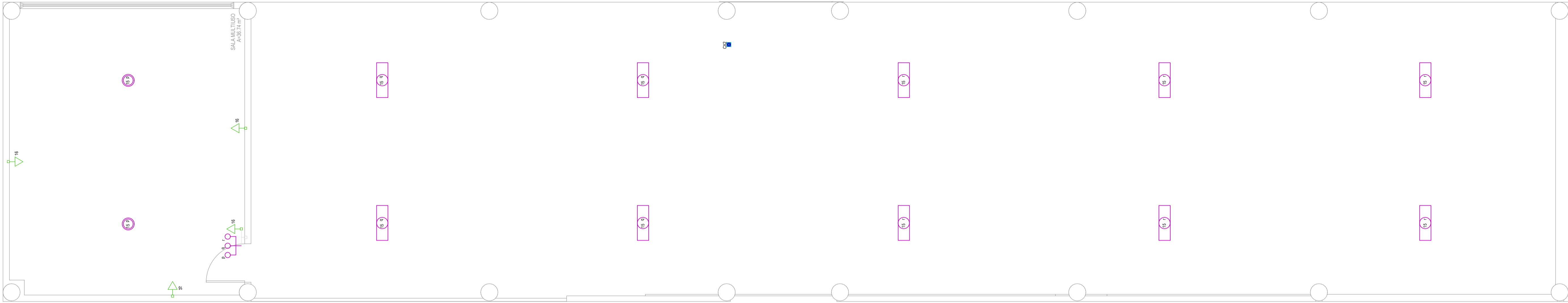


LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - SALAS DE AULA

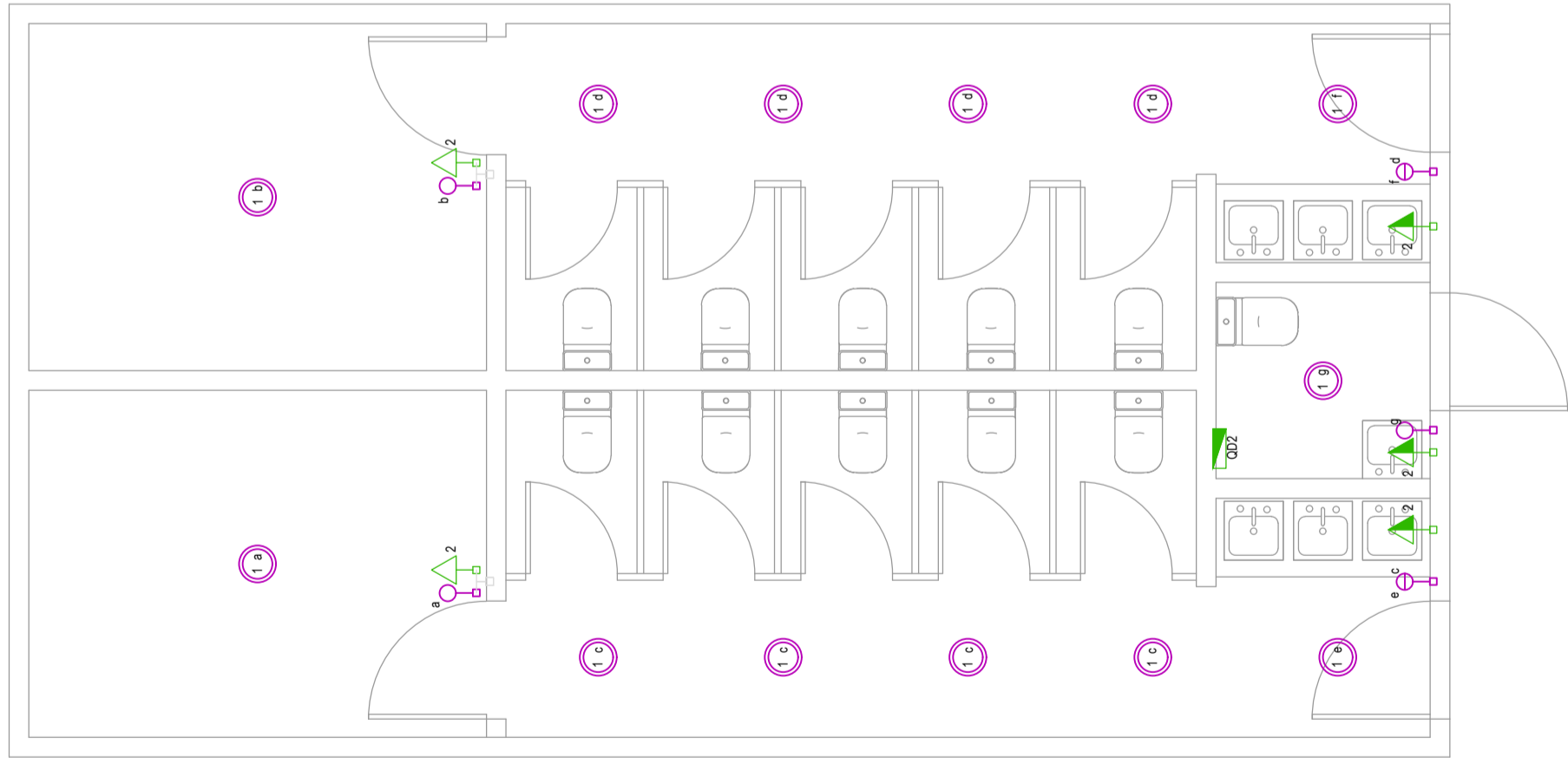
ESCALA - 1:50

Legenda das indicações	
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
PRO	Tomada - uso específico - Projetor/Retroprojektor - Teto



LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - RECREAÇÃO

ESCALA - 1:50



LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - VESTIÁRIOS

ESCALA - 1:50

Legenda	
	Caixa de passagem
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada no teto
	2 tomadas baixas a 0,30m do piso
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
	Luminária LED 18W
	Lâmpada Led 20 W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Entrada de serviço

Quadro de Cargas (QD1)												
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	Status
1	Iluminação Geral	F+N	127 V	620	558	R	3.6	4.9	1.5	17.5	10	OK
2	TUGs (Sala de aula 01)	F+N+T	127 V	1040	910	T	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
3	TUGs (Sala de aula 02)	F+N+T	127 V	1040	910	T	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
4	TUGs (Sala de aula 03)	F+N+T	127 V	1040	910	T	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
5	TUGs (Sala de aula 04)	F+N+T	127 V	1040	910	T	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
6	TUGs (Sala de aula 05)	F+N+T	127 V	1040	910	T	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
7	TUGs (Sala de aula 06)	F+N+T	127 V	1040	910	S	12.6	8.2	2.5	24.0	10	OK
8	TUE (Ar condicionado - Sala 01)	F+F+T	220 V	1386	1247	S+T	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
9	TUE (Ar condicionado - Sala 02)	F+F+T	220 V	1386	1247	R+S	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
10	TUE (Ar condicionado - Sala 03)	F+F+T	220 V	1386	1247	R+S	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
11	TUE (Ar condicionado - Sala 04)	F+F+T	220 V	1386	1247	R+S	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
12	TUE (Ar condicionado - Sala 05)	F+F+T	220 V	1386	1247	R+S	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
13	TUE (Ar condicionado - Sala 06)	F+F+T	220 V	1386	1247	R+S	6.3	6.3	2.5	24.0	10	OK
14	TUGs (Circulação)	F+N+T	127 V	667	600	R	4.4	5.2	2.5	24.0	10	OK
15	Iluminação Recreação	F+N	127 V	248	236	R+S+T	2.4	2.0	1.5	17.5	10	OK
16	TUG (Recreação)	F+N+T	127 V	444	400	R+S+T	4.4	3.5	2.5	24.0	10	OK
TOTAL				16534	14736	R+S+T						

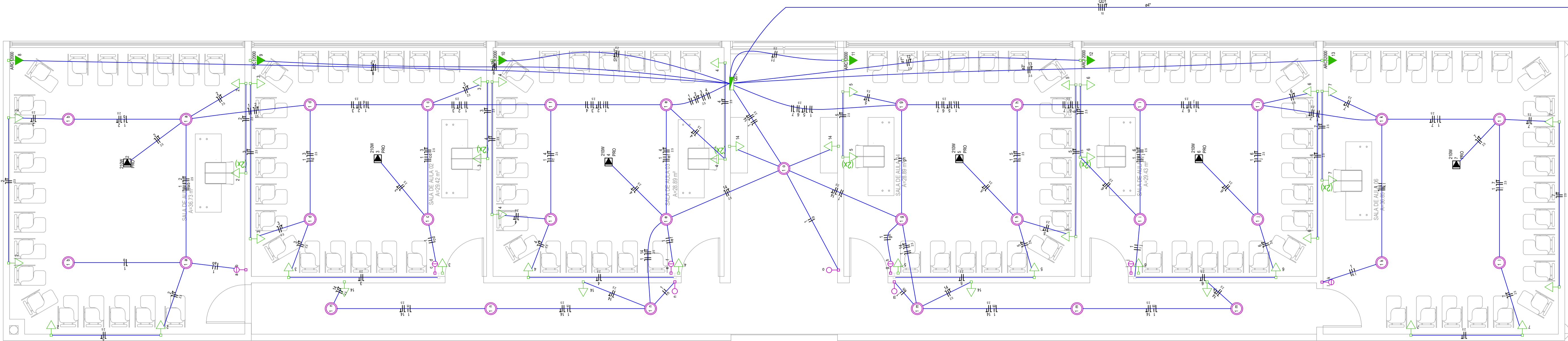
Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos	Dispositivo Elétrico - embutido	Eletroduto PVC rosca
Arruela zamak	Placa 2x4"	Eletroduto, vara 3.0m
1.1/2"	Interruptor simples - 1 tecla	1.1/2"
3/4"	Interruptor simples - 2 teclas	2"
Bucha zamak	Interruptor simples - 3 teclas	3/4"
1.1/2"	Placa p/ 1 função	Luminária e acessórios
3/4"	Placa p/ 2 funções	Luminária
Buço de aço galvanizado	S/ placa	Luminária de LED
2.1/2"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	Tubular de LED Embutir
Caixa PVC	Dispositivo de Proteção	Soquete
4x2"	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	Base G13
Caixa PVC octogonal	10 A - 10 kA	Lâmpada LED
3x3"	20 A - 10 kA	Lâmpada
Luva PVC rosca	63 A - 10 kA	Lâmpada de LED
1.1/2"	70 A - 10 kA	Tubular de LED
Luva aço galvan. leve	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	Material p/ entrada serviço
2.1/2"	10 A - 10 kA	Cabeçote alumínio p/ eletroduto
Acessórios uso geral	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	1.1/2"
Fita isolante autofusão	Dispositivo de proteção contra surto	Haste de aterramento aço/cobre
20m	275 V - 8 KA	D=15mm, comprimento 2,4m
Cabo Unipolar (cobre)	Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	Isolador roldana 600V
Isol PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	25 A	Porcelana vidrada
1.5 mm²	40 A	Parafuso aço galvanizado cabeça quadr.
2.5 mm²	Eletroduto PVC flexível	Rosca M16x2, comprim. 100mm
4 mm²	Eletroduto leve	Pontalete de tubo ferro galvan.
6 mm²	1"	TN65 (2-1/2")
16 mm²	3/4"	Quadro de medição - COPEL
25 mm²	Eletroduto pesado	Unidade consumidora individual - embutir
Caixa de passagem - embutir	1.1/2"	Caixa "GN" p/ disjuntor termomagnético (até 200A)
Aço pintada (ref Lukbox)	3"	Quadro distrib. chapa pintada - embutir
100x100x80 mm	4"	Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Morator)
	6"	Cap. 70 disj. unip. - In barr. 225A

Quadro de Cargas (QD2)												
Circuito	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	Status
1	Iluminação Geral	F+N	127 V	260	234	R	2.6	2.0	1.5	17.5	10	OK
2	TUGs (Geral)	F+N+T	127 V	2222	2000	S	21.9	17.5	4	32.0	20	OK
TOTAL				2482	2234	R+S+T						

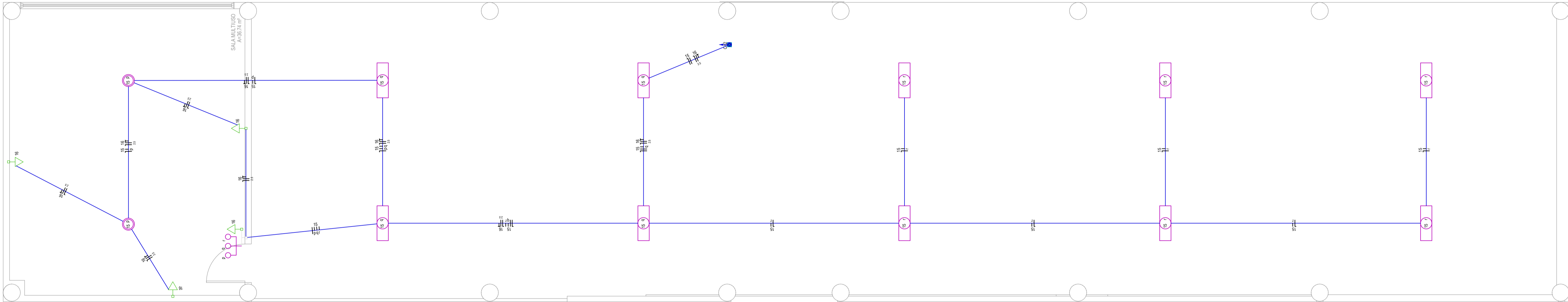
APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA		

Revisão	Descrição	Data
R0	Projeto Inicial	20/12/22

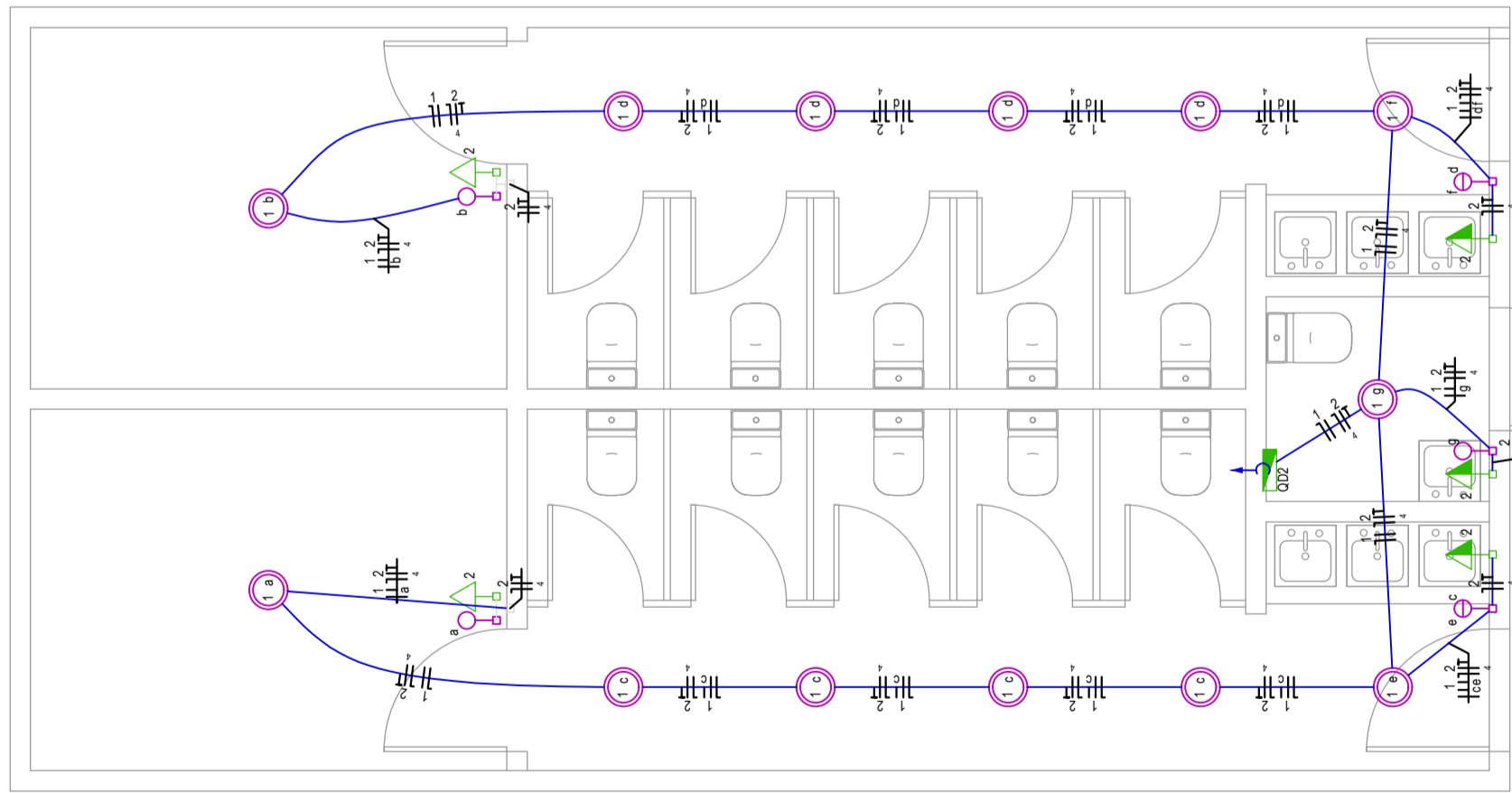
ELÉTRICO		
OBRA	Edificação Escolar	ENDEREÇO Rua Frei Honório, S/N, Loteamento São João - Dois Vizinhos - PR
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Engº Raul Zanella CREA-PR 138.200/0-08	PROPRIETÁRIO(S) Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos CNPJ: 13.265.640/0001-08
DESCRÇÃO	Locação dos pontos elétricos - Sala de aula Locação dos pontos elétricos - Recreação Locação dos pontos elétricos - Vestiários	PRANCHA 01/03



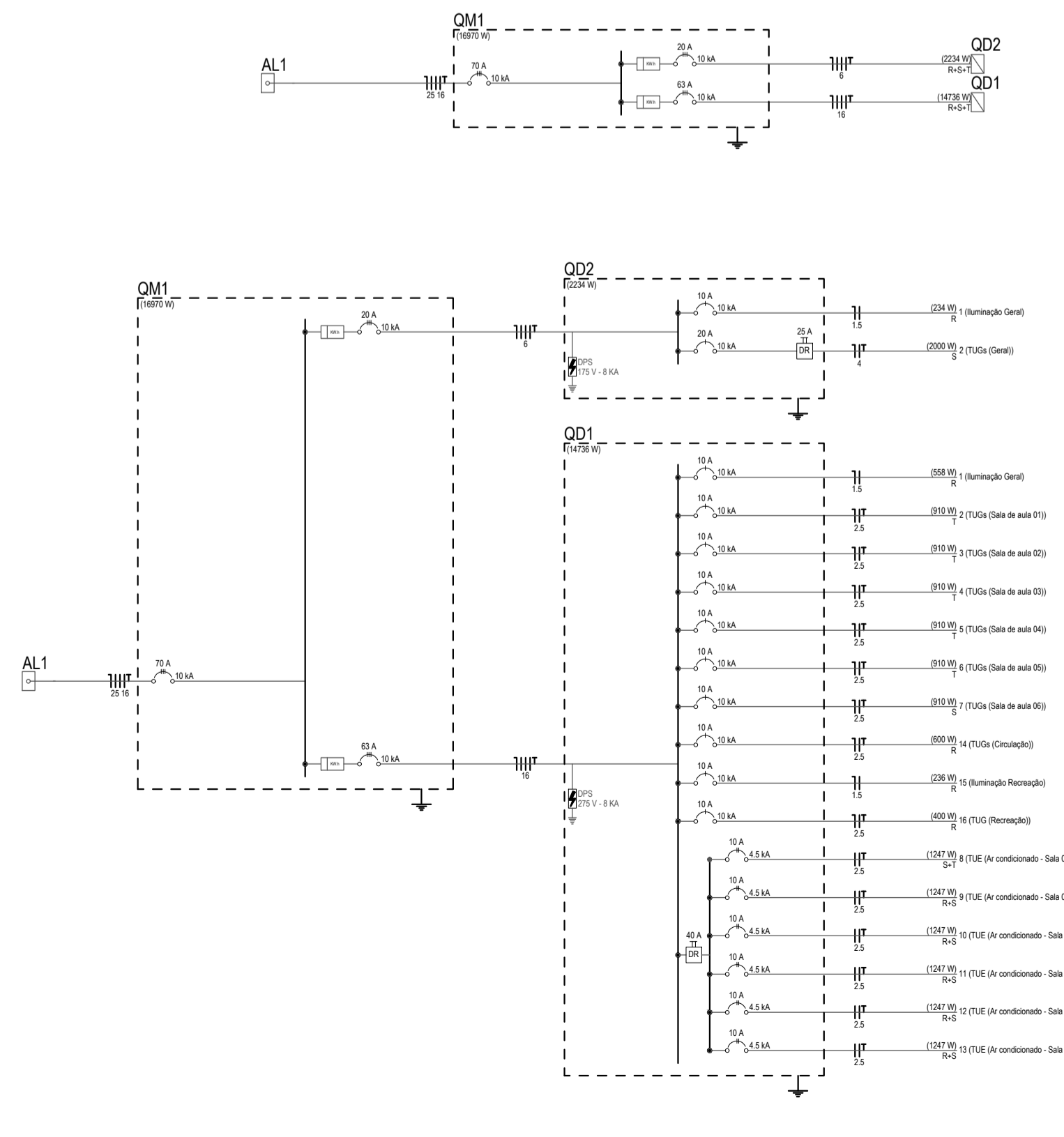
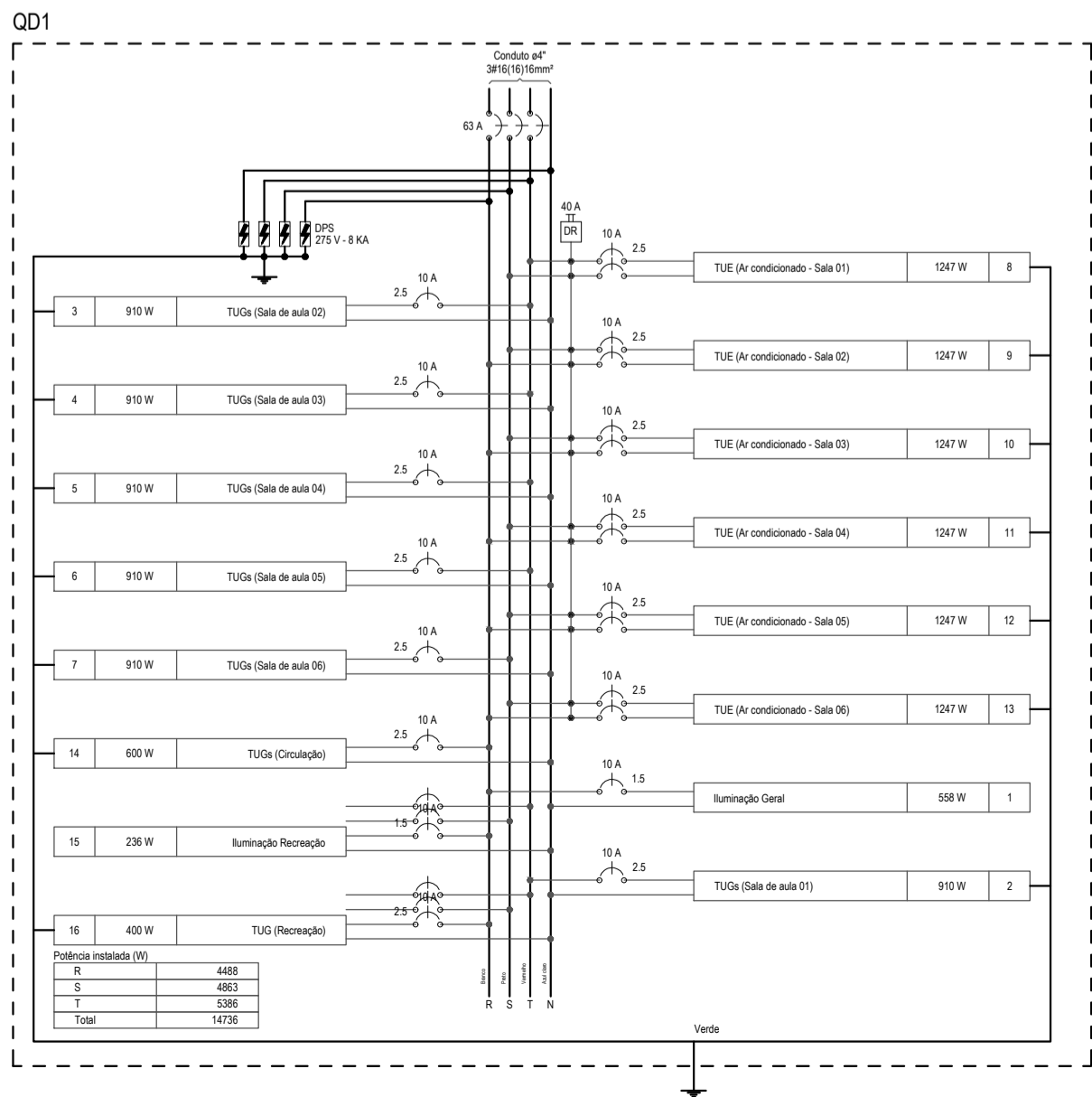
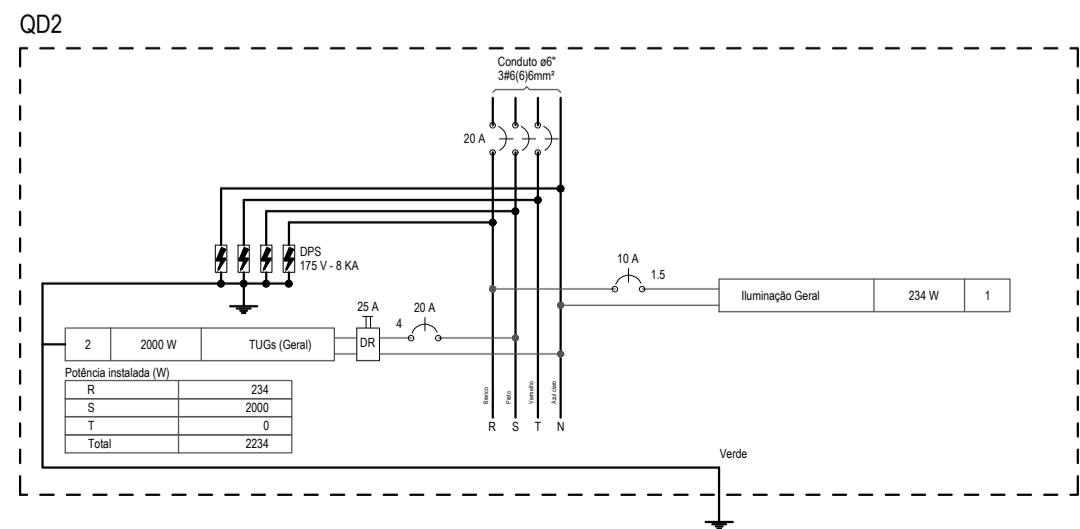
LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - SALAS DE AULA
ESCALA - 1:50



LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - RECREAÇÃO
ESCALA - 1:50



LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS - VESTIÁRIOS
ESCALA - 1:50



APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

Revisão	Descrição	Data
R0	Projeto Inicial	20/12/22

OBRA

Edificação Escolar

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Engº Raul Zanella
Crea: PIR 136.200/01-08

ENDEREÇO

Rua Frei Honório, S/N, Loteamento São João - Dois Vizinhos - PR

PROPRIETÁRIO(S)

Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos
CNPJ: 17.265.640/0001-08

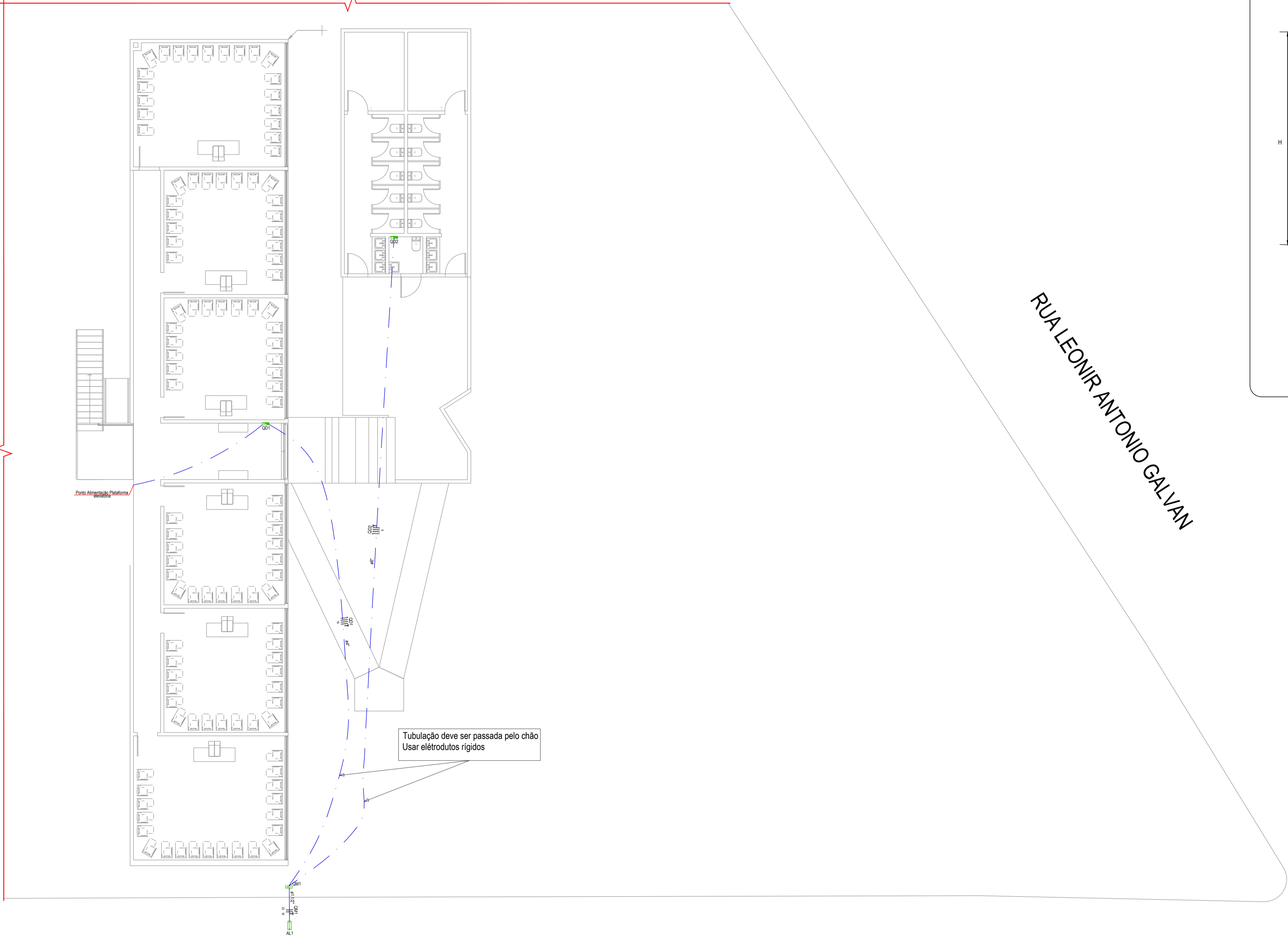
DESCRIÇÃO

Passagem eletroduto/fiação - Sala de aula
Passagem eletroduto/fiação - Recreação
Passagem eletroduto/fiação - Vestiários

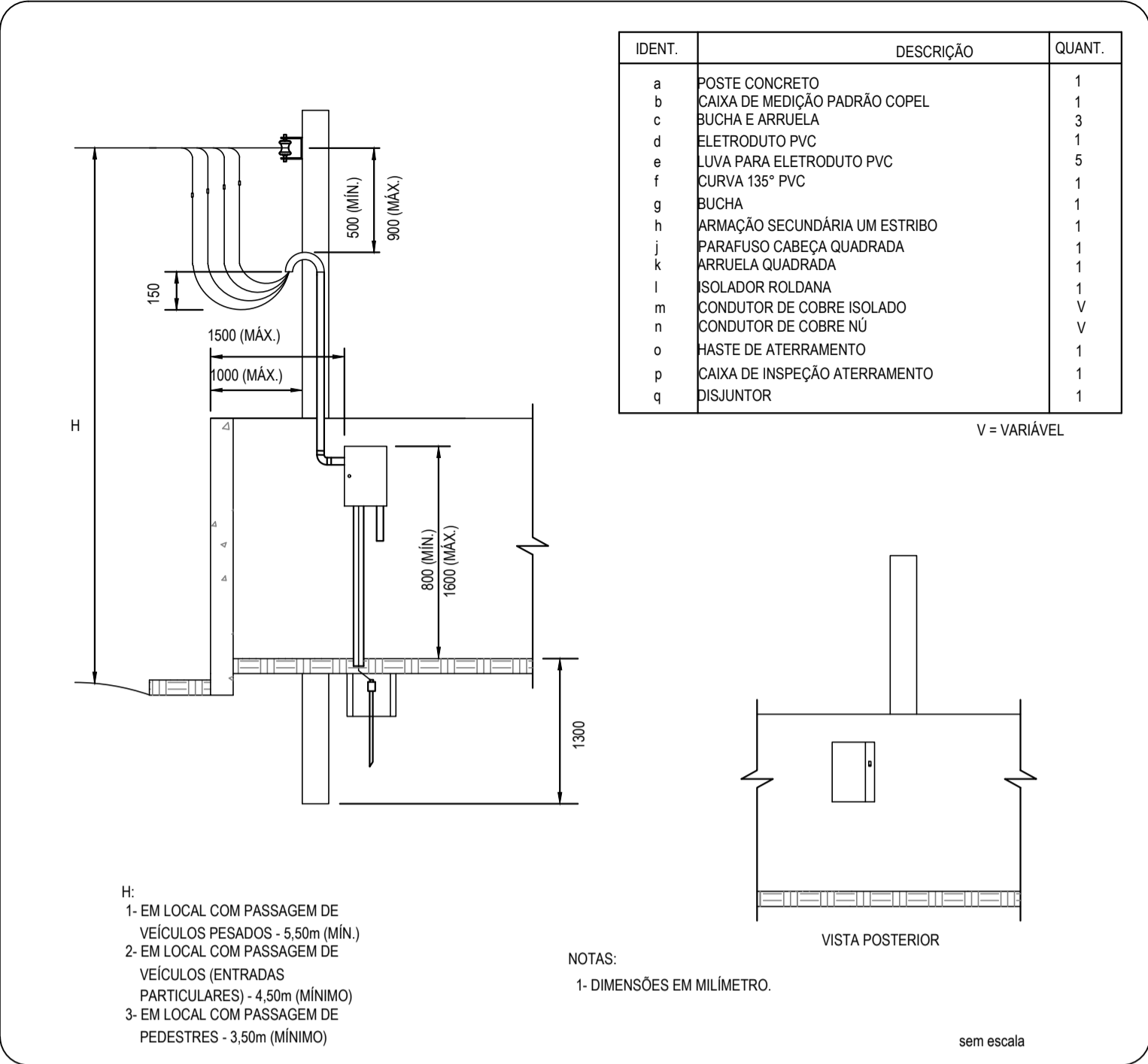
Diagramas

PRANCHA

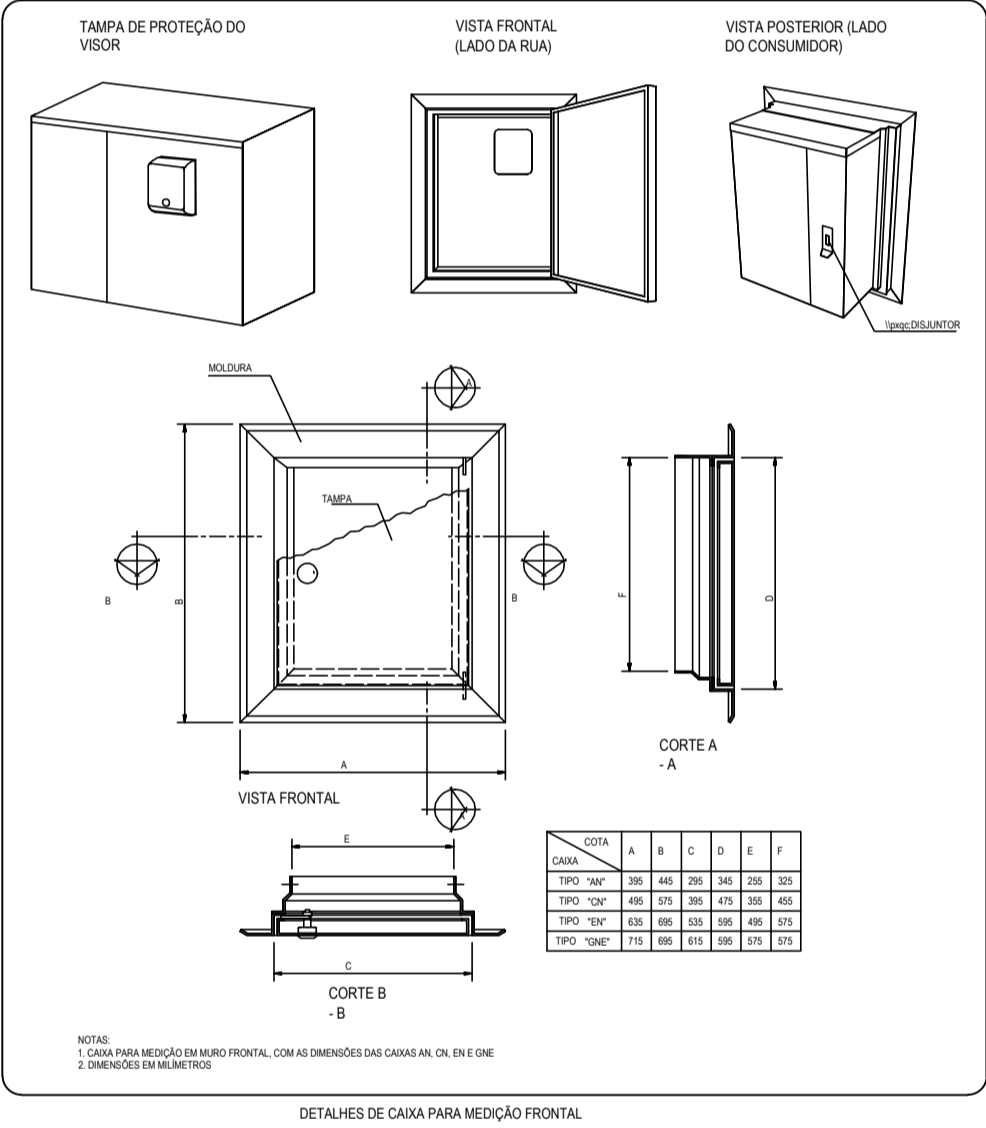
02/03



LOCAÇÃO DOS QUADROS DE ENERGIA
ESCALA - 1:100



MEDIÇÃO EM MURO - LEITURA PELA CALÇADA



APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

Revisão	Descrição	Data
R0	Projeto Inicial	20/12/22

OBRA		ENDEREÇO	
Edificação Escolar		Rua Frei Honório, S/N, Loteamento São João - Dois Vizinhos - PR	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO(S)	
Engº Raul Zanella CREA-PR 136.200/0		Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos CNPJ: 13.365.640/0001-08	
DESCRIÇÃO		PRANCHA	
Situação pontos de energia Detalhe de Entrada		03/03	