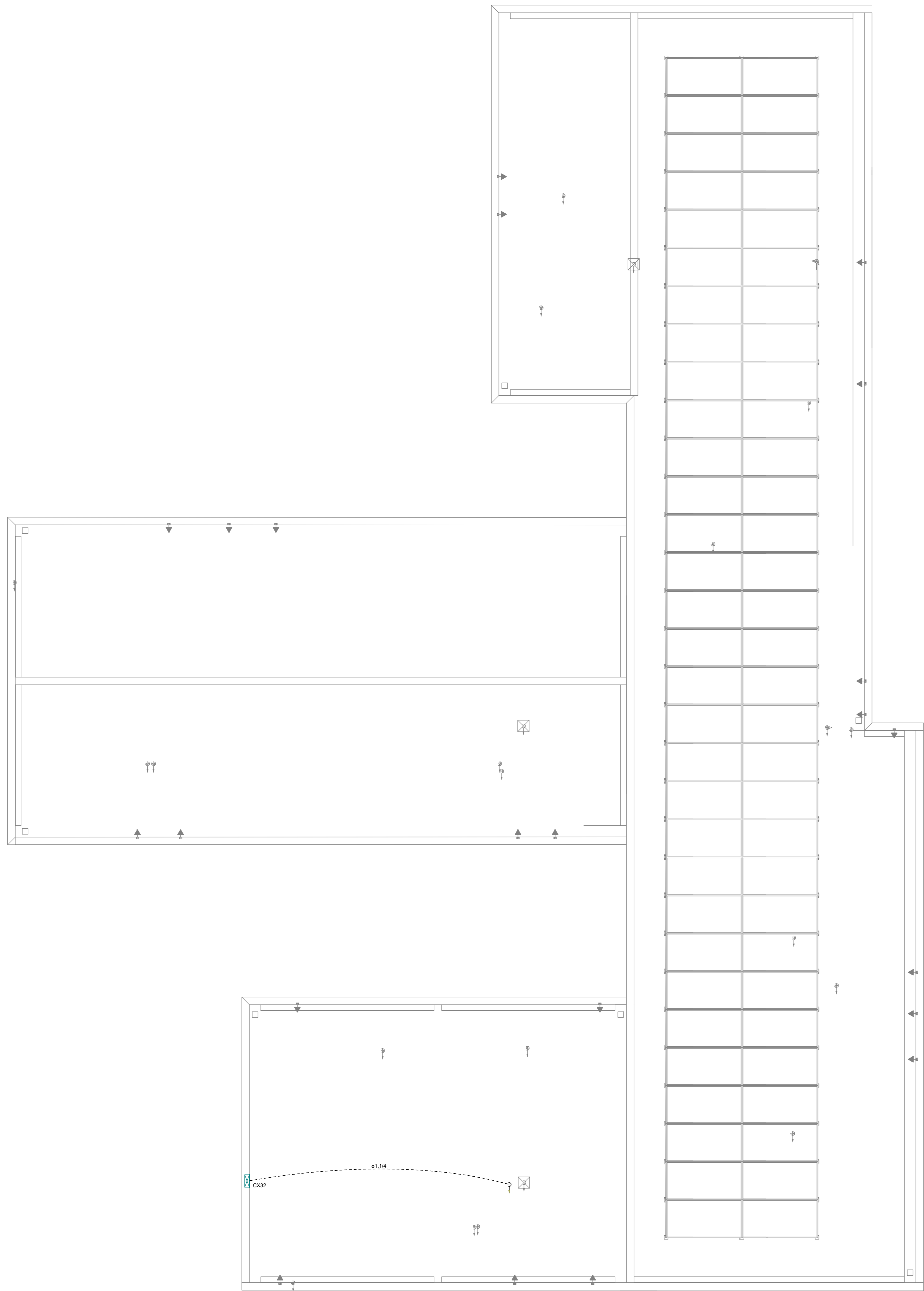
PAVIMENTO COBERTURA  
ESCALA 1:50

**PROJETO ELÉTRICO**

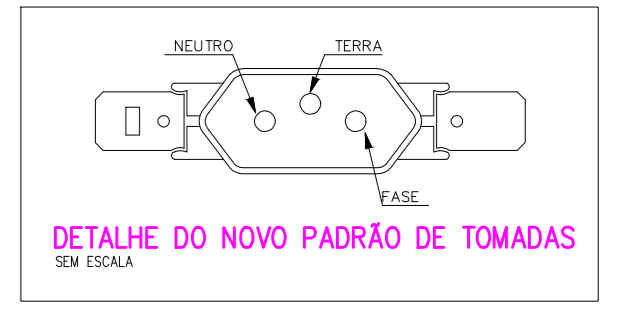
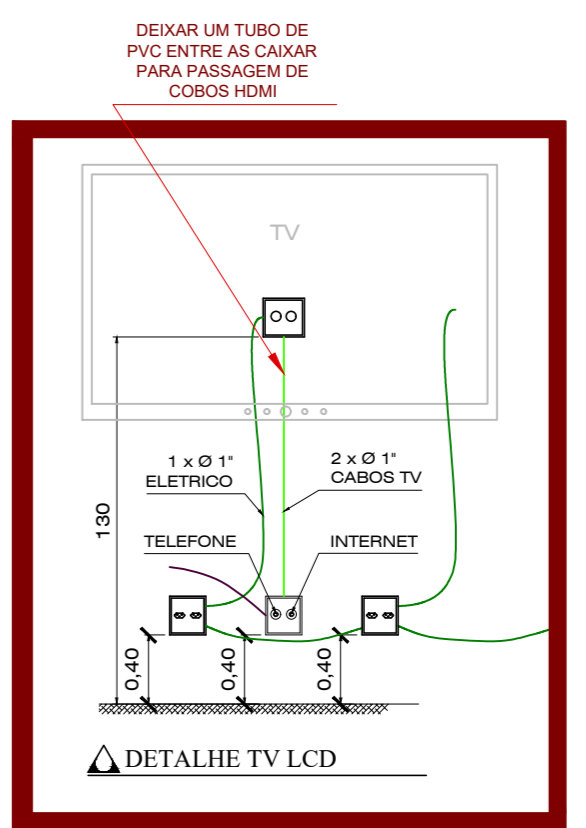
---

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	<b>4</b>
CREA: CREAMG - 313814D	PROJETO: UBS 2	
PRO: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: 30/09/2024
UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	GRUPO: 01	
REFERÊNCIA (1º DESEJO)	76/2024	
NOME:	TÍTULO:	
REVIS:	PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS	
ELE:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001
	MOD: EST	REVISÃO: 00
	FOLHA: 04/11	





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**

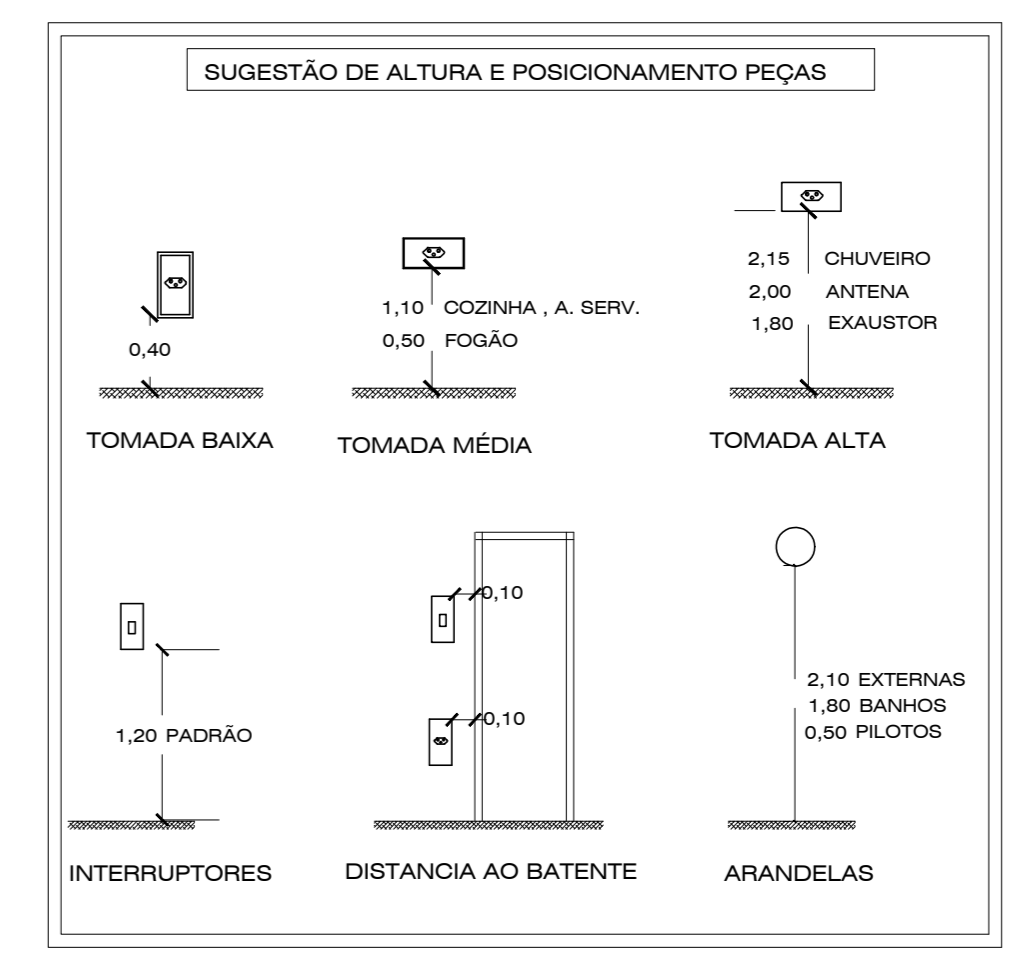
**NOTA 04**  
**TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V**

**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 ELETRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES). PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!

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



Legenda de condutas	
Elétrica	
Direta	—
Teto	—
Alta	—
Méda	—
Baixa	—
Piso	—
Lógica	
Teto	—
Baixa	—
Piso	—
TV Cabo	—
Teto	—

Legenda - TERREDO	
2 Tomadas baixas a 0,40m do piso	
2 Tomadas médias a 1,20m do piso	
Arandela 24W	
Arandela 6W	
Bloco autônomo lum. emergência na parede	
Bloco autônomo lum. emergência no teto	
Caixa 4x4" de embutir	
Caixa de passagem 220x250x100 no forro ou laje	
Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20m do piso	
Caixa de passagem 300x300x120 no forro ou laje	
Caixa de passagem 300x300x300 no piso	
Caixa horizontal 90°	
Conjunto 2 tomadas paralelas e tomada a 1,20m do piso	
Entrada de serviço	
Espera para rede lógica baixa	
Espera para rede lógica médio	
Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1,20m do piso	
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso	
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso	
Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso	
Interruptor paralelo 3 teclas - 1,20m do piso	
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso	
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso	
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso	
Interruptor simples e paralelo 2 teclas 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	
Saída dupla para eletroduto	
Saída horizontal para eletroduto	
T horizontal 90°	
Terminal	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada alta no teto - Verificar equipamento do Fornecedor	
Tomada baixa	
Tomada baixa a 0,40m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	
Tomada no piso	

**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 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 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

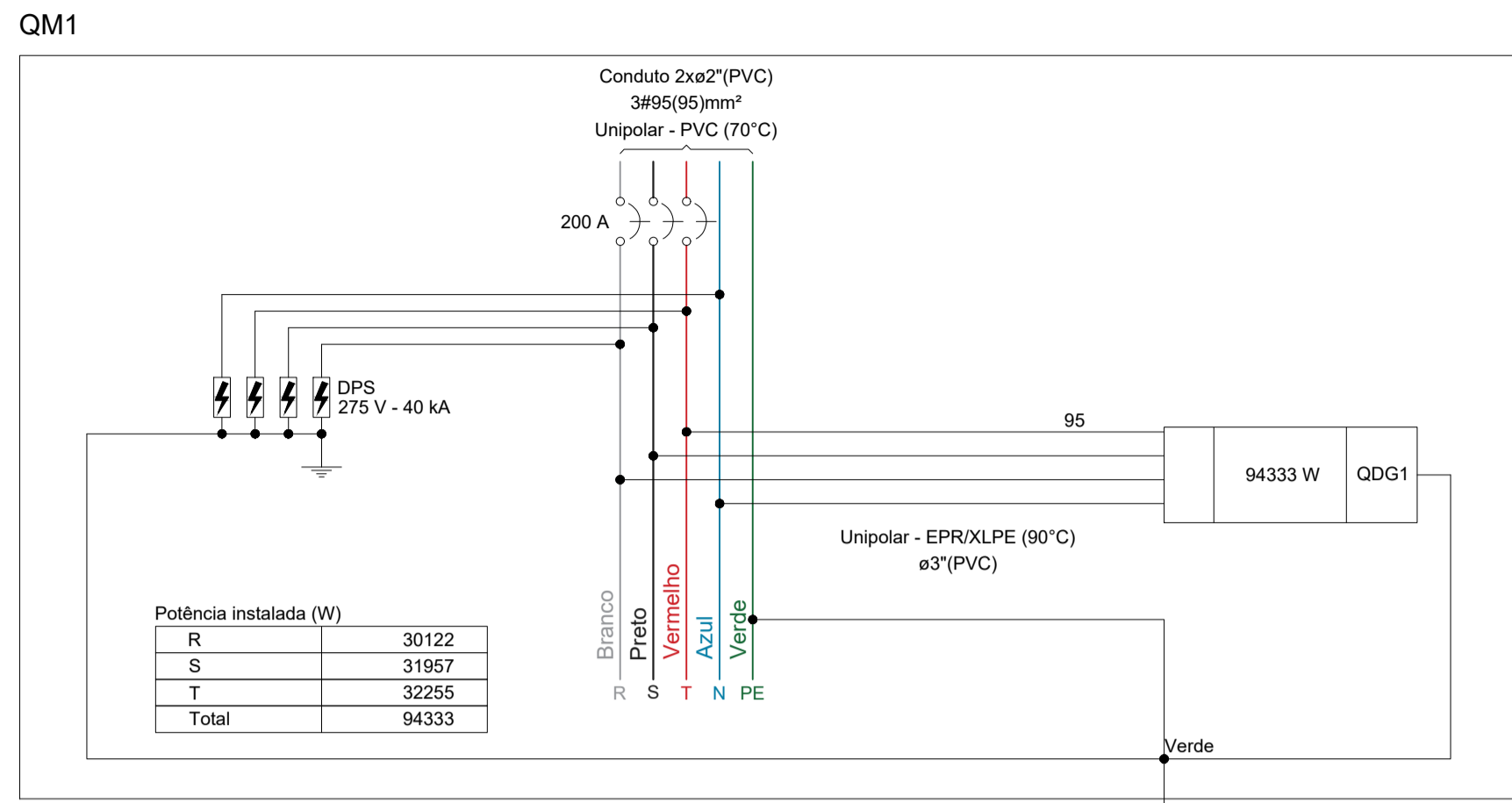
**NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS**  
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.  
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.  
NBR 13706 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE  
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLIÉTERO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATE 690/750V  
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

**NOTAS GERAIS**  
1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 3x4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)  
2 - AS ILUMINÁRIAS INSTALADAS AO TEMPO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-56 PARA EVITAR O ACUMULAMENTO DE INSETOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL RESIDUAL  
3 - OS CONDUTORES "FASE" DAS INSTALAÇÕES DE ENTRADA E MÓDULOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS ATRAVÉS DE FITAS ADESIVAS DE PVC COLORIDAS, COM LARGURA APROXIMADA DE 19mm, NOS SEGUINTE PONTOS:  
- NOS PINGA-DOROS 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 ISOLAMENTO NA COR AZUL CLARO  
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**

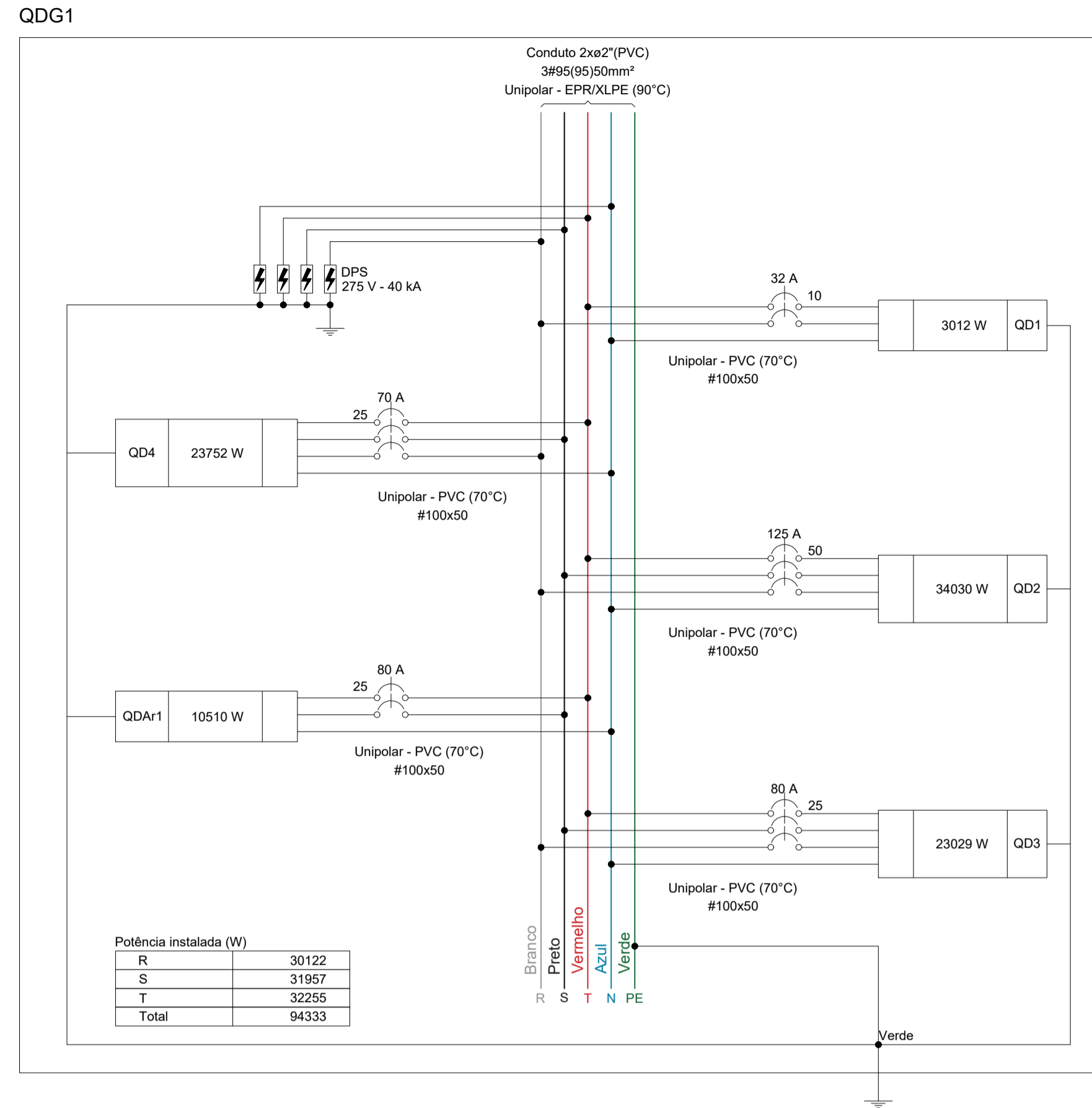
---

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	<b>6</b>
CREA: CREAMG-319140	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
PROJETO: UBS 2	Número Cliente: 76/2024	
DATA: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: 30/09/2024
UNIDADE: UBS 2	REFERÊNCIA (1° DRETO): UBS 2	
REVIS:	TÍTULO: PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS	
ELE:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001
	MOD: EST	REVISÃO: 00
	FOLHA: 08/11	



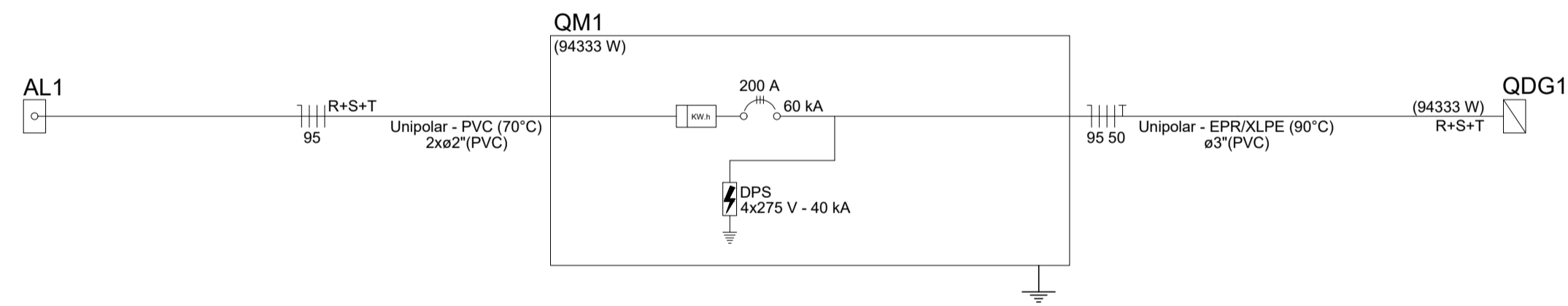
Potência instalada (W)	
R	30122
S	31957
T	32255
<b>Total</b>	<b>94333</b>

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)	Disj (A)	dV parc (%)	
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	200	1.14	
<b>TOTAL</b>					112203	94333	R+S+T	30122	31957	32255										

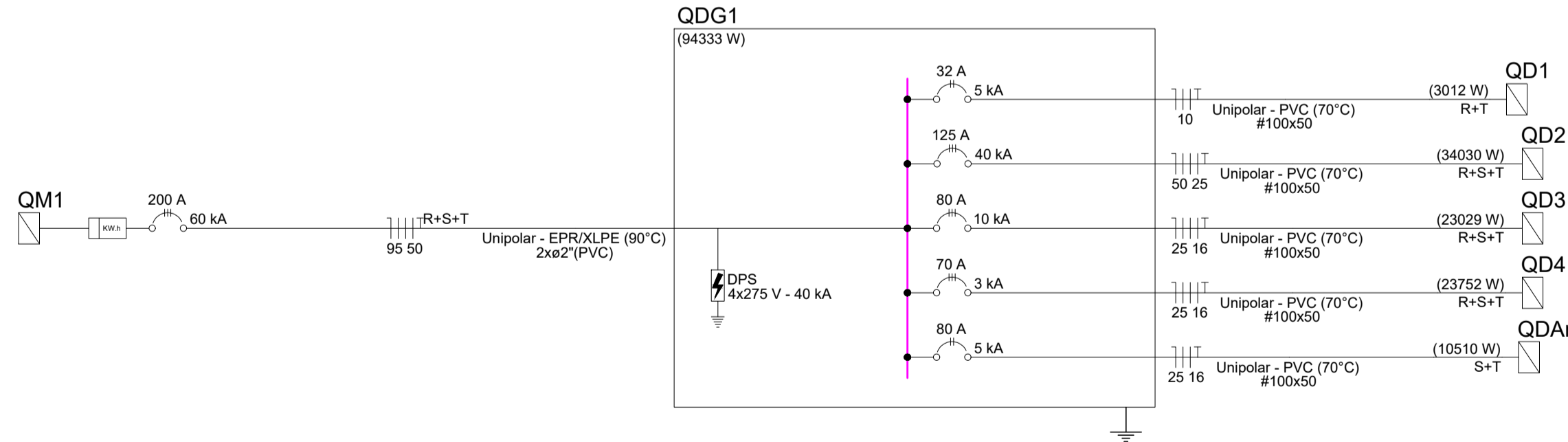


Potência instalada (W)	
R	30122
S	31957
T	32255
<b>Total</b>	<b>94333</b>

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)	Disj (A)	dV parc (%)	
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	32	2.74	
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	125	1.45	
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	80	0.99	
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	70	0.27	
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	80	1.51	
<b>TOTAL</b>					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
<b>TOTAL</b>			<b>68.24</b>



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
<b>TOTAL</b>			<b>68.24</b>

NOTA 01  
PLOTAR COLORIDO

# PROJETO ELÉTRICO



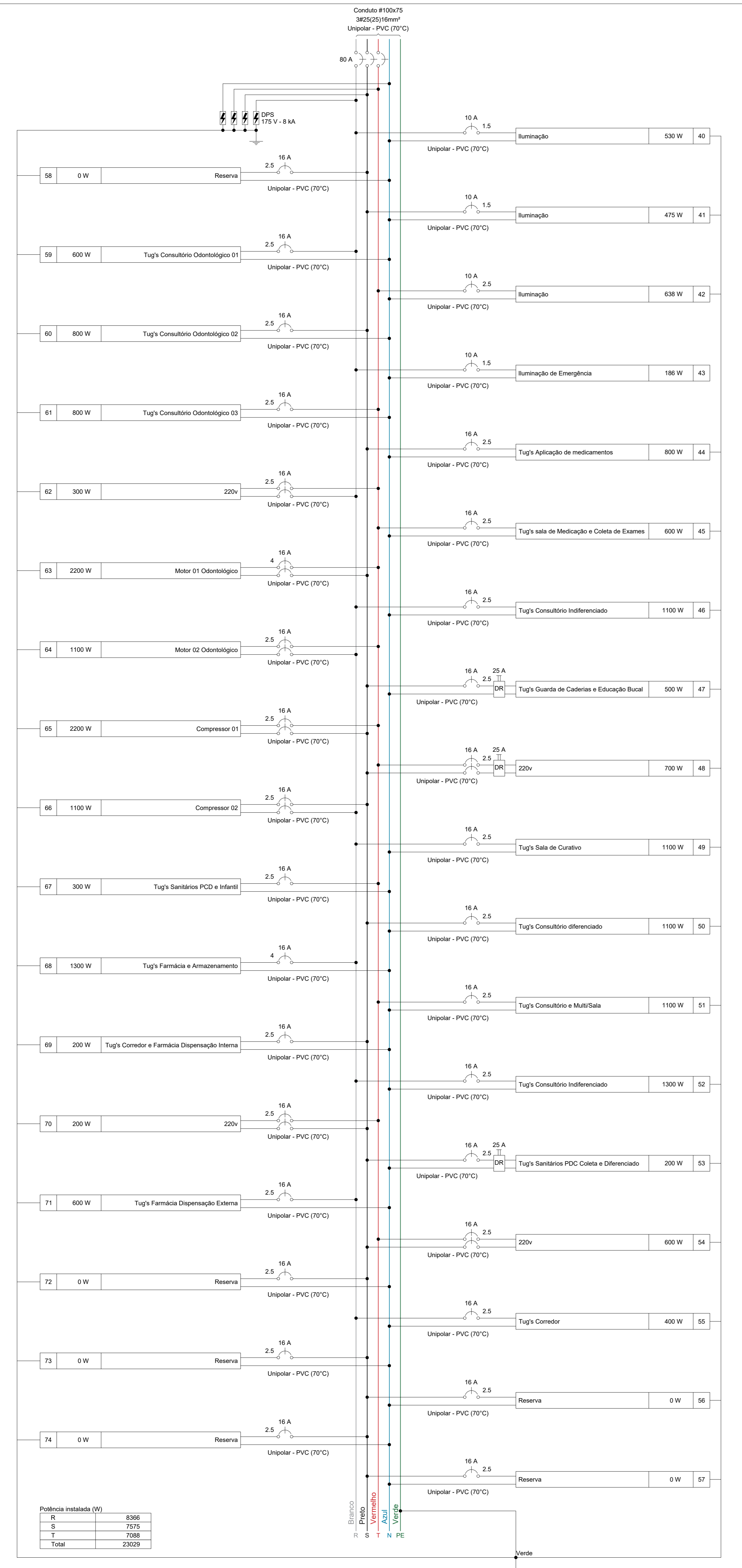
CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	<b>7</b>
OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	PROJETO: UBS 2	
CREA: CREA/MG - 313914/D	REFERÊNCIA: (1º DIEDRO)	Número Cliente: <b>76/2024</b>

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



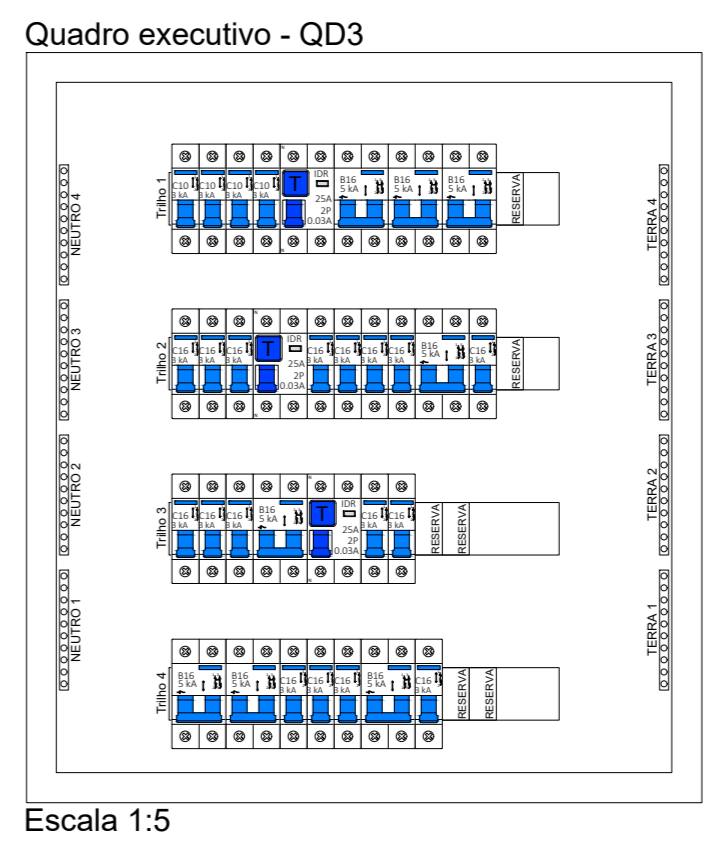
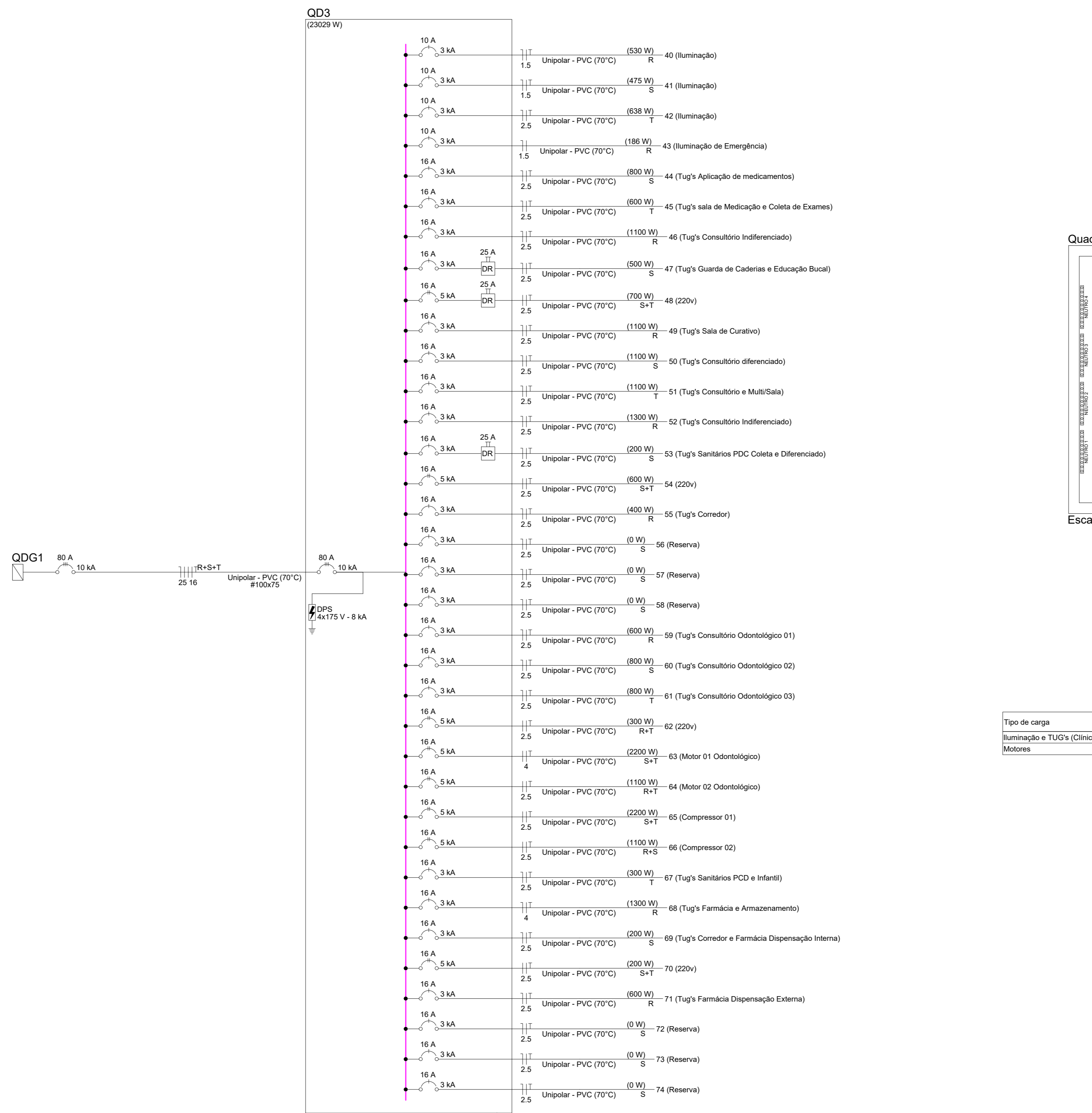


QD3



Instalação (W)	Instalada (W)
R	8366
S	7075
T	7088
Total	23029

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)		Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (%)	FCA (%)	Ic (A)	Ib (A)	Ic (mm²)	Ic (RA) (A)	Ic (RA) (mm²)	Ic (RA) (%)	Ic (RA) (%)	
					6	12	24	36	40	100															1100
40	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	6	6	5				797	R	530												
41	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1	2	8				625	S	475												
42	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	6	9	5				911	T	638												
43	Iluminação de Emergência	F+N	B1	127 V	1	15					186	R	186												
44	Tug's Aplicação de medicamentos	F+N+T	B1	127 V							859	S	800												
45	Tug's sala de Medicação e Coleta de Exames	F+N+T	B1	127 V							667	T	600												
46	Tug's Consultório Indiferenciado	F+N+T	B1	127 V							1222	R	1100												
47	Tug's Guarda de Cabines e Educação Bucal	F+N+T	B1	127 V							556	S	500												
48	220v	F+F+T	B1	220 V							778	S+T	700												
49	Tug's Sala de Curativo	F+N+T	B1	127 V							1222	R	1100												
50	Tug's Consultório diferenciado	F+N+T	B1	127 V							1222	S	1100												
51	Tug's Consultório e MultiSala	F+N+T	B1	127 V							1222	T	1100												
52	Tug's Consultório diferenciado	F+N+T	B1	127 V							1444	R	1300												
53	Tug's Sanitários PDC Coleta e Diferenciado	F+N+T	B1	127 V							222	S	200												
54	220v	F+F+T	B1	220 V							667	S+T	600												
55	Tug's Corredor	F+N+T	B1	127 V							444	R	400												
56	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
57	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
58	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
59	Tug's Consultório Odontológico 01	F+N+T	B1	127 V							667	R	600												
60	Tug's Consultório Odontológico 02	F+N+T	B1	127 V							889	R	800												
61	Tug's Consultório Odontológico 03	F+N+T	B1	127 V							889	T	800												
62	220v	F+F+T	B1	220 V							333	R+T	300												
63	Motor 01 Odontológico	F+F+T	B1	220 V							3377	S+T	2200												
64	Motor 02 Odontológico	F+F+T	B1	220 V							2041	R+T	550												
65	Compressor 01	F+F+T	B1	220 V							3377	S+T	2200												
66	Compressor 02	F+F+T	B1	220 V							2041	R+S	550												
67	Tug's Sanitários PDC e Infantil	F+N+T	B1	127 V							333	T	300												
68	Tug's Farmácia e Armazenamento	F+N+T	B1	127 V							1444	R	1300												
69	Tug's Corredor e Farmácia Dispensação Interna	F+N+T	B1	127 V							222	S	200												
70	220v	F+F+T	B1	220 V							222	S+T	200												
71	Tug's Farmácia Dispensação Externa	F+N+T	B1	127 V							667	R	600												
72	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
73	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
74	Reserva	F+N+T	B1	127 V							0	S	0												
TOTAL						1	15	13	7	23	10	146	2	2	2037	23029	R+S+T	8366	7075	7088					



Quadro de Demanda (QD3) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUGs (Clínicas e hospitais)	18,70	40,00	7,48
Motores	10,83	57,90	6,23
TOTAL			13,71

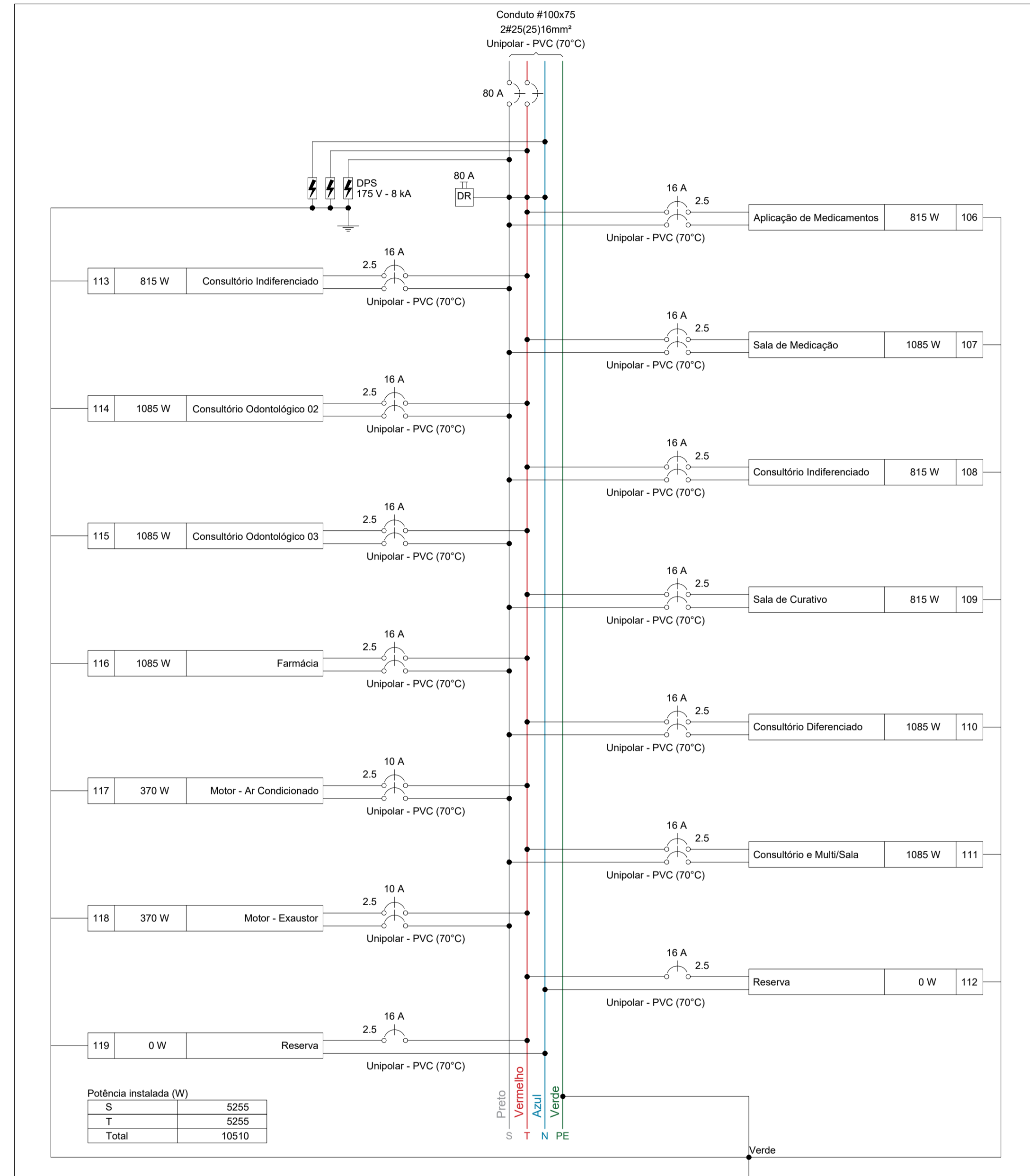
NOTA 01  
PLOTAR COLORIDO

## PROJETO ELÉTRICO

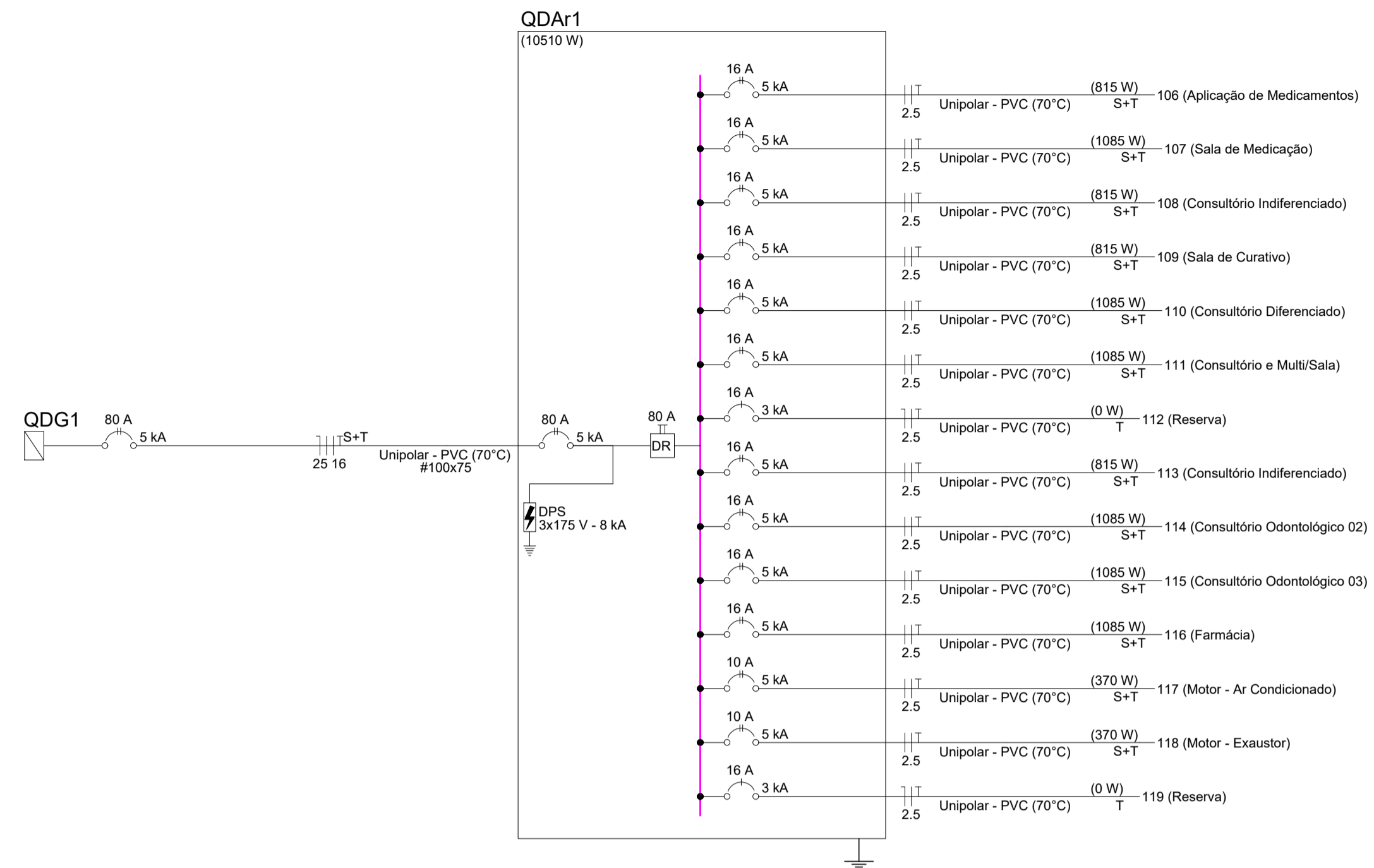
---

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	9	
CREA: CREAMG - 31814/D	PROJETO: UBS 2	Número Cliente: 76/2024	
DATA: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: [assinatura]	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
REVIS:	DESENHO NÚMERO: 0001	REVISÃO: 00	FOLHA: 08/11
ELE:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO DE CARGAS DO PAVIMENTO TERREO	MOD: EST

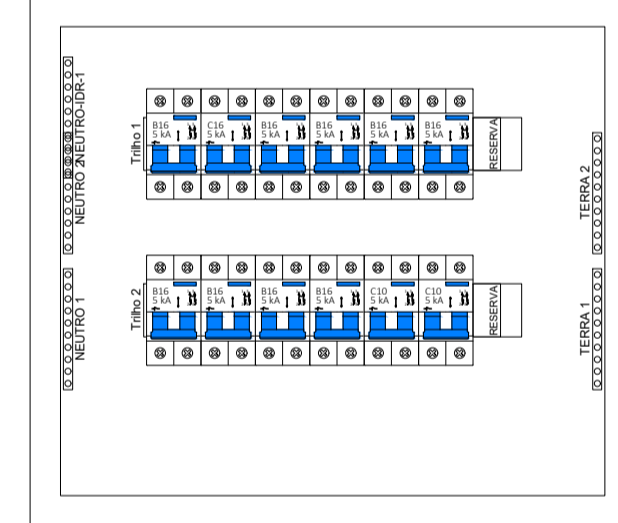
QDAr1



Potência instalada (W)	
S	5255
T	5255
<b>Total</b>	<b>10510</b>



Quadro executivo - QDAr1



Escala 1:5

Quadro de Cargas (QDAr1) - TÉRREO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	lc (A)	Icc (kA)	Dij (A)	dV parc (%)
106	Aplicação de Medicamentos	F+F+T	B1	220 V	370	815	1085	S+T	408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	16	0.39	
107	Sala de Medicação	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.46	
108	Consultório Indiferenciado	F+F+T	B1	220 V	1	906	815	S+T	408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	16	0.31	
109	Sala de Curativo	F+F+T	B1	220 V	1	906	815	S+T	408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	16	0.40	
110	Consultório Diferenciado	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.52	
111	Consultório e Multi/Sala	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.22	
112	Reserva	F+N+T	B1	127 V		0	0	T			1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00	
113	Consultório Indiferenciado	F+F+T	B1	220 V	1	906	815	S+T	408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	5	16	0.19	
114	Consultório Odontológico 02	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.56	
115	Consultório Odontológico 03	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.42	
116	Farmácia	F+F+T	B1	220 V	1	1206	1085	S+T	543	543	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	5	16	0.45	
117	Motor - Ar Condicionado	F+F+T	B1	220 V	1	787	370	S+T	185	185	1.00	0.70	5.1	3.6	2.5	24.0	5	10	0.40	
118	Motor - Exaustor	F+F+T	B1	220 V	1	787	370	S+T	185	185	1.00	0.70	5.1	3.6	2.5	24.0	5	10	0.19	
119	Reserva	F+N+T	B1	127 V		0	0	T			1.00	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	3	16	0.00	
<b>TOTAL</b>					2	4	6	12429	10510	S+T	0	5255	5255							

Quadro de Demanda (QDAr1) - TÉRREO

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10.86	100.00	10.86
Motores	1.57	75.00	1.18
<b>TOTAL</b>			<b>12.04</b>

NOTA 01  
PLOTAR COLORIDO

# PROJETO ELÉTRICO

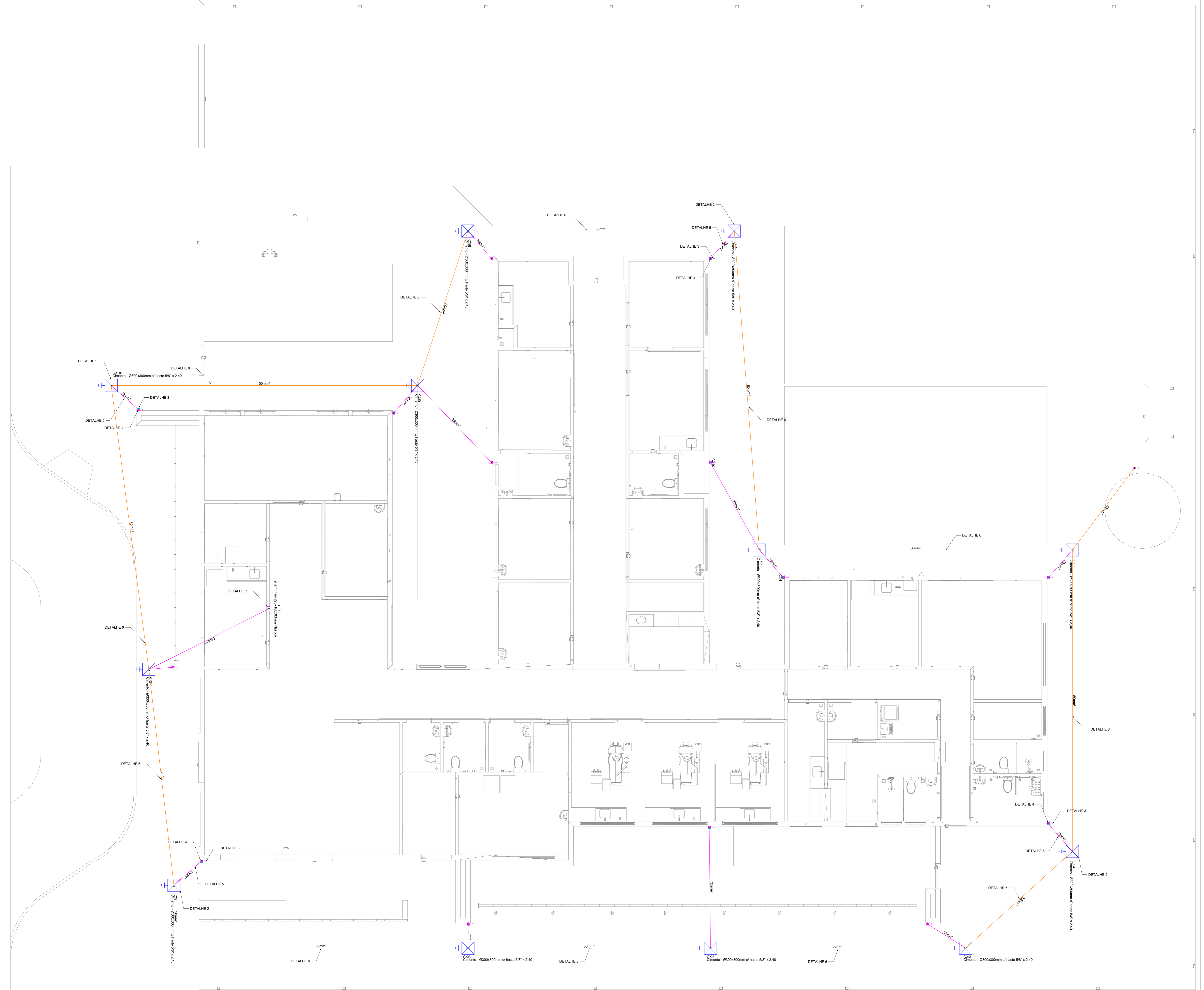
CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE  
 OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE  
 PROJETO: UBS 2  
 Número Cliente: 76/2024

CONTRATADO: JÚLIA VILELA DE FARIA	PRO: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV:	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1º DIEDRO)
CREA: CREA/MG - 319914/D	TÍTULO: QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO		DESENHO NÚMERO: 00001	MÓD: EST	REVISÃO: 00
Escala: INDICADAS NO DESENHO			FOLHA: 10/11		

10



Legenda - TERREO	
	BEP - 9 terminas 21x21x100mm Metálica
	Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300mm c/ haste 50" x 2,40m
SPDA	
	Cabo de cobre n.º 35 mm²
	Cabo de cobre n.º 50 mm²



**NOTA 02  
PLOTAR COLORIDO**

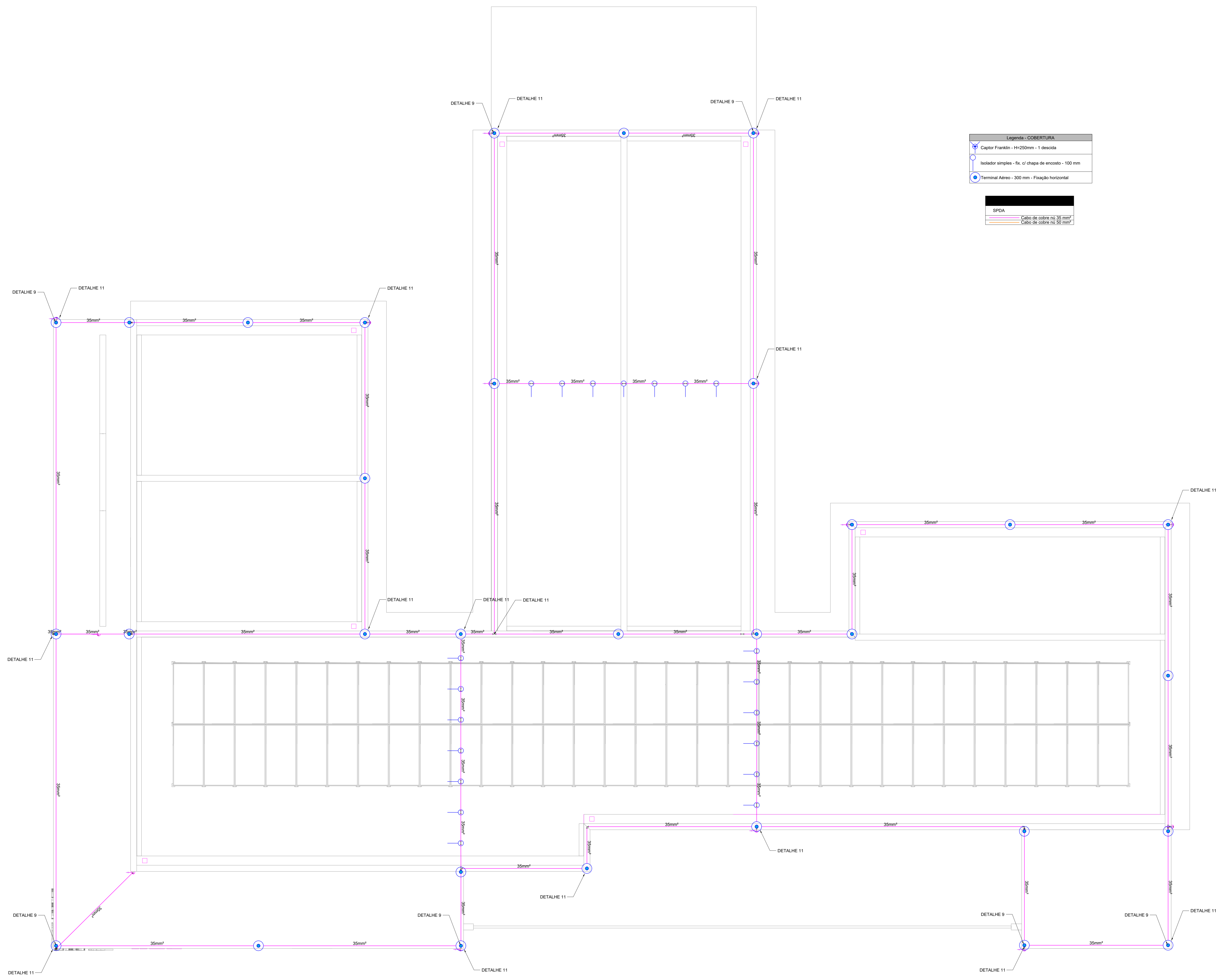
**NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS**  
 NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO  
 NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS  
 NBR 15709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ATENDIMENTO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS  
 NBR 15709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ATENDIMENTO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS  
 NBR 15709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ATENDIMENTO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS

**EXECUÇÃO**  
 1- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.  
 2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.  
 3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO.  
 4- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORADA PELO A.R.T.

**NOTAS GERAIS**  
 1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PUNTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.  
 2- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.  
 3- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".  
 4- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPensa COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISITAS.  
 5- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX1,20m) REF.: TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTOÕES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INTERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE N.º 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.  
 6- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.  
 7- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDAS EXOTÉRMICA. NO O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GABARITAR A EFICIÊNCIA DO SPDA.  
 8- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.  
 9- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

**PROJETO SPDA**

CONTRATADO LUCAS CASTELO MOTA	CLIENTE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	1
CREA: 141049478-0	OBRA MINISTERIO DA SAÚDE	Número Cliente 08/2024
PROJETO URB 2	REFERÊNCIA (1ª DEPENDÊNCIA)	
DATA 28/09/2024	VERIF. 28/09/2024	APROV. 28/09/2024
UNIDADE (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA (1ª DEPENDÊNCIA)	
TÍTULO PLANTA DO PAVIMENTO TERREO E LEGENDAS	DESENHO NÚMERO 00001	MOD. EST
REVISÃO	REVISÃO	FOLHA 01/03

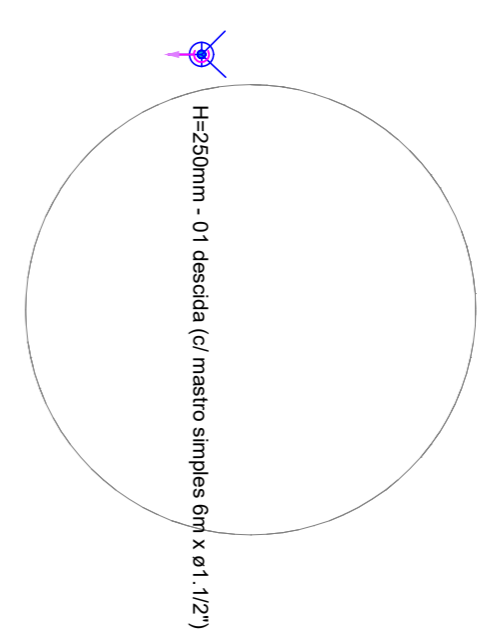


**Legenda - COBERTURA**

- Capto Franklin - H=250mm - 1 descida
- Incluidor simples - fix. c/ chapa de encaixe - 100 mm
- Terminal Aéreo - 300 mm - Fixação horizontal

**SPDA**

- Cabo de cobre nu 35 mm²
- Cabo de cobre nu 50 mm²



**NOTA 02**  
**PLOTAR COLORIDO**

**NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS**  
 NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO  
 NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS  
 NBR 13709 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE ATENDIMENTO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS  
 NBR 16789 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE

**EXECUÇÃO**

- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO.
- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T.

**NOTAS GERAIS**

- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PUNTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPensa COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX1,2mm) REF: TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTOES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INTERLIGADAS ATRAVES DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS. PARA TAL OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

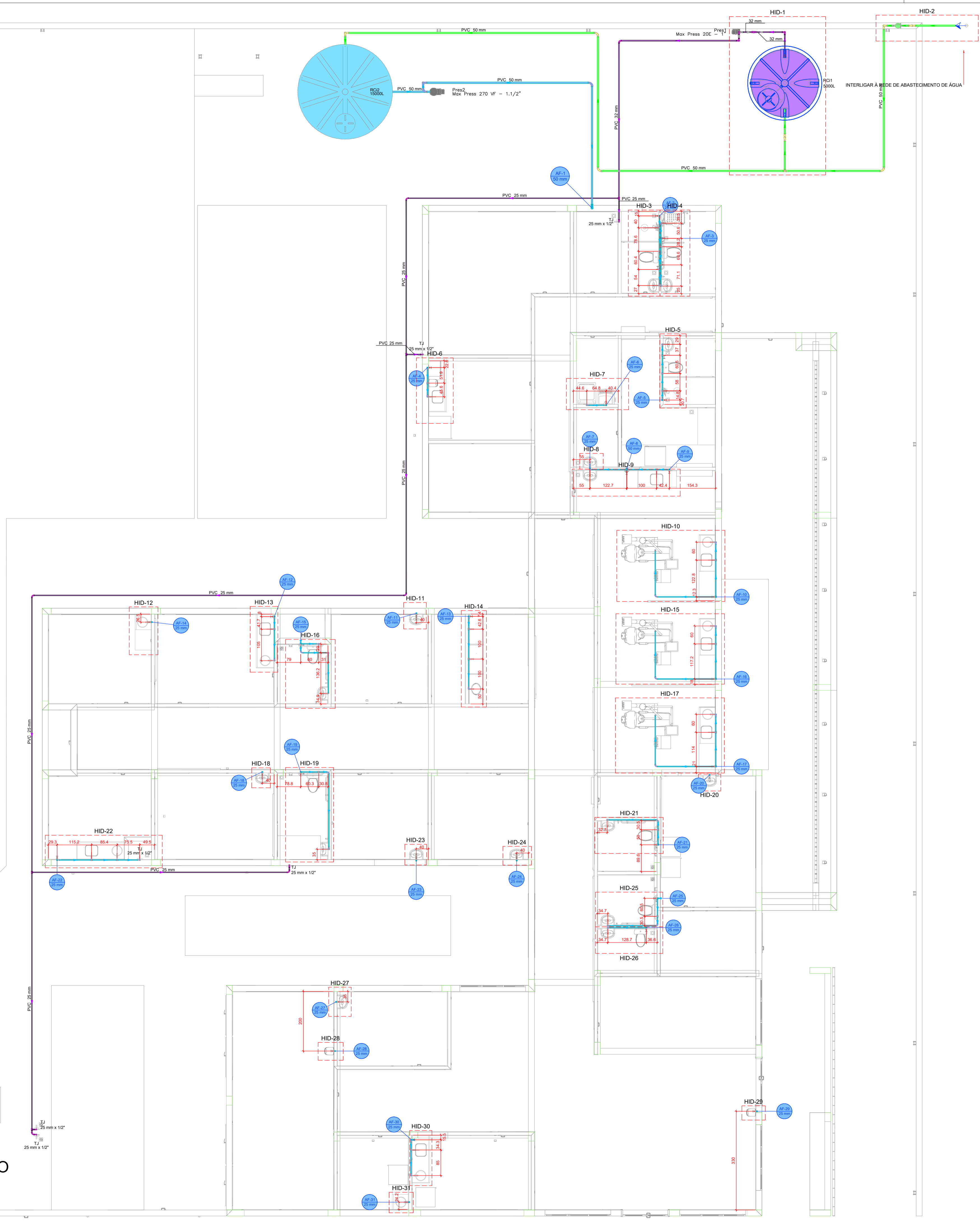
PAVIMENTO COBERTURA  
ESCALA 1:50

**PROJETO SPDA**

CONTRATADO: LUCAS CASTELO MOTA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	OBRA: MINISTERIO DA SAÚDE	2
CREA: 141054078-0	PROJETO: UBS 2	REFERÊNCIA (1° DEGRU): cm	Número Cliente: 08/2024
DATA: 28/09/2024	VERIF: 28/09/2024	APROV: 28/09/2024	UNIDADE (EXCETO INDICADO): cm
NOME:	TITULO: PLANTA DO PAVIMENTO SUPERIOR E LEGENDAS	DESENHO NÚMERO: 0002	MOD: EST
REVIS:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	MOO: EST	REVISÃO: 01
SPDA	INDICADAS NO DESENHO	0002	FOLHA: 02/03



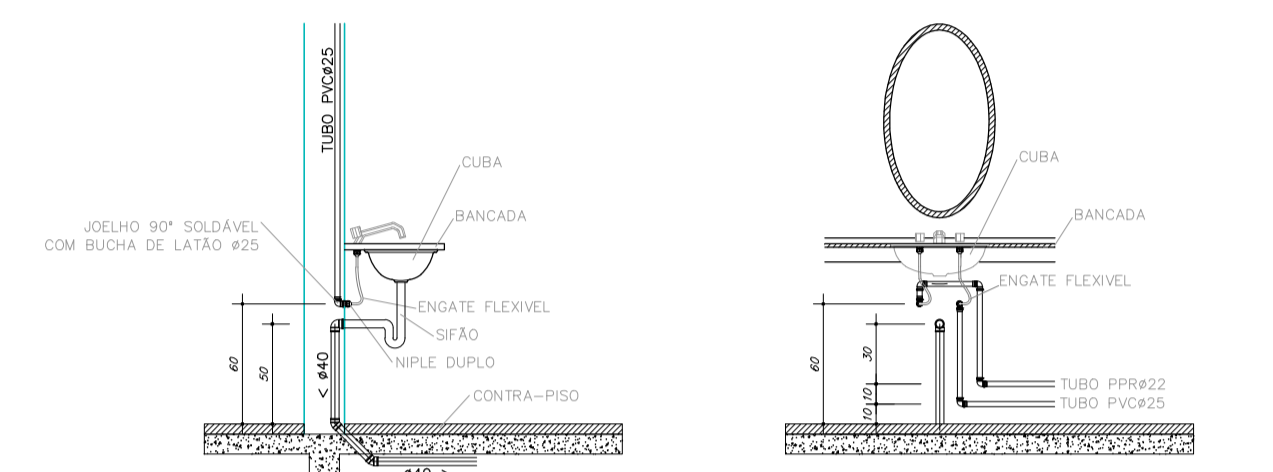
PLANTA - HIDRÁULICO - TÉRREO  
ESC. 1/50



Legenda de condutas - TÉRREO

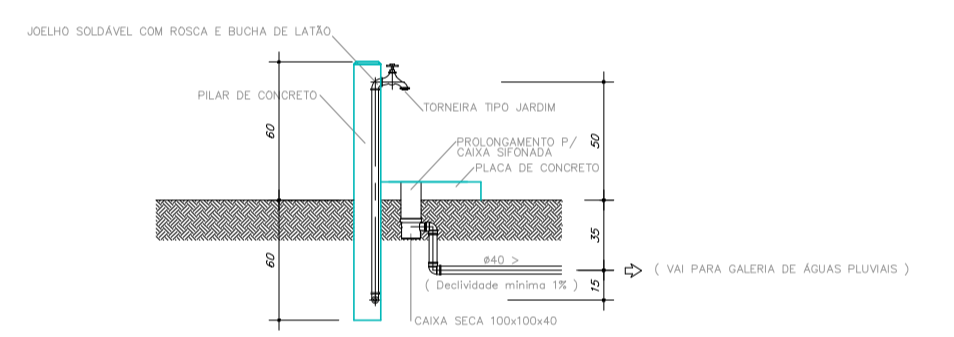
Água fria	(Blue line)
Água fria (Resoa)	(Light blue line)
Alimentação	(Green line)

LAVATÓRIO DE BANCADA

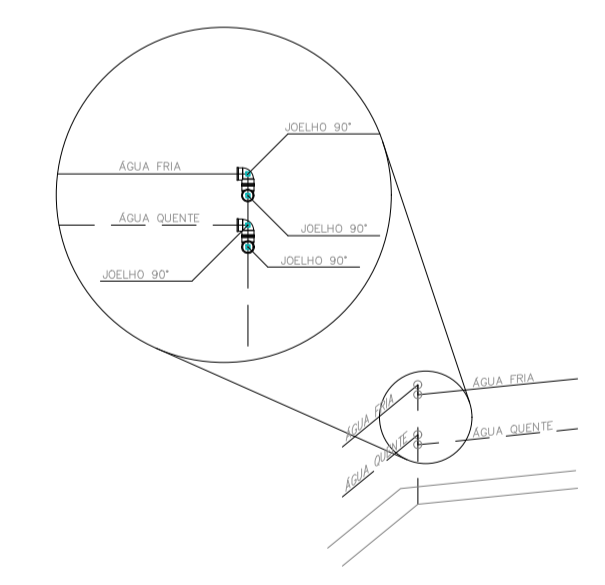


VISTA LATERAL DA LIGAÇÃO DE ÁGUA/ESGOTO  
Sem Escala

VISTA FRONTAL DA LIGAÇÃO DE ÁGUA/ESGOTO  
Sem Escala



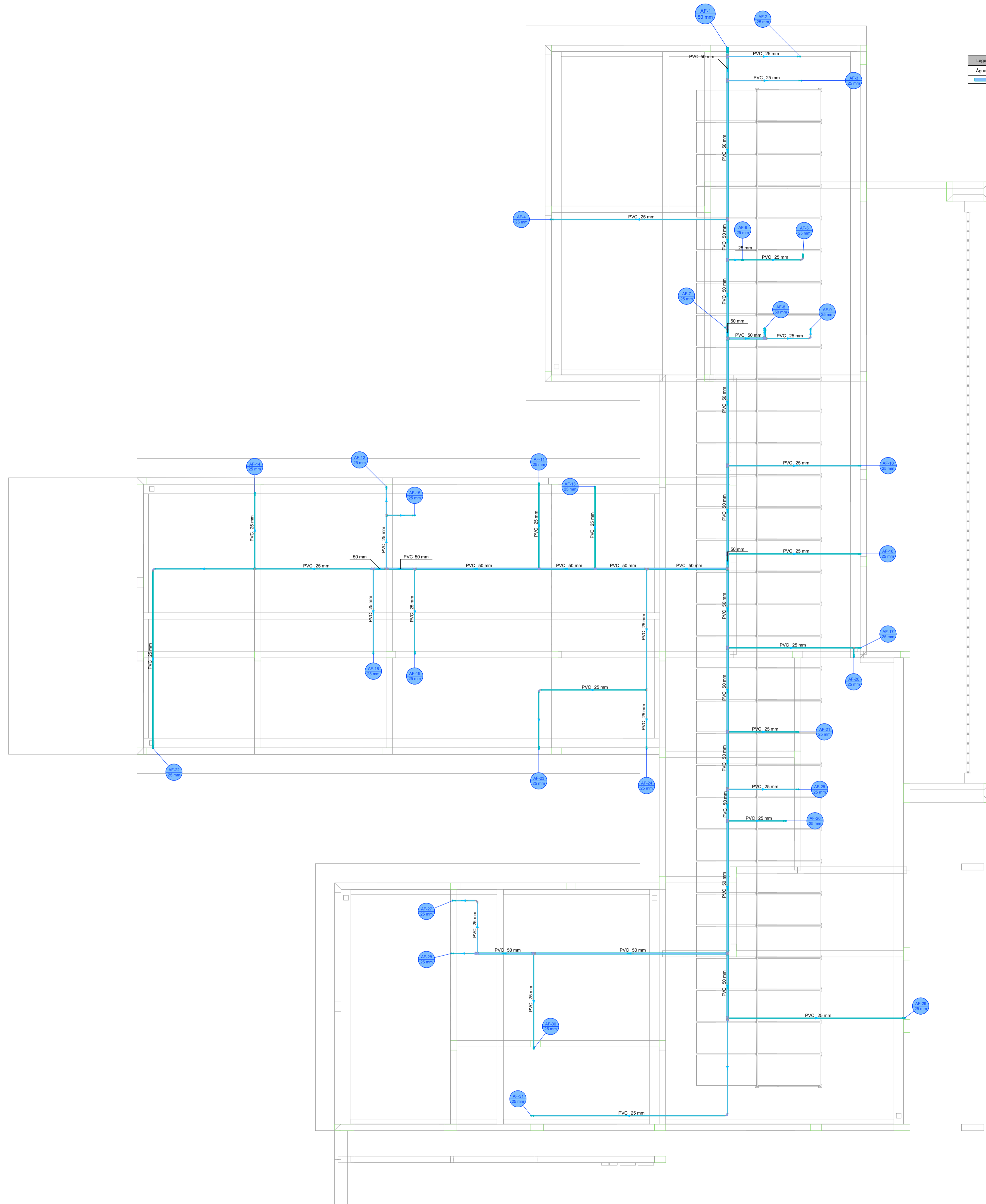
VISTA LATERAL PONTO DE ÁGUA EXTERNO  
Sem Escala



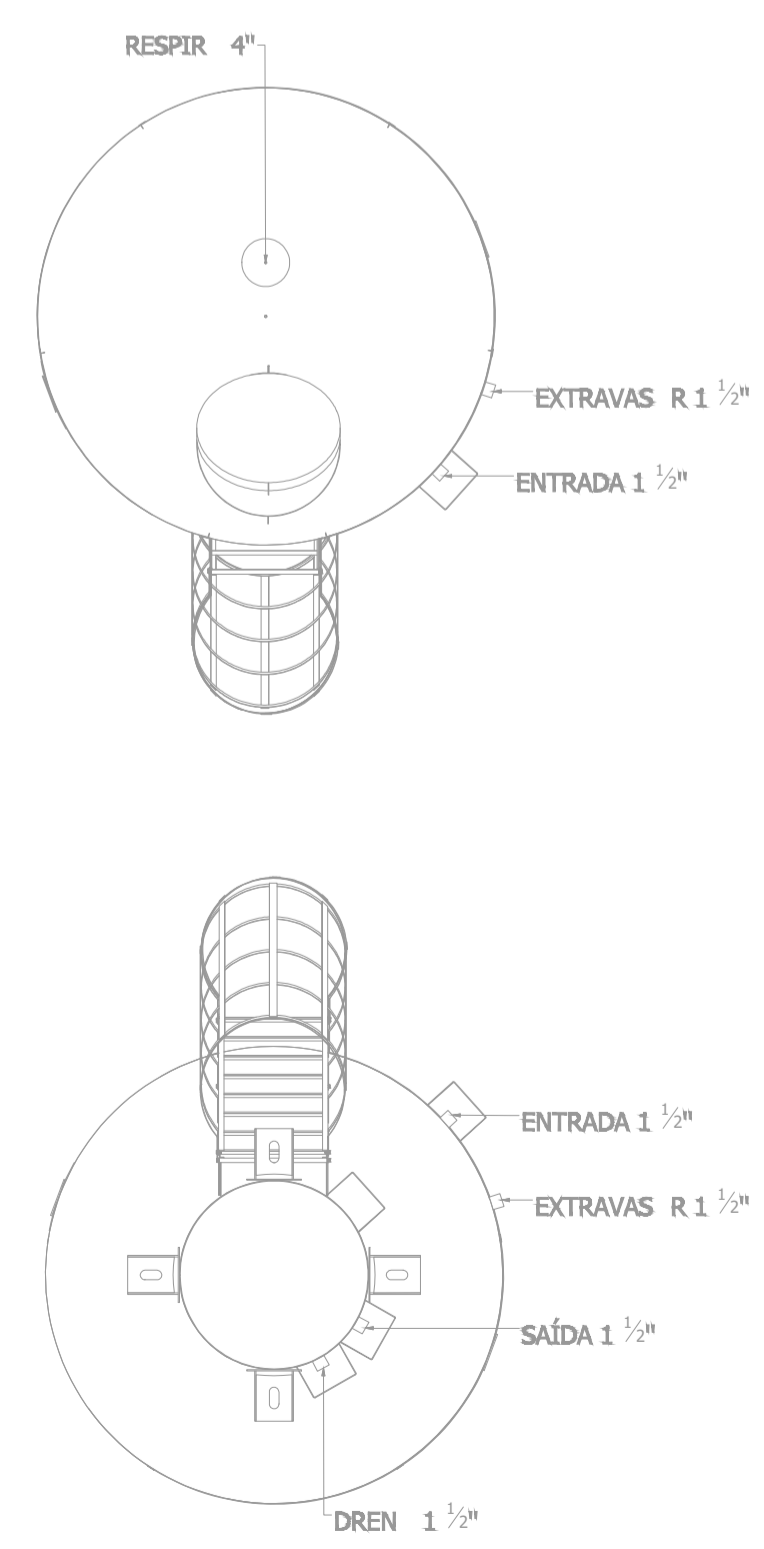
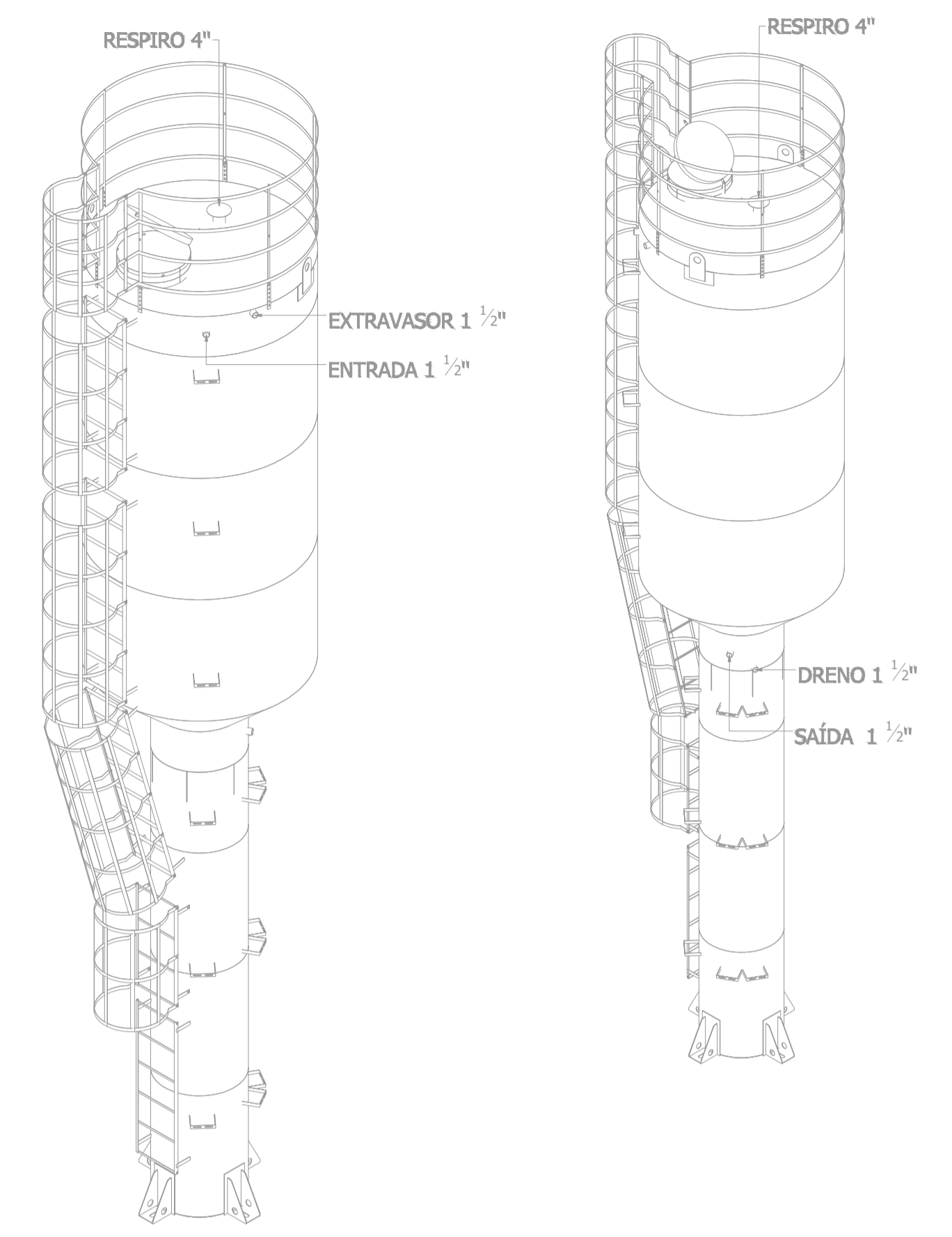
OBS.: UTILIZAR DOIS JOELHOS 90° SEMPRE QUE O ÂNGULO ENTRE AS PAREDE FOR DIFERENTE DE 45° e 90°.

DETALHE PARA CANTOS DE PAREDE  
Escala 1/25

PROJETO HIDROSSANITÁRIO					
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		CONTRATADO: Tatle Henrique Pereira Fonseca	SECRETARIA	SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Endereço: Rua Nova, Nº 11		OBRA: CONSTRUÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL		Número Cliente: 76/2024	
Cidade: Caxambu, MG		PROJETO		Linha de Trabalho: LUB-PORT-2	
Cadastrado: CREA-MG: 284463-D		E-mail: eng.tatlehenrique@gmail.com		UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	
DATA: 01/10/2024		VERIF: 01/10/2024		APROV: 01/10/2024	
NOME: VISTO		TÍTULO: PLANTA HIDRÁULICO TÉRREO; NOTAS; LEGENDAS		REFERÊNCIA (1) (DESDO)	
ESCALA: INDICADAS NO DESENHO		DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: REVISÃO: 00	
HIDR		HIDR		FOLHA: 01/07	



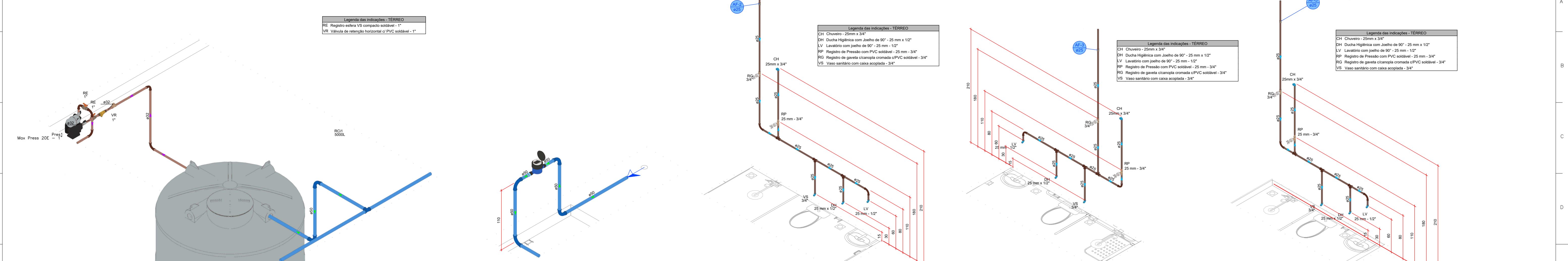
Legenda de condutas - COBERTURA	
	Água fria



PLANTA - HIDRÁULICO - COBERTURA  
ESC. 1/50

PROJETO HIDROSSANITÁRIO										
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		CONTRATADO: Tatle Henrique Pereira Fonseca			SECRETARIA SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE					<b>2</b>
Endereço: Rua Novaes, Nº 11 Vila Nova, Fátima - MG		Título: CEL. (31) 9 9879-0332			OBRA: CONSTRUÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL					
Contratado: CREA-AC: 284463/D		Email: eng.talshenrique@gmail.com			PROJETO UBS FORTE 2			Número Cliente: 76/2024		
DATA: 01/10/2024	PROJ: 01/10/2024	VERIF: 01/10/2024	APROV:	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)			REFERÊNCIA 1) (DEDETO)			
NOME:		TÍTULO:			PLANTA HIDRÁULICO COBERTURA, NOTAS, LEGENDAS					
VISTO:		ESCALA:			DESENHO NÚMERO:			MOD: REVISÃO:		
HIDR:		INDICADAS NO DESENHO			00001			HIDR 00		
								FOLHA: 02/07		





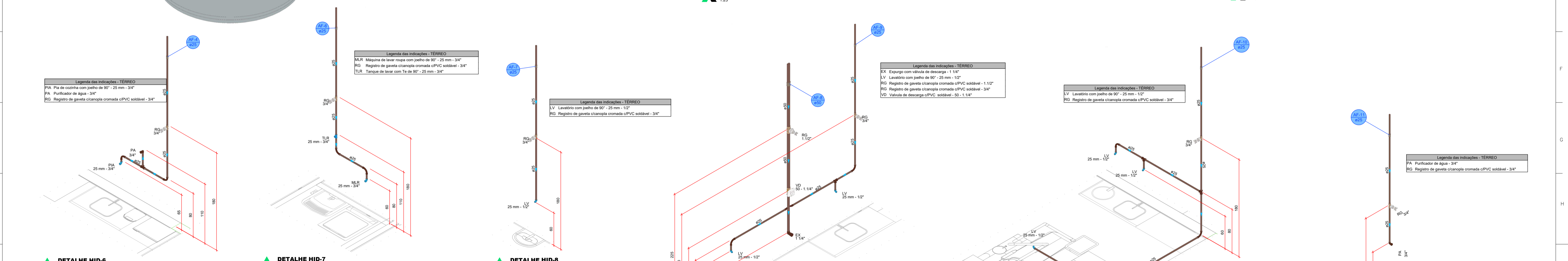
DETALHE HID-1  
1:25

DETALHE HID-2  
1:25

DETALHE HID-3  
1:25

DETALHE HID-4  
1:25

DETALHE HID-5  
1:25



DETALHE HID-6  
1:25

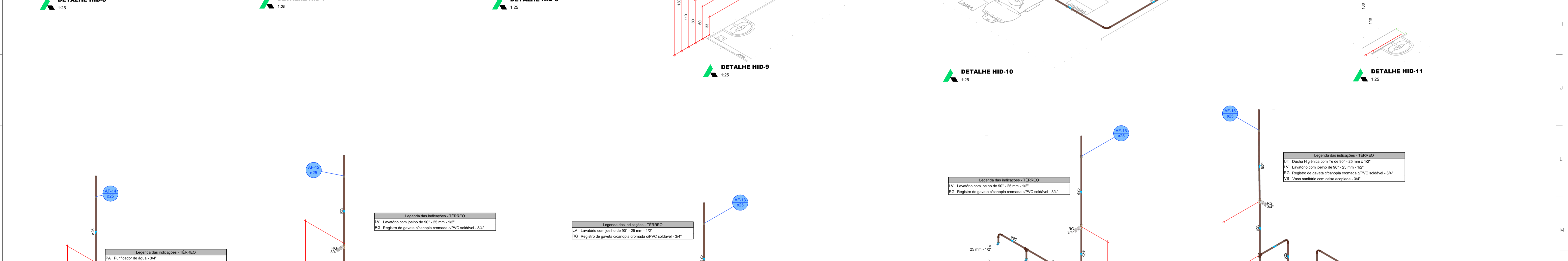
DETALHE HID-7  
1:25

DETALHE HID-8  
1:25

DETALHE HID-9  
1:25

DETALHE HID-10  
1:25

DETALHE HID-11  
1:25



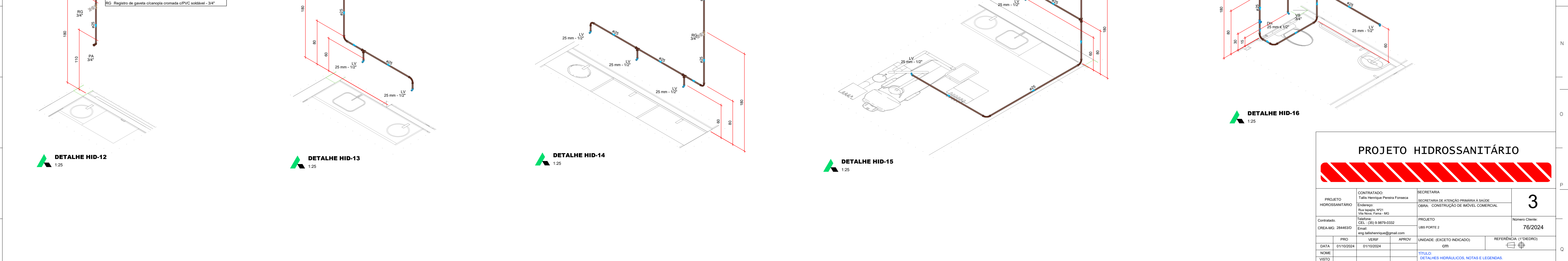
DETALHE HID-12  
1:25

DETALHE HID-13  
1:25

DETALHE HID-14  
1:25

DETALHE HID-15  
1:25

DETALHE HID-16  
1:25



DETALHE HID-16  
1:25

PROJETO HIDROSSANITÁRIO					
PROJETO HIDROSSANITÁRIO		CONTRATADO: Tatle Henrique Pereira Fonseca	SECRETARIA: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	3	
Endereço: Rua Nova, Nº21, Vila Nova, Faria - MG		OBRA: CONSTRUÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL			
Contratado: ENG. Tatle Henrique Pereira Fonseca		PROJETO: UBS FORTE 2		Número Cliente: 76/2024	
CREA-AC: 284463/D		E-mail: eng.tatlehenrique@gmail.com		UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	
PROJ	VERIF	APROV	cm		REFERENCIAL (1) (DESDO)
DATA: 01/10/2024	01/10/2024				
NOME: VISTO	TÍTULO: DETALHES HIDRAULICOS, NOTAS E LEGENDAS.				
HIDR	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: HIDR	REVISÃO: 00	FOLHA: 03/07