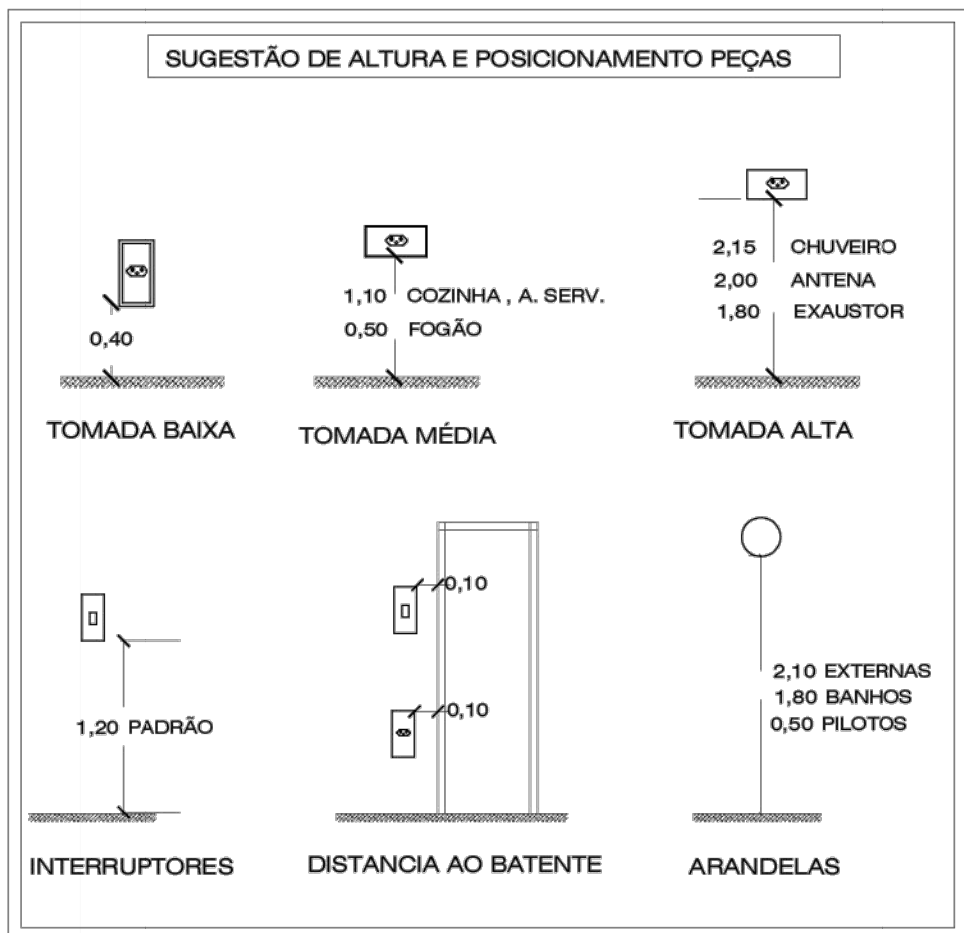




Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Teto
	Baixa
	Piso
TV Cabo	
	Teto

Legenda das indicações - COBERTURA	
1/2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1/2cv monofásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bombas - 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
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU

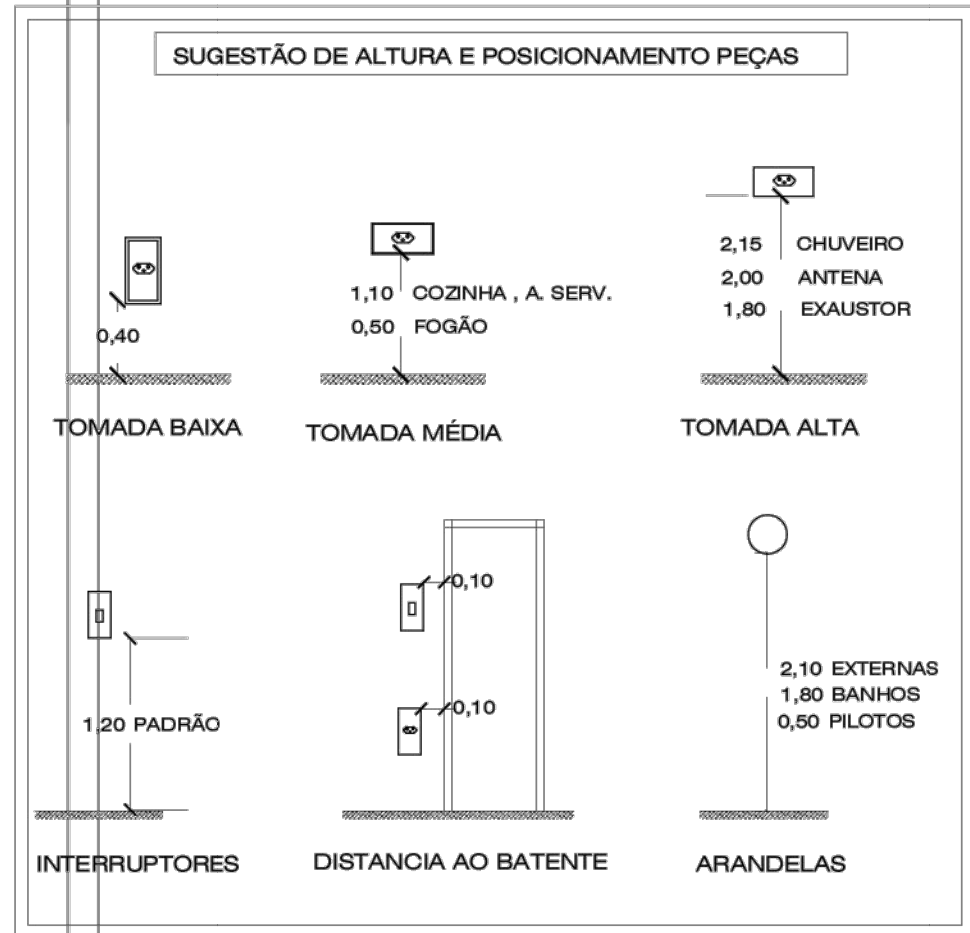
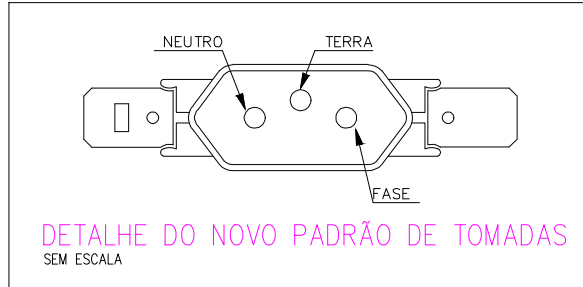
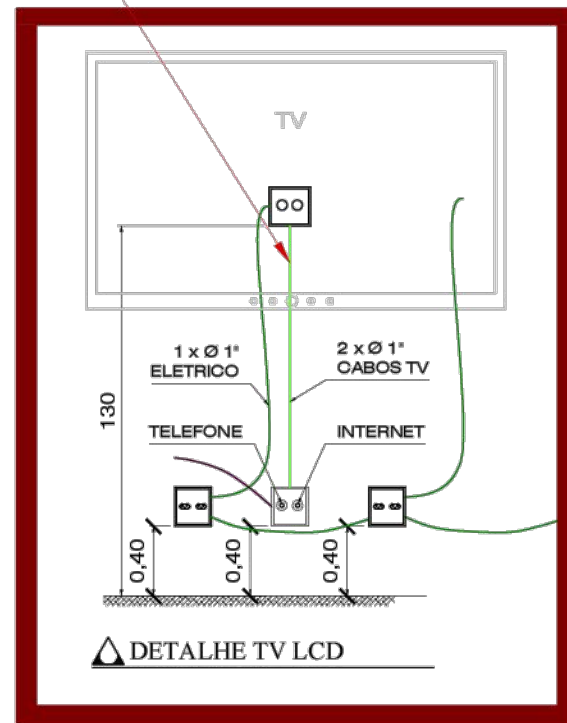
Legenda - COBERTURA	
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Caixa de passagem 330x330x122 baixa
	Caixa de passagem 400x400x150 no piso
	Motor monofásico
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa
	Tomada específica para Ar Condicionado

ELETRICOS

IBRS410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
IBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA
DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
BR 13570-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE
FLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
R 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM
LETRICIDADE
BR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE
NÍL (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
BR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

- O PROJETO DE REFERÊNCIA FOI ESPELHADO PARA ADEQUAÇÃO NO TERRENO

CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		4	
CREA: CREAM - 313914/D		ORGA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		Número Cliente:	
		PROJETO: UBS 2		76(D2RO)	
PRO 30/09/2024		VERIF 30/09/2024	APROV	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA 1 ^o (DE)DRO
DATA NOME REVIS:		TÍTULO: PLANO DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS			
ELÉ	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD-EST	REVISÃO 00	FOLHA: 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

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

Legenda - TERREO	
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 embudo	
Caixa de passagem 250x250x100 no forro ou laje	
Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso	
Caixa de passagem 300x300x120 no forro ou laje	
Caixa de passagem 300x300x300 no piso	
Conjunto 2 todes 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 1 paralelo 1 todes - 1,20m do piso	
Interruptor 2 paralelos 1 todes - 1,20m do piso	
Interruptor 3 paralelos 1 todes - 1,20m do piso	
Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso	
Interruptor simples 1 todes - 1,20m do piso	
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso	
Interruptor simples e paralelo 2 todes e Tomada hexagonal a 1,20m do piso	
Lâmpada LED no piso	
Lâmpada 19W	
Lâmpada 24W	
Lâmpada 40W	
Motor monofásico baixa	
Porto de TV médio	
Quadro de distribuição	
Quadro de medição	
Saída dupla para eletroduto	
Saída horizontal para eletroduto	
Horizontal 90°	
Terminal	
Tomada alta no teto - Verificar aquecimento do Portão Elétrico	
Tomada baixa	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	
Tomada baixa a 0,40m do piso	
Tomada média a 1,20m do piso	
Tomada baixa	

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. 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 vista/verificada 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 13707 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS.
NBR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE.
NBR 13707 - CABOS ISOLADOS COM POLIURETANO DE VINIL (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V.
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO.

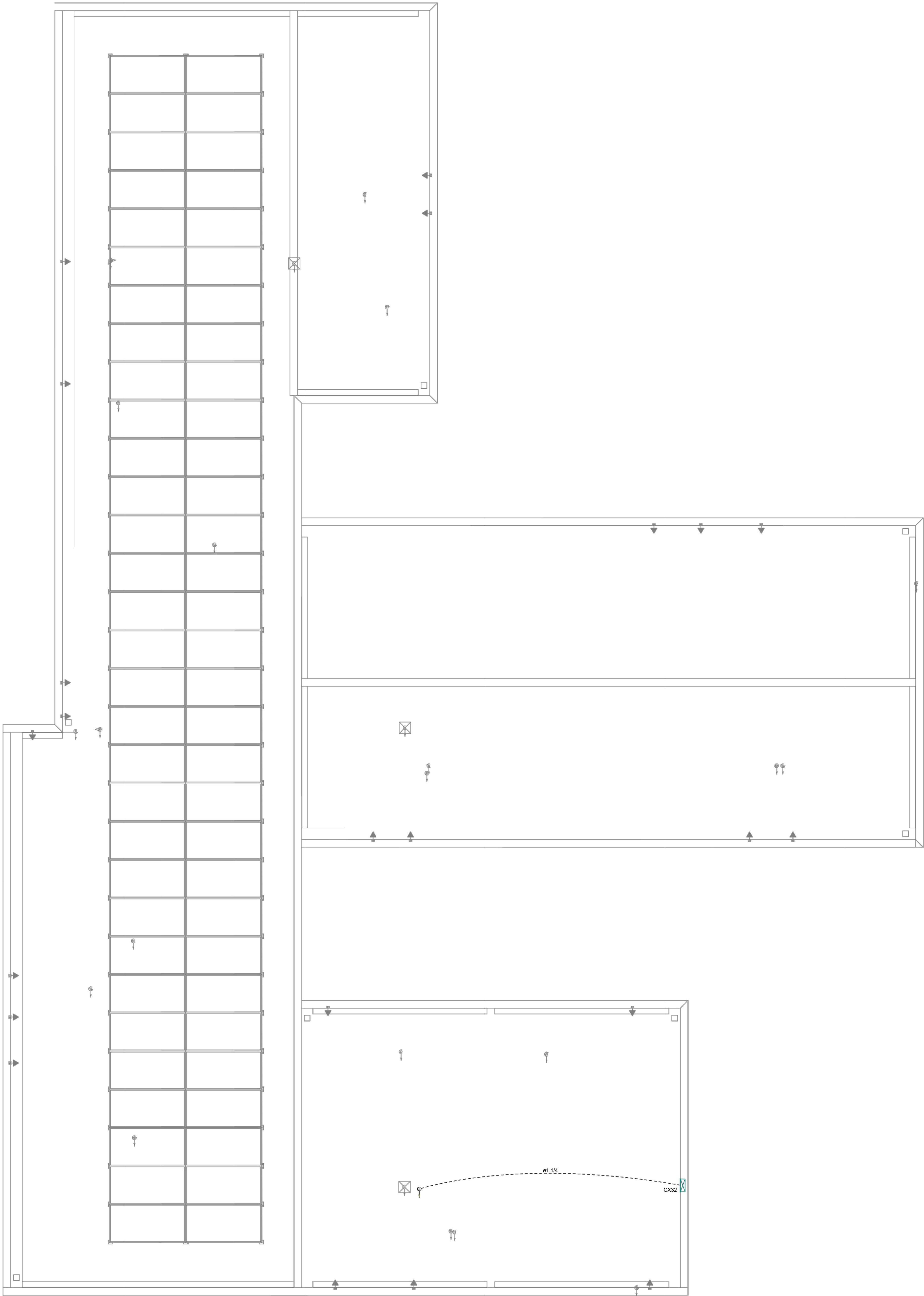
NOTAS GERAIS

- 1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 1/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
- 2- AS LÂMPADAS INSTALADAS AO TETO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 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 10mm, NAS SEGUINTES CORES:
- NOS PINGA-DOIS DOS RAMOS DE ENTRADA (ARÉO 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 AGRUPAMENTO - FCA - 2 circuitos: 0,90 - 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

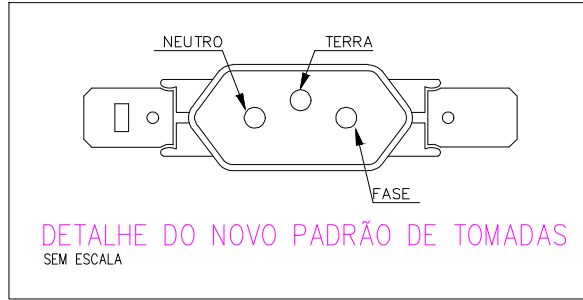
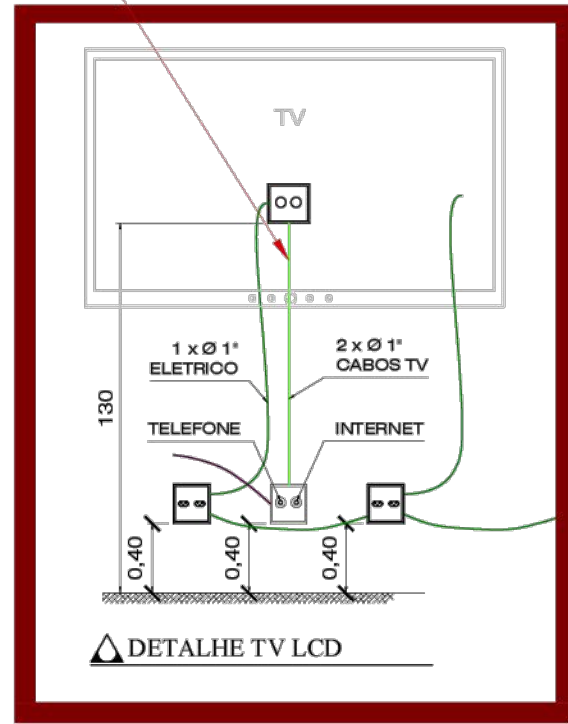
O PROJETO DE REFERÊNCIA FOI ESPELHADO PARA ADEQUAÇÃO NO TERRENO

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	5
CREA: CREA/MS - 313914/D		PROJETO: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
DATA: 30/09/2024		VERIF: 30/09/2024	Número Cliente: 76/2024
NOME: ELE		APROV: UNIDADE: (EXCETO INDICADO) CM	
REVIS:		TÍTULO: PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO TERREO E LEGENDAS	FOLHA: 05/11
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 (FILAÇÃO 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. POIS, 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 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 13707 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO. REQUISITOS ESPECÍFICOS
NBR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLIETILENO DE VITRILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

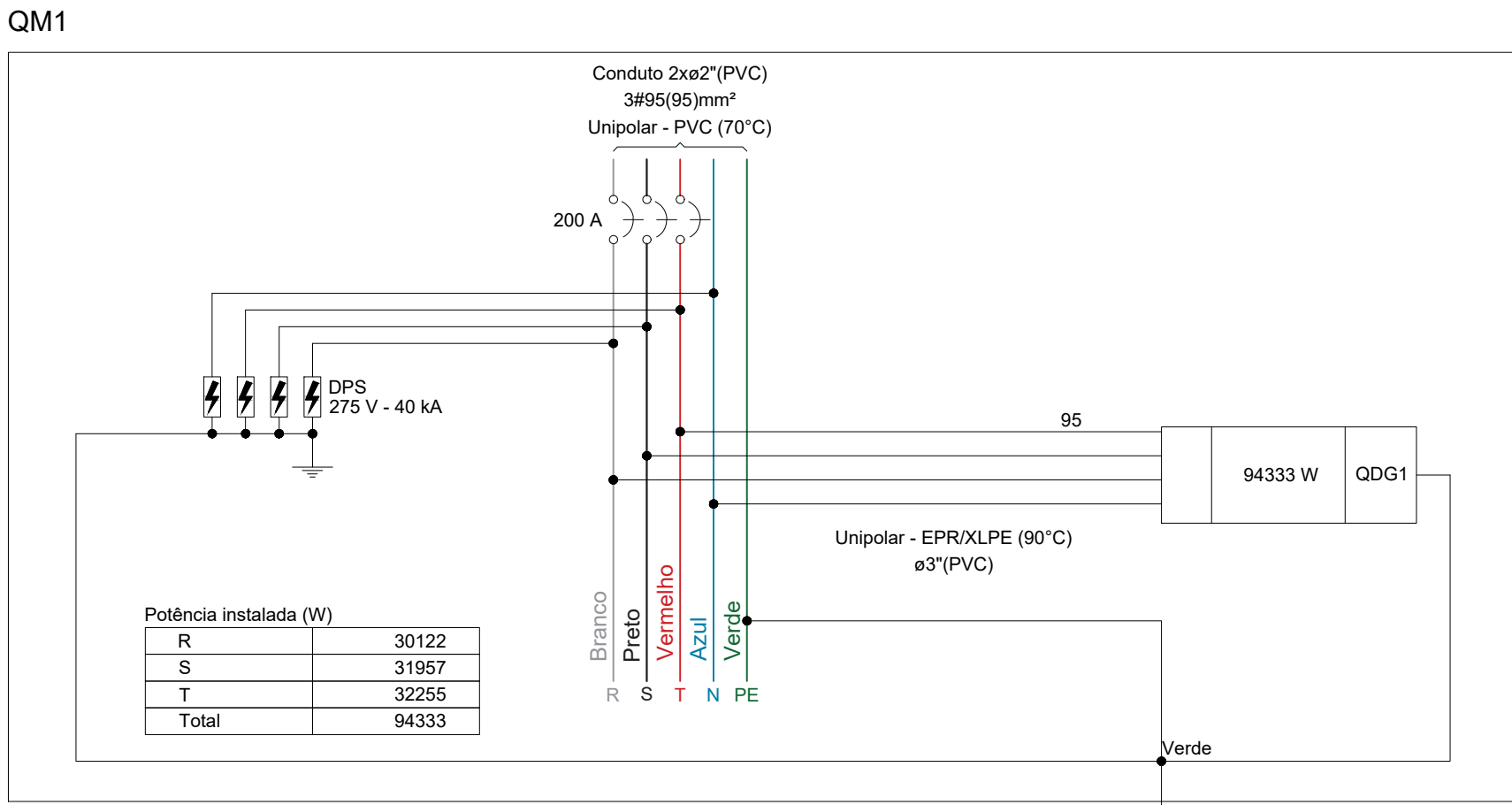
NOTAS GERAIS

- 1- FIOS E ELETRODUTOS NÃO DIMENSIONADOS SERÃO: 1/4" (REFERÊNCIAS INTERNAS)
- 2 - AS LÂMPADAS INSTALADAS AO TETO DEVERÃO POSSUIR GRAU DE PROTEÇÃO IP-54 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 10mm, NAS SEGUINTES POSIÇÕES:
-NAS PINGA-LOZAS DOS RAMAIS DE ENTRADA (ARÉO - 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: 0,90 3 circuitos: 0,70 4 circuitos: 0,65
- 6 - FATOR DE CORREÇÃO DE TEMPERATURA - FCT Insulação em Alvearado 30° Insulação no Solo 20°
- 7 - QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA: 5%
- 8 - ILUMINAÇÃO NÃO COTADAS: 100W
- 9 - AJUSTES DE TRAJECTO 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 TNS

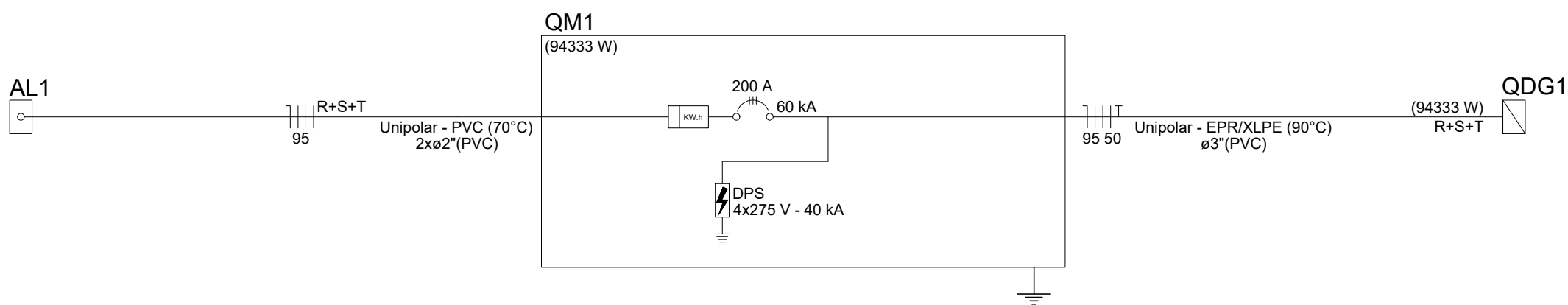
O PROJETO DE REFERÊNCIA FOI ESPELHADO PARA ADEQUAÇÃO NO TERRENO

PROJETO ELÉTRICO

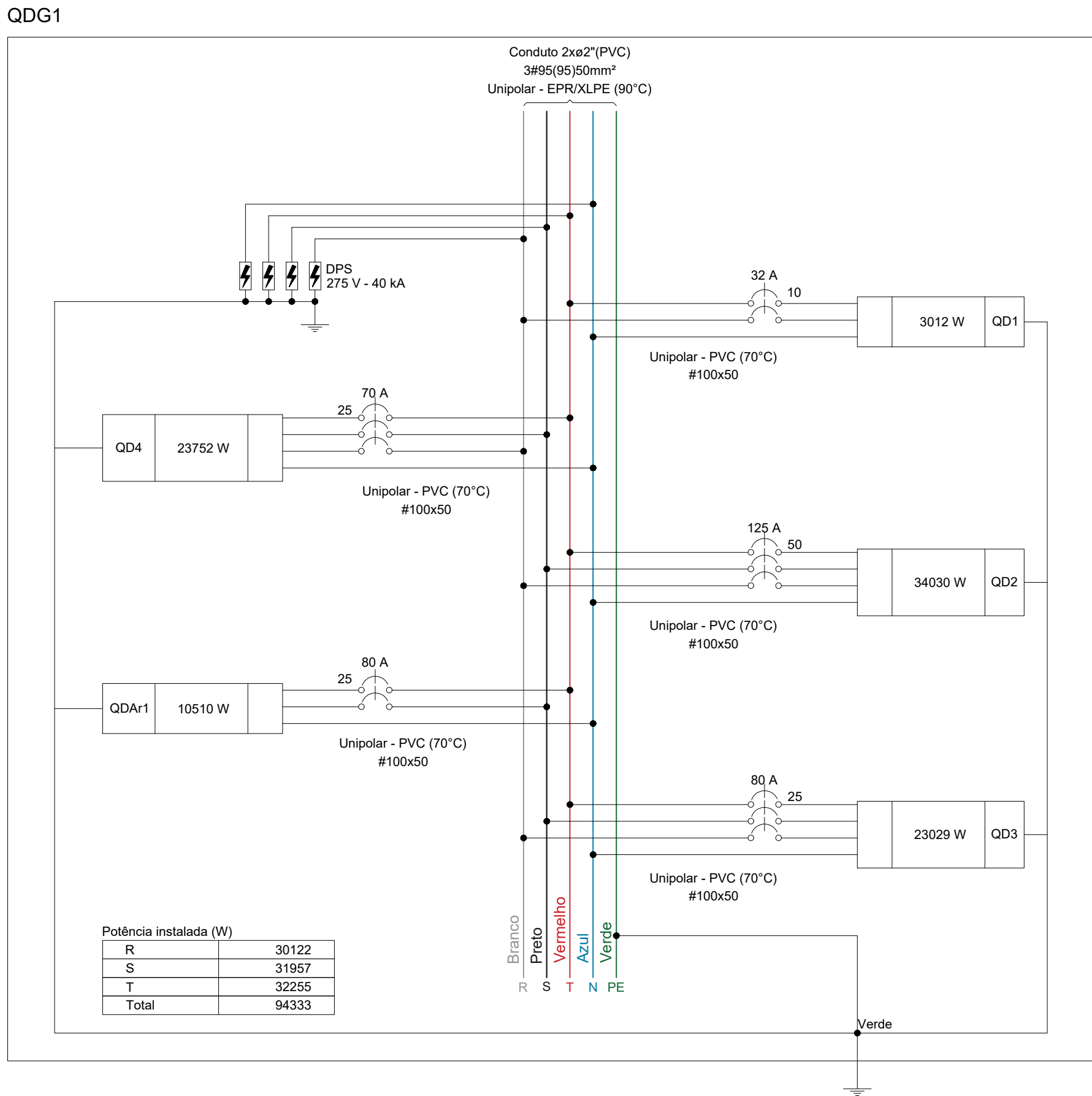
CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		6
CREA: CREAMG - 313914/D		PROJETO: URB 2		
DATA 30/09/2024		UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm		Número Cliente: 76/2024
NOME ELE		TÍTULO: PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS		
REVIS: Escala: INDICADAS NO DESENHO		REVISÃO: 00		FOLHA: 06/11
Escala: INDICADAS NO DESENHO		REVISÃO: 00		



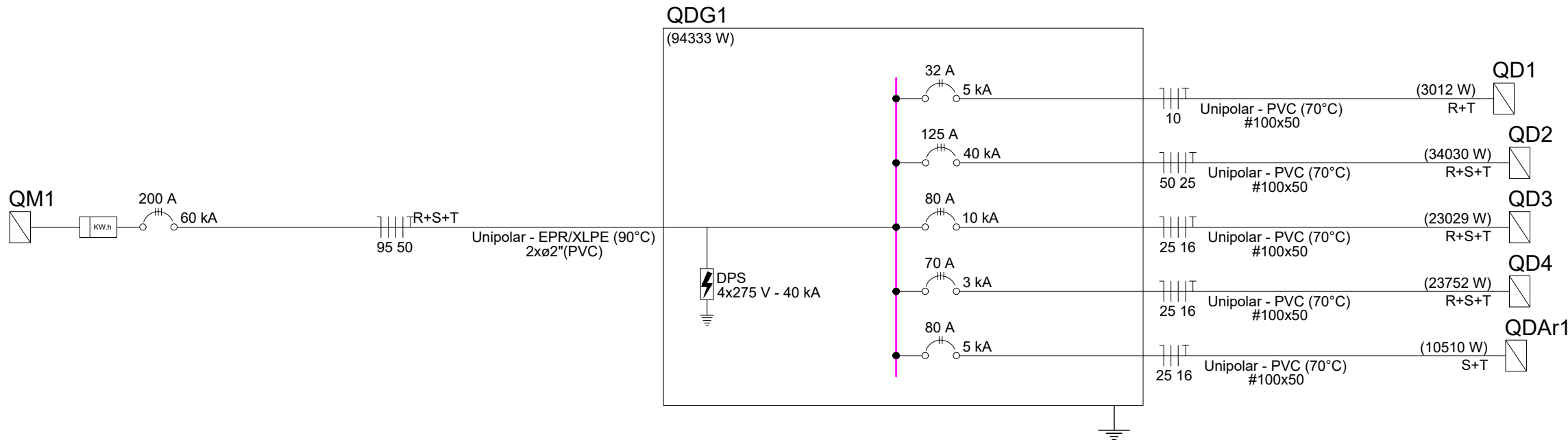
Quadro de Cargas (QM1) - TÉRREO																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)
QDG1		3F+N+T	B1	220/127 V	112203	94333	R+S+T	30122	31957	32255	1.00	1.00	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
QD4r1		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

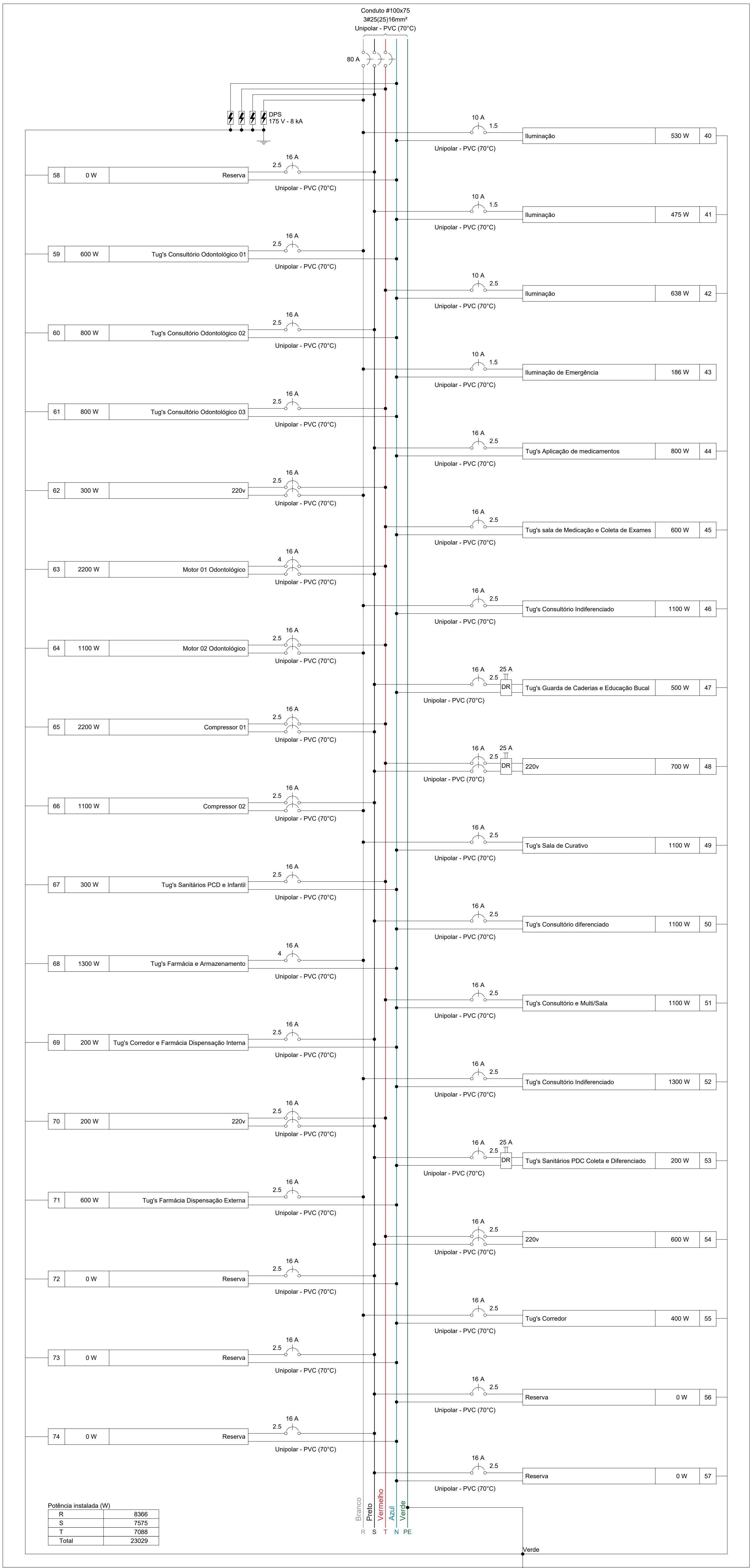


CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	7
	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
	PROJETO: UBS 2	

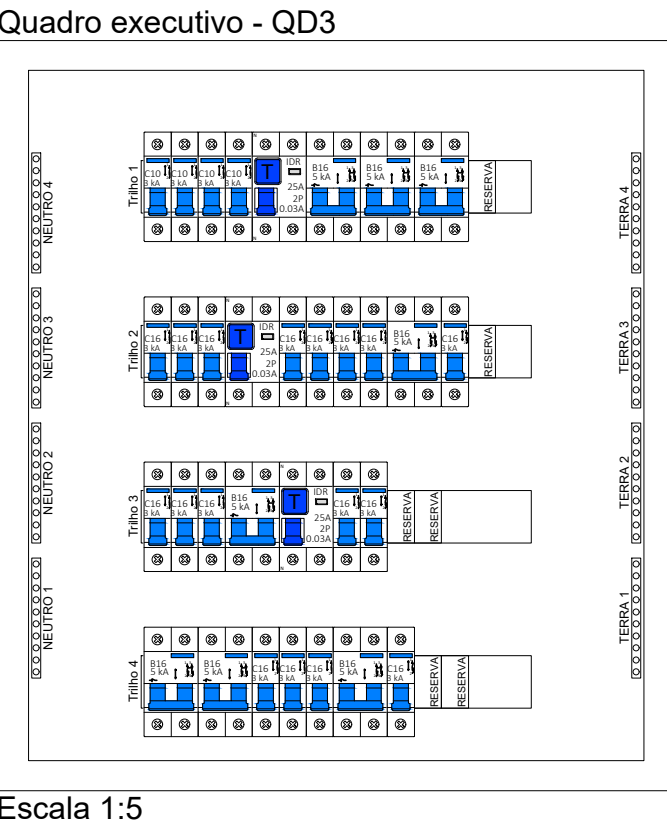
CREA: CREA/IMG - 313914/D	Número Cliente: 76/2024
------------------------------	----------------------------

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

QD3



Quadro de Cargas (QD3) - TERREO																								
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	For. total (W)	For. total (VA)	Fases	Pos. - R (W)	Pos. - S (W)	Pos. - T (W)	FCI	FCA	In ² (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Isc (kA)	dV para (%)					
40	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	6	6	5	757	530	R	530			1,00	0,70	8,5	6,0	1,5	17,5	3	10	2,18		
41	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1	1	2	625	475	S		475			1,00	0,70	1,4	4,9	1,5	17,5	3	10	2,02	
42	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	6	6	5	911	638	T			638		1,00	0,70	10,3	7,2	2,5	24,0	3	10	1,66	
43	Iluminação de Emergência	F+N	B1	127 V	1	15		186	186	R	186				1,00	0,70	1,8	1,5	1,5	17,5	3	10	0,27	
44	Tug's Aplicação de medicamentos	F+N+T	B1	127 V				889	800	S					1,00	0,70	10,0	7,0	2,5	24,0	3	16	1,45	
45	Tug's sala de Medicação e Coleta de Exames	F+N+T	B1	127 V				667	600	T					1,00	0,70	7,5	5,2	2,5	24,0	3	16	1,09	
46	Tug's Consultório Indiferenciado	F+N+T	B1	127 V				1222	1100	R	1100				1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	24,0	3	16	1,02	
47	Tug's Guarda de Cadeiras e Educação Bucal	F+N+T	B1	127 V				556	500	S					1,00	0,70	6,2	4,4	2,5	24,0	3	16	0,75	
48	220v	F+F+T	B1	220 V				778	700	S+T		350	350		1,00	0,70	5,1	3,5	2,5	24,0	5	16	0,23	
49	Tug's Sala de Curativo	F+N+T	B1	127 V				11	1222	1100	R	1100			1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	24,0	3	16	2,00	
50	Tug's Consultório diferenciado	F+N+T	B1	127 V				1222	1100	S			1100		1,00	0,70	13,7	9,6	2,5	24,0	3	16	1,39	
51	Tug's Consultório e MultiSala	F+N+T	B1	127 V				11	1222	1100	T			1100	1,00	1,00	8,6	8,6	2,5	24,0	3	16	0,81	
52	Tug's Consultório Indiferenciado	F+N+T	B1	127 V				13	1444	1300	R	1300			1,00	1,00	11,4	11,4	2,5	24,0	3	16	1,03	
53	Tug's Sanitários PDC Coleta e Diferenciado	F+N+T	B1	127 V				2	222	200	S				1,00	0,70	1,2	1,7	2,5	24,0	3	16	0,13	
54	220v	F+F+T	B1	220 V				6	667	600	S+T		300	300	1,00	0,70	2,9	3,0	2,5	24,0	5	16	0,25	
55	Tug's Corredor	F+N+T	B1	127 V				4	444	400	R	400			1,00	0,70	2,5	3,5	2,5	24,0	3	16	0,27	
56	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
57	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
58	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
59	Tug's Consultório Odontológico 01	F+N+T	B1	127 V				6	667	600	R				1,00	0,70	7,5	5,2	2,5	24,0	3	16	1,50	
60	Tug's Consultório Odontológico 02	F+N+T	B1	127 V				8	889	800	S				1,00	0,70	10,0	7,0	2,5	24,0	3	16	1,36	
61	Tug's Consultório Odontológico 03	F+N+T	B1	127 V				8	889	800	T				1,00	0,70	10,0	7,0	2,5	24,0	3	16	1,49	
62	220v	F+F+T	B1	220 V				3	333	300	R+T	150		800	1,00	0,70	2,2	1,5	2,5	24,0	5	16	0,15	
63	Motor 01 Odontológico	F+F+T	B1	220 V				1	3377	2200	S+T		1100	1100	1,00	0,70	21,9	15,3	4	32,0	5	16	1,56	
64	Motor 02 Odontológico	F+F+T	B1	220 V				1	2041	1100	R+T			500	1,00	0,70	13,3	9,3	2,5	24,0	5	16	1,47	
65	Compressor 01	F+F+T	B1	220 V				1	3377	2200	S+T		1100	1100	1,00	0,70	21,9	15,3	2,5	24,0	5	16	1,76	
66	Compressor 02	F+F+T	B1	220 V				1	2041	1100	R+S			550	1,00	0,70	13,3	9,3	2,5	24,0	5	16	1,09	
67	Tug's Sanitários PDC e Infantil	F+N+T	B1	127 V				3	333	300	T				1,00	0,70	3,7	2,6	2,5	24,0	3	16	0,55	
68	Tug's Farmácia e Armazenamento	F+N+T	B1	127 V				13	1444	1300	R	1300			1,00	0,70	16,2	11,4	4	32,0	3	16	1,46	
69	Tug's Corredor e Farmácia Dispensação Interna	F+N+T	B1	127 V				2	222	200	S				1,00	0,70	2,5	1,7	2,5	24,0	3	16	0,34	
70	220v	F+F+T	B1	220 V				2	222	200	S+T		100	100	1,00	0,70	1,4	1,0	2,5	24,0	5	16	0,12	
71	Tug's Farmácia Dispensação Externa	F+N+T	B1	127 V				6	667	600	R	600			1,00	0,70	7,5	5,2	2,5	24,0	3	16	1,42	
72	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
73	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
74	Reserva	F+N+T	B1	127 V				0	0	S					1,00	1,00	0,0	0,0	2,5	24,0	3	16	0,00	
TOTAL					1	15	13	7	23	10	146	2	2	25037						23029				



Quadro de Demanda (QD3) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUGs (Clínicas e hospitais)	16,70	40,00	7,48
Motores	10,83	97,00	6,23
TOTAL			13,71

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO:
JÚLIA VILELA DE FARIA

CREA:
CREAMG - 313914ID

DATA:
30/09/2024

NOME:
REVIS:

CLIENTE:
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

OBRA:
MINISTÉRIO DA SAÚDE

VERIF:
30/09/2024

APROV:

UNIDADE: (EXCETO INDICADO)
GTH

TÍTULO:
QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TERREO

9

Número Cliente:
76/2024

REFERÊNCIA (1º DEBRO)
GTH

DESENHO NÚMERO:
00001

MOO:
EST

REVISÃO:
00

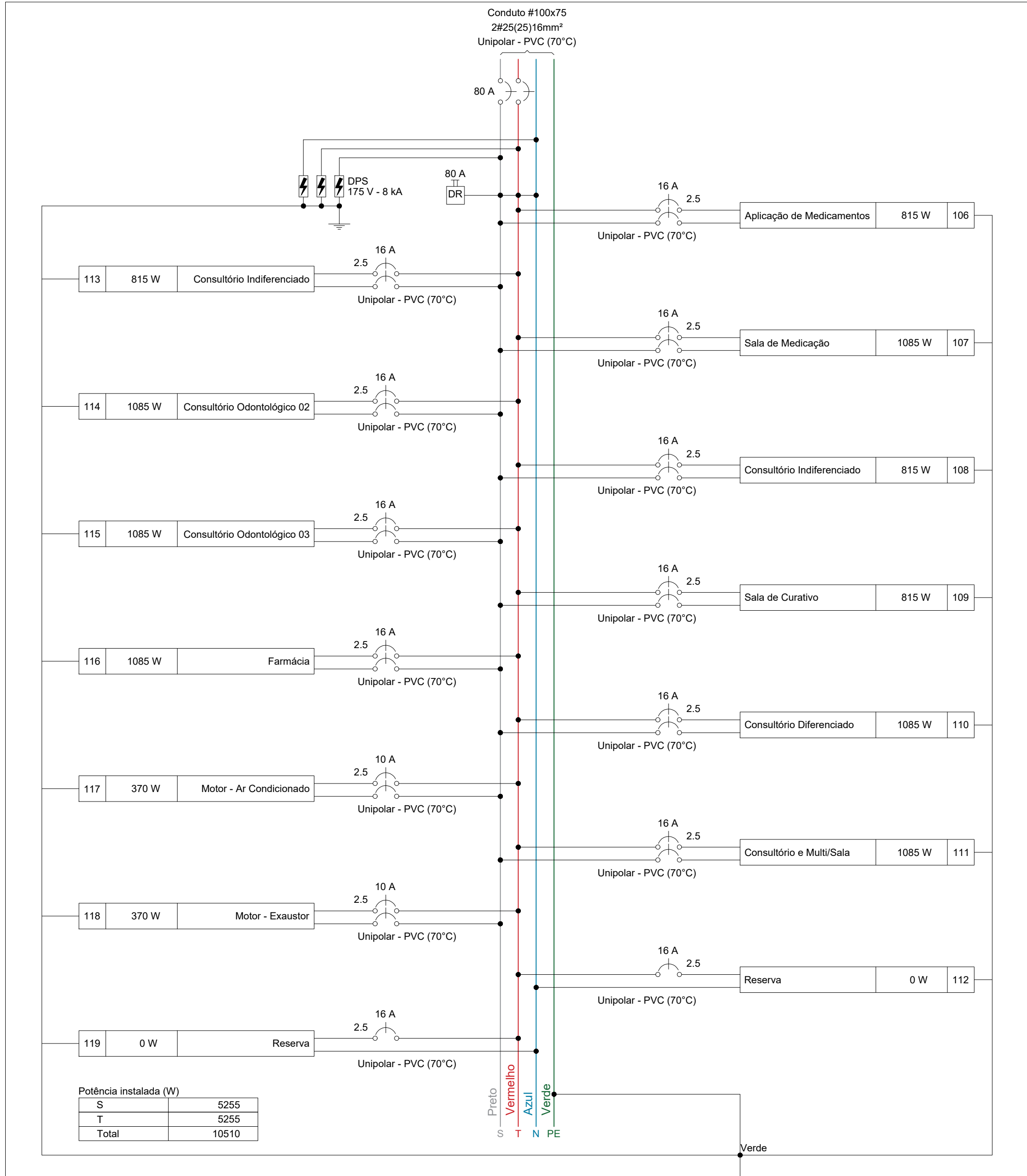
FOLHA:
09/11

ELE

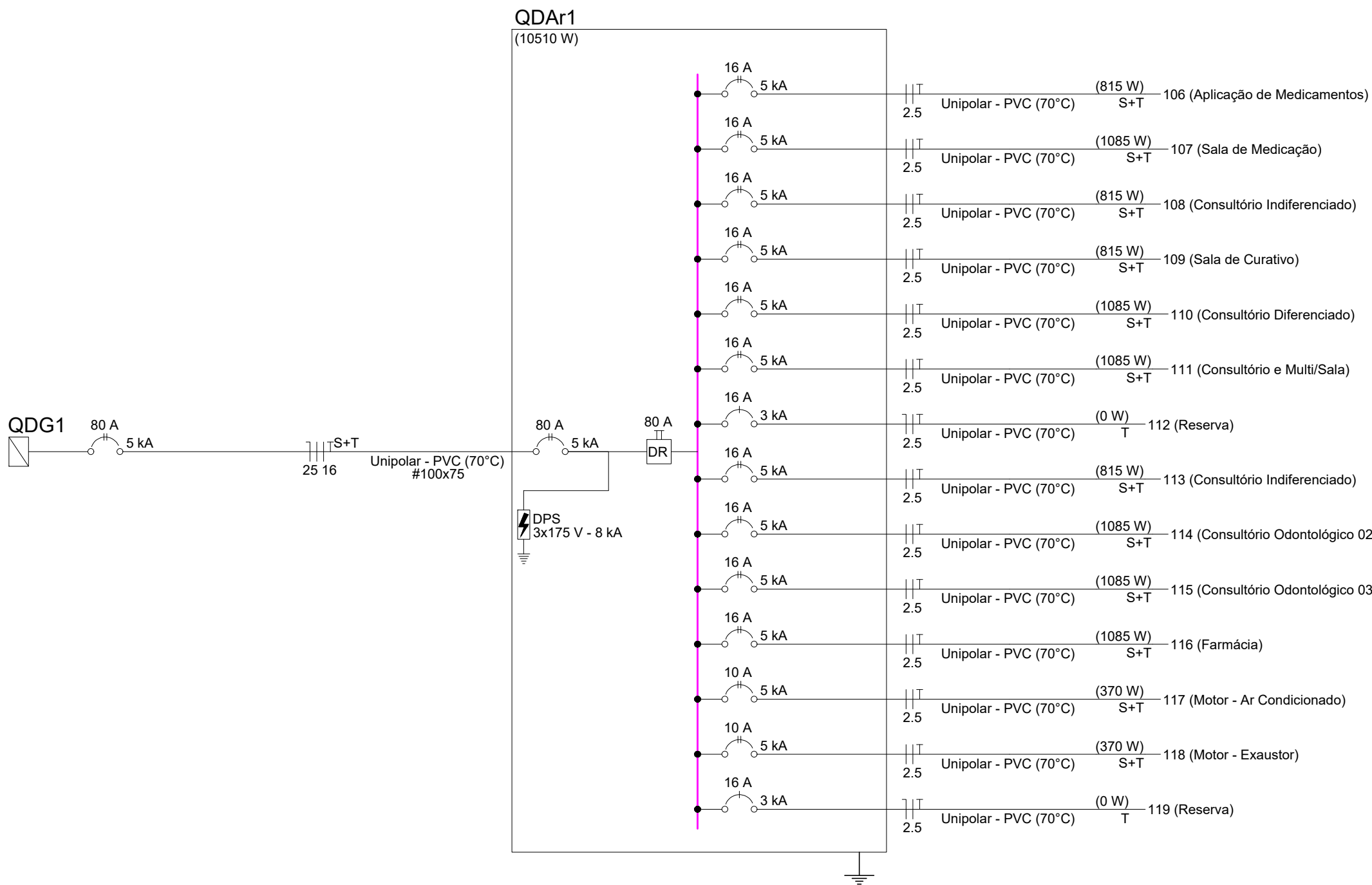
ESCALA:
INDICADAS NO DESENHO

02

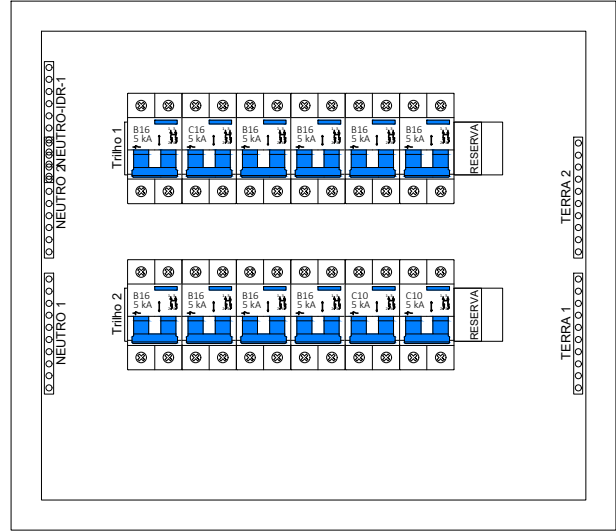
QDAr1



Potência instalada (W)	
S	5255
T	5255
Total	10510



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	It' (A)	It (A)
106	Aplicação de Medicamentos	F+F+T	B1	220 V	1	906	815	S+T	408	408	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5
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
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
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
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
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
112	Reserva	F+N+T	B1	127 V		0	0	T			1.00	1.00	0.0	0.0	2.5
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
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
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
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
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
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
119	Reserva	F+N+T	B1	127 V		0	0	T			1.00	1.00	0.0	0.0	2.5
TOTAL					2	4	6		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
		TOTAL	12.04

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO

PROJETO ELÉTRICO



CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	10
	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
	PROJETO: UBS 2	
CREA: CREA/MG - 313914/D		Número Cliente: 76/2024

DATA 30/09/2024	PRO 30/09/2024	VERIF 30/09/2024	APROV 30/09/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
NOME				TÍTULO: QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TÉRREO	
REVIS.				DESENHO NÚMERO: 00001	MÓD: EST
				REVISÃO: 00	FOLHA: 10/11

K

J

I

H

G

F

E

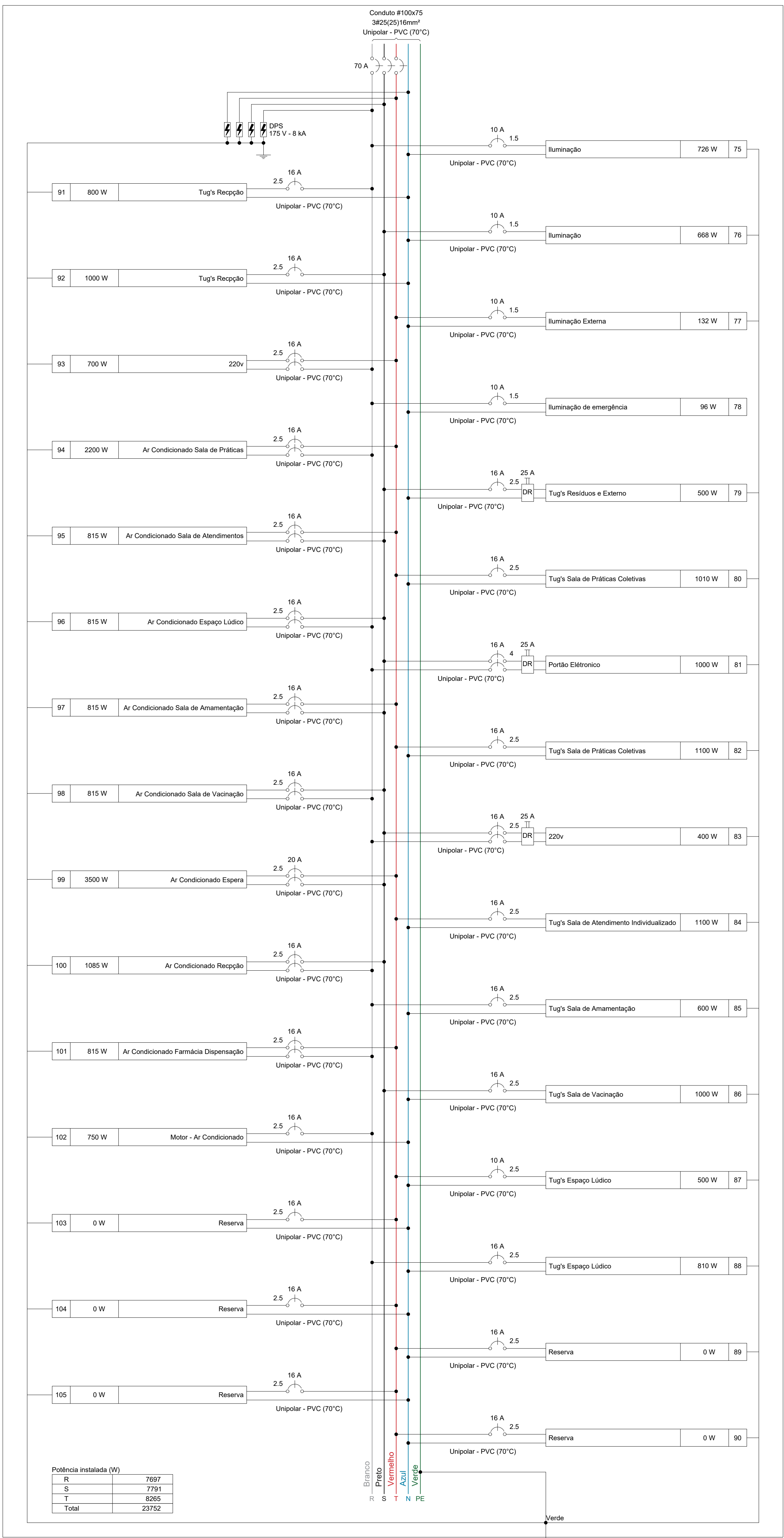
D

C

B

A

QD4



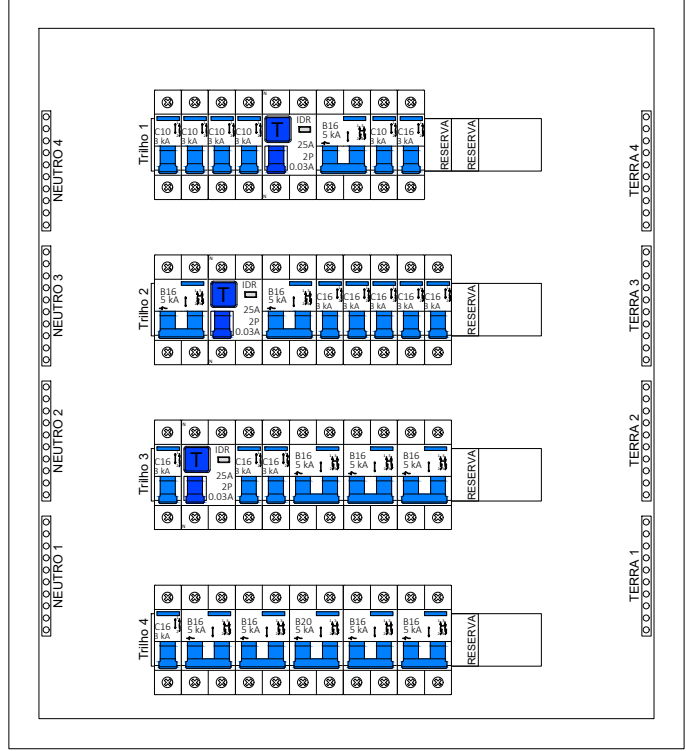
Circuito		Descrição	Esquema	Quadro de Cargas (QD4) - TERREO																										
				de inst.	Tensão	Iluminação (W)	Tomadas (W)										Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Faixas	Pot. - R	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	IP	Segredo	Inc	Obs	div/pnc	
							6	12	19	24	36	40	100	110	750	815	1000	1085	2200	3500										
75	Iluminação	F+N+T	B1	127 V			2	1	5	8																				
76	Iluminação	F+N+T	B1	127 V			3	11	5																					
77	Iluminação Externa	F+N+T	B1	127 V	22																									
78	Iluminação de emergência	F+N	B1	127 V																										
79	Tug's Resíduos e Externo	F+N+T	B1	127 V																										
80	Tug's Sala de Práticas Coletivas	F+N+T	B1	127 V																										
81	Ponto Eletrônico	F+T	B1	220 V																										
82	Tug's Sala de Práticas Coletivas	F+N+T	B1	127 V																										
83	220v	F+T	B1	220 V																										
84	Tug's Sala de Atendimento Individualizado	F+N+T	B1	127 V																										
85	Tug's Sala de Amamentação	F+N+T	B1	127 V																										
86	Tug's Sala de Vacinação	F+N+T	B1	127 V																										
87	Tug's Espaço Lúdico	F+N+T	B1	127 V																										
88	Tug's Espaço Lúdico	F+N+T	B1	127 V																										
89	Reserva	F+N+T	B1	127 V																										
90	Reserva	F+N+T	B1	127 V																										
91	Tug's Recepção	F+N+T	B1	127 V																										
92	Tug's Recepção	F+N+T	B1	127 V																										
93	220v	F+T	B1	220 V																										
94	Ar Condicionado Sala de Práticas	F+T	B1	220 V																										
95	Ar Condicionado Sala de Atendimento	F+T	B1	220 V																										
96	Ar Condicionado Espaço Lúdico	F+T	B1	220 V																										
97	Ar Condicionado Sala de Amamentação	F+T	B1	220 V																										
98	Ar Condicionado Sala de Vacinação	F+T	B1	220 V																										
99	Ar Condicionado Espere	F+T	B1	220 V																										
100	Ar Condicionado Recepção	F+T	B1	220 V																										
101	Ar Condicionado Farmácia Dispensação	F+T	B1	220 V																										
102	Motor - Ar Condicionado	F+N+T	B1	127 V																										
103	Reserva	F+N+T	B1	127 V																										
104	Reserva	F+N+T	B1	127 V																										
TOTAL						22	8	2	8	19	24	36	40	1	5	1	1	1	1	1	1	27520	23752	R+S+T	7697	7791	8265			

QD4

(23752 W)



Quadro executivo - QD4



Escala 1:5

Quadro de Demanda (QD4) - TERREO			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	12,07	100,00	12,07
Iluminação e TUDs (Clínicas e hospitais)	5,10	60,00	3,06
Motores	2,70	75,00	2,03
TOTAL			17,16

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIAS		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE	11
CREA: CREAMG - 31914/D		PROJETO: UBS 2	

DATA: 30/09/2024	PROJ: 30/09/2024	VERIF: 30/09/2024	APROV: 30/09/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) GTH	REFERÊNCIA: (1º DEBIDO) GTH
NOME: REVIS:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	QUADROS NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 11/11