Copa
Sala dos Professores
A:26.00m2
P: madeira

Direção
A:11.70m2
P.D.: 3,50
P: madeira

Xerox
P.D.: 3,50

Cozinha
A:10,37m2
P.D.: 3,50
P: cerâmico

Sala de Professores
A:43,08 m2
P: madeira

Secretaria
A: 24,24 m2
P: madeira

Sala de Aula
A: 51,45m2
P.D.: 3,50
P: madeira

Sala de Aula
A: 51,10m2
P.D.: 3,50
P: madeira

Biblioteca
A:43.40m2
P.D.: 3,50
P: madeira

Sala de Aula
A: 56,90m2
P.D.: 4,15m
P: madeira

Sala de Aula
A: 49,48m2
P.D.: 4,15
P: cerâmico

Playground
A: 126,00 m2
P: emborrachado

0,00

DETALHE 01

Legenda de fiação - Térreo	
①	16 23 m 2.5
②	7 16 17 23 #100x100 2.5 2.5 2.5 2.5
③	7 8 16 17 23 #100x100 2.5 2.5 2.5 2.5
④	7 8 9 16 17 18 #100x100 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
⑤	7 8 9 16 17 #100x100 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
⑥	1822 2.5
⑦	6 7 8 9 13 16 #100x100 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
⑧	1 2 14 15 21 25 #100x100 4 4 2.5 2.5 2.5
⑨	1 2 3 13 14 15 #100x100 4 4 4 2.5 2.5 2.5
⑩	1 2 3 4 10 11 #100x100 4 4 4 4 2.5 2.5
⑪	1 2 3 11 12 13 #100x100 4 4 4 2.5 2.5 2.5
⑫	1 2 13 14 15 20 #100x100 4 4 2.5 2.5 2.5 2.5
⑬	1 2 3 4 11 12 #100x100 4 4 4 4 2.5 2.5
⑭	4 15 21 #1" 4 2.5
⑮	3 15 21 #1" 4 2.5
⑯	1 14 21 #100x100 4 2.5
⑰	1 14 21 25 #100x100 4 2.5
⑱	1 2 3 4 6 7 #100x100 4 4 4 4 2.5 2.5 8 9 10 11 12 13 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 14 15 16 17 18 20 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
⑲	2 15 21 #1" 2.5
⑳	5 19 20 22 26 QD1 #100x100 4 2.5 35 16
㉒	5 19 20 22 QD1 #100x100 4 2.5 35 16
㉔	5 19 22 #1" 4 2.5

Legenda de condutos / Superior	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Média
	Baixa
Lógica	
	Direta
	Teto
	Baixa

Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	22/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06
Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO E LÓGICA

Obra:
EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CRT: 019007050 10

Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação:
Planta baixa Térro;

Revisão:
0

Data:
mar/2023

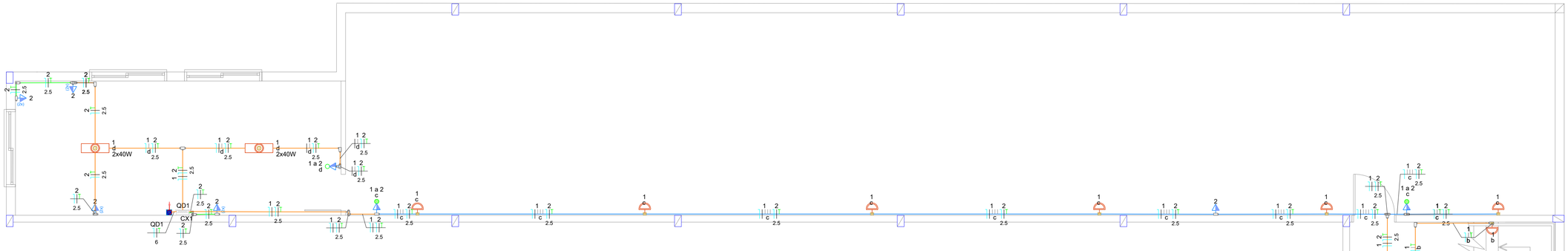
Escala:
1/50

Tensão:
380/220V

Desenho:
CB

Arquivo:

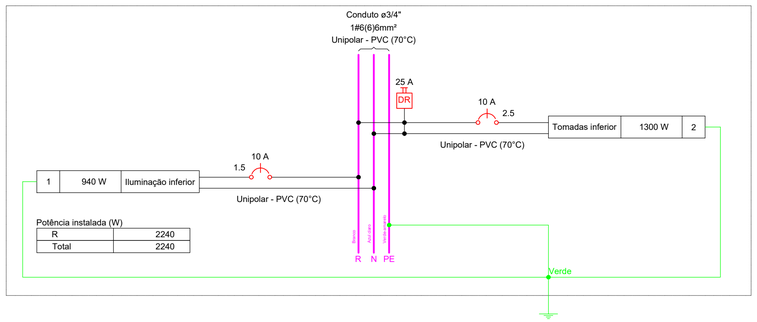
Prancha:
01/03

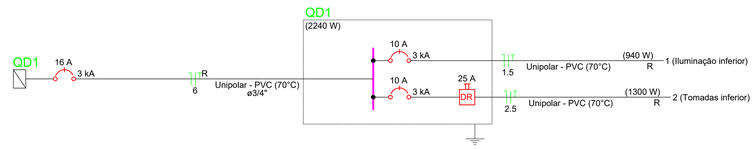


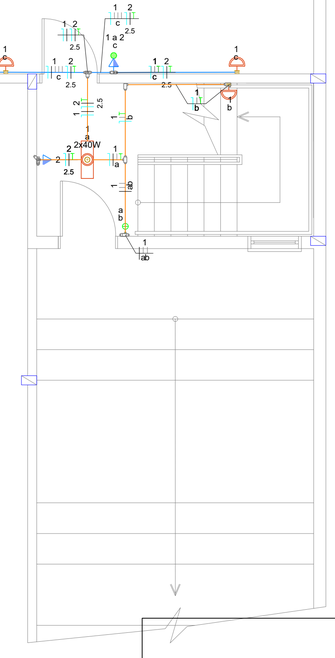
Quadro de Cargas (QD1) - Subsolo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 40	100	Tomadas (W) 100	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 (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação inferior	F+N+T	B1	220 V	6	7		940	940	R	940			1.00	1.00	3.5	4.3	1.5	17.5	3	10	1.47	1.85	OK
2	Tomadas inferior	F+N+T	B1	220 V			13	1444	1300	R	1300			1.00	1.00	3.5	6.6	2.5	24.0	3	10	0.34	0.72	OK
TOTAL					6	7	13	2384	2240	R	2240	0	0											

QD1







Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	16/03/2023	CB

Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06

Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:

PROJETO ELÉTRICO

Obra:

GINÁSIO EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:

AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:

Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 01900705010

Proprietário:

PM Veranópolis

Especificação: Planta baixa subsolo; Diagrama unifiliar e multifilar; Quadro de carga

Revisão: 0

Data: mar/2023

Escala: 1/50

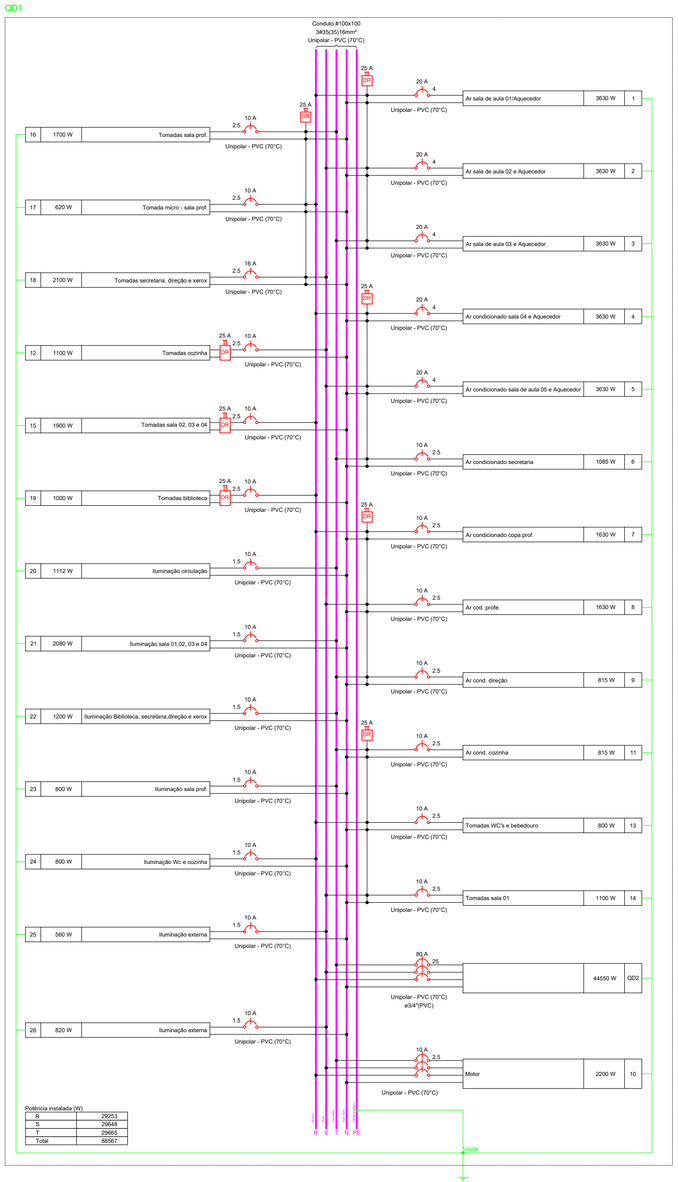
Tensão: 380/220V

Prancha: 01/03

Desenho: CB

Arquivo:

Assinado digitalmente por:
ISABEL CRISTINA DURLI MENIN
CPF:***.***.370-34
Data: 28/08/2024 08:42:10



Legenda - Térreo
Caixa de passagem 120x120x65 no piso
Caixa de passagem 120x120x75 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 280x280x102 a 1,10 do piso
Condulete C - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete C - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete C - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete C - Tomada baixa a 0,30m do piso
Condulete C - Tomada média a 1,10m do piso
Condulete E - 2 Tomada média a 1,10m do piso
Condulete E - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Condulete E - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete E - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Condulete E - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Condulete E - Tomada a 2,80m do piso
Condulete E - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete E - Tomada baixa a 0,30m do piso
Condulete E - Tomada baixa a 1,10m do piso
Condulete E - Tomada média a 1,10m do piso
Condulete E - Tomada no piso
Condulete LL
Condulete LL - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Condulete LL - Tomada alta a 2,20m do piso
Condulete LR
Condulete T
Condulete X
Cotovelo reto 90°
Curva 90°
Entrada de serviço
Flange
Fotocelula
Motor trifásico a 0,30m do piso
Net a 0,3m do piso
Ponto de TV a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz 24W
Ponto genérico de luz 2x40W
Ponto genérico de luz 60W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
T reto 90°

Quadro de Cargas (QD1) - Térreo

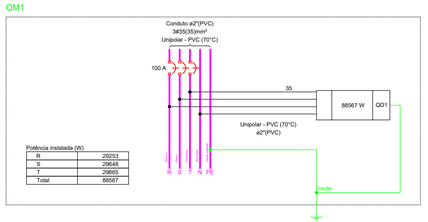
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 24	40	60	Tomadas (W) 100	620	815	1085	1630	2000	2200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V											48940	44550	R+S+T	14510	14345	15695	1.00	1.00	76.2	76.2	25	89.0	10	80	0.19	1.48
1	Ar sala de aula 01/Aquecedor	F+N+T	B1	220 V								1	1		4033	3630	R	3630			1.00	0.70	26.2	18.3	4	32.0	3	20	2.99	4.29
2	Ar sala de aula 02 e Aquecedor	F+N+T	B1	220 V								1	1		4033	3630	S		3630		1.00	0.70	26.2	18.3	4	32.0	3	20	3.36	4.66
3	Ar sala de aula 03 e Aquecedor	F+N+T	B1	220 V								1	1		4033	3630	T			3630	1.00	0.70	26.2	18.3	4	32.0	3	20	2.74	4.03
4	Ar condicionado sala 04 e Aquecedor	F+N+T	B1	220 V								1	1		4033	3630	R	3630			1.00	0.70	26.2	18.3	4	32.0	3	20	2.00	3.29
5	Ar condicionado sala de aula 05 e Aquecedor	F+N+T	B1	220 V								1	1		4033	3630	S		3630		1.00	0.70	26.2	18.3	4	32.0	3	20	1.77	3.07
6	Ar condicionado secretaria	F+N+T	B1	220 V							1				1206	1085	T			1085	1.00	0.70	7.8	5.5	2.5	24.0	3	10	0.87	2.17
7	Ar condicionado copa prof.	F+N+T	B1	220 V								1			1811	1630	R	1630			1.00	0.70	11.8	8.2	2.5	24.0	3	10	1.41	2.71
8	Ar cod. profe.	F+N+T	B1	220 V								1			1811	1630	S		1630		1.00	0.70	11.8	8.2	2.5	24.0	3	10	1.44	2.73
9	Ar cond. direção	F+N+T	B1	220 V						1					906	815	T			815	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	3	10	0.58	1.88
10	Motor	3F+N+T	B1	380/220 V										1	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	1.00	7.2	5.0	2.5	21.0	4.5	10	0.32	1.62
11	Ar cond. cozinha	F+N+T	B1	220 V						1					906	815	T			815	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	3	10	0.89	2.19
12	Tomadas cozinha	F+N+T	B1	220 V				11							1222	1100	S		1100		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	3	10	1.19	2.48
13	Tomadas WC's e bebedouro	F+N+T	B1	220 V				8							889	800	R	800			1.00	0.70	5.8	4.0	2.5	24.0	3	10	0.47	1.76
14	Tomadas sala 01	F+N+T	B1	220 V				11							1222	1100	S		1100		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	3	10	1.62	2.92
15	Tomadas sala 02, 03 e 04	F+N+T	B1	220 V				19							2111	1900	R	1900			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	3	10	1.47	2.76
16	Tomadas sala prof.	F+N+T	B1	220 V				17							1889	1700	T			1700	1.00	0.70	12.3	8.6	2.5	24.0	3	10	1.29	2.59
17	Tomada micro - sala prof.	F+N+T	B1	220 V				1							689	620	R	620			1.00	0.70	4.5	3.1	2.5	24.0	3	10	0.55	1.85
18	Tomadas secretaria, direção e xerox	F+N+T	B1	220 V				21							2333	2100	S		2100		1.00	0.70	15.2	10.6	2.5	24.0	3	16	0.95	2.24
19	Tomadas biblioteca	F+N+T	B1	220 V				10							1111	1000	R	1000			1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	3	10	0.76	2.05
20	Iluminação circulação	F+N+T	B1	220 V	3	26									1112	1112	T			1112	1.00	0.70	5.7	5.1	1.5	17.5	3	10	1.11	2.41
21	Iluminação sala 01,02, 03 e 04	F+N+T	B1	220 V		52									2080	2080	T			2080	1.00	0.70	13.5	9.5	1.5	17.5	3	10	3.12	4.42
22	Iluminação Biblioteca, secretaria,direção e xerox	F+N+T	B1	220 V		30									1200	1200	T			1200	1.00	0.70	4.7	5.5	1.5	17.5	3	10	0.60	1.89
23	Iluminação sala prof.	F+N+T	B1	220 V		20									800	800	T			800	1.00	0.70	5.2	3.6	1.5	17.5	3	10	1.12	2.42
24	Iluminação Wc e cozinha	F+N+T	B1	220 V		20									800	800	R	800			1.00	0.70	5.2	3.6	1.5	17.5	3	10	0.86	2.16
25	Iluminação externa	F+N+T	B1	220 V		8	4								560	560	S		560		1.00	0.70	3.6	2.5	1.5	17.5	3	10	1.23	2.52
26	Iluminação externa	F+N+T	B1	220 V		4	11								820	820	S		820		1.00	0.70	5.3	3.7	1.5	17.5	3	10	1.55	2.85
TOTAL					3	160	15	97	1	2	1	7	5	1	97897	88567	R+S+T	29253	29648	29665										

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 (%)	dV total (%)
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	97897	88567	R+S+T	29253	29648	29665	1.00	1.00	95.4	95.4	35	110.0	10	100	1.07	1.30
TOTAL					97897	88567	R+S+T	29253	29648	29665										

Quadro de Demanda (QM1) - Térreo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	61.59	60.00	36.96
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	20.99	50.00	10.49
Uso Específico	3.31	100.00	3.31
		TOTAL	82.76



Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	22/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06
Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO E LÓGICA

Obra:
EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 01900705010

Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação:
Quadros de cargas e diagramas do Térro;

Revisão:
0

Data:
mar/2023

Escala:
1/75

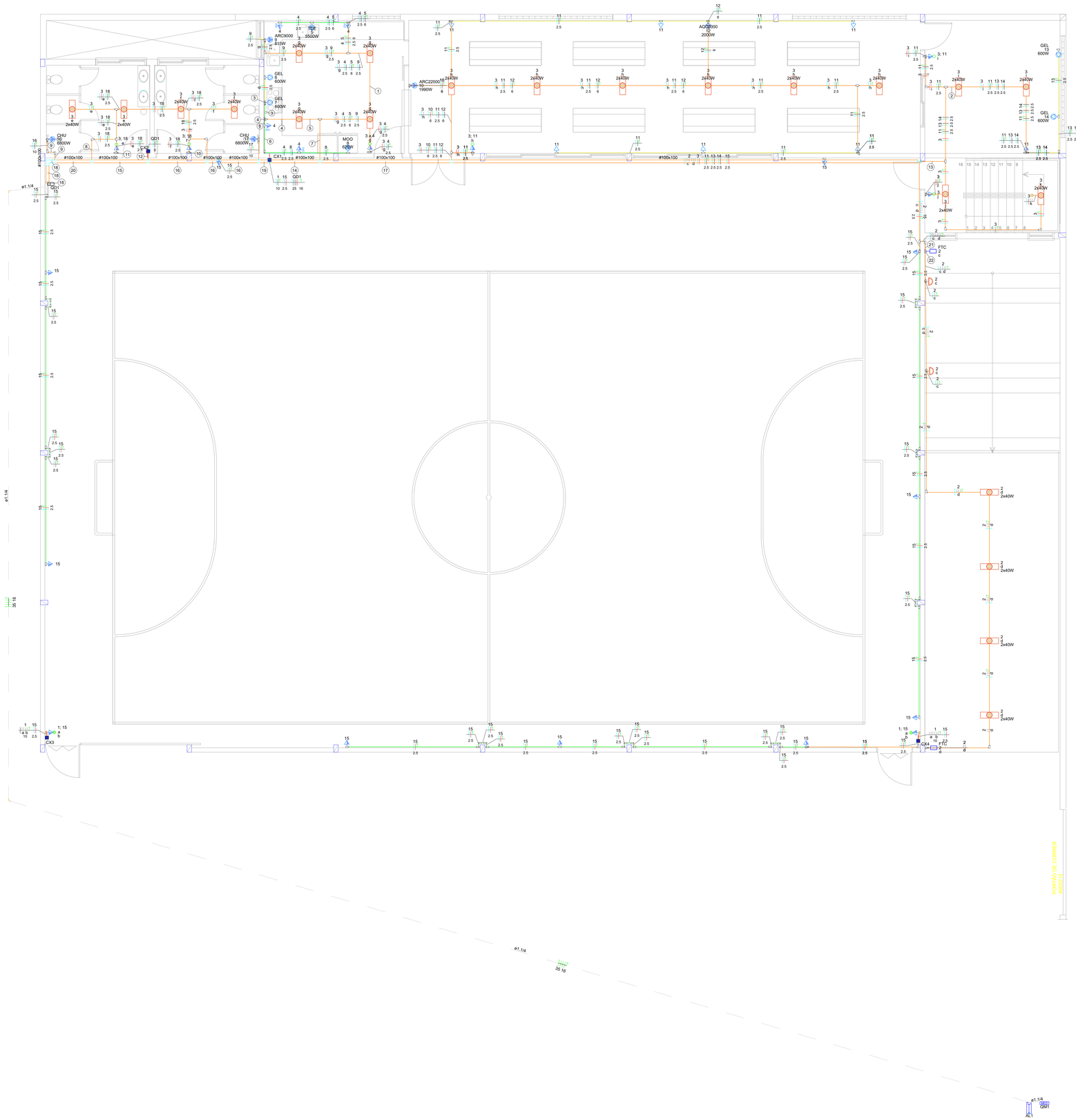
Tensão:
380/220V

Desenho:
CB

Arquivo:

Prancha:
02/03

Assinado digitalmente por ISABEL CRISTINA LORO BENIN CPF: ***.***.320-34
Data 28/08/2024 08:42:03



Vala aberta manualmente.
Comprimento:58m;
Largura: 0,20m;
Profundidade: 0,40 m.

Legenda de fiação - Térreo

1	3 4 5 9
2	3 11 13 14
3	6 7
4	4 6 7 8
5	3 4 6 7 8
6	4 8
7	3 4 5 6 7 8
8	3 18
9	16
10	3 18
11	3 18
12	QD1
13	3 11 13 14
14	2 3 4 5 6 7
15	1 2 3 4 5 6
16	1 2 3 4 5 6
17	2 3 10 11 12 13
18	1 2 3 4 5 6
19	1 2 3 4 5 6
20	1 2 3 4 5 6
21	2
22	2

Legenda - Superior	
	Caixa de passagem 120x120x75 a 2,80 do piso
	Condulete C - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete E - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Condulete E - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete E - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete E - Tomada média a 1,10m do piso
S	Condulete LL
	Condulete LR
D	Condulete T
	Condulete X
	Cotovelo reto 90°
	Curva vertical interna 45°
	Curva vertical interna 90°
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Espera para telefone a 1,30m do piso
	Luminária LED 200W
	Ponto genérico de luz 2x40W
	Quadro de distribuição
PC	Rack aberto
	Saída horizontal para eletroduto

Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	16/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06
Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO

Obra:
GINÁSIO EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 019007050 10

Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação:
Planta baixa Térro;

Revisão:
0

Data:
mar/2023

Escala:
1/50

Tensão:
380/220V

Prancha:
02/03

Desenho:
CB

Arquivo:

Sala de Informática
A:23.33m2
P.D.: 3,00m
P: laminado de madeira

Circulação
A: 89,50m2
P.D.: 3,53m
P: cerâmico
P.D.: 3,58m

ESCADA
25 degraus (h=4,35m)
h=0,174m
B=0,29m

Sala de Aula
A: 69,56m2
P.D.: 3.50m
P: madeira

Sala de Aula
A: 68,51m2
P.D.: 3.50m
P: madeira

P.D.4,53m

P.D 6,39m

Sala de Aula
A: 57,80m2
P.D.: 2,80m
P: madeira

Sala de Aula
A: 50,55m2
P.D.: 3.55m
P: madeira

Sala de Aula
A: 51,45m2
P.D.: 3.50m
P: madeira

Sala de Aula
A: 51,45m2
P.D.: 3.50m
P: madeira

Brinquedoteca
A: 16,30m2

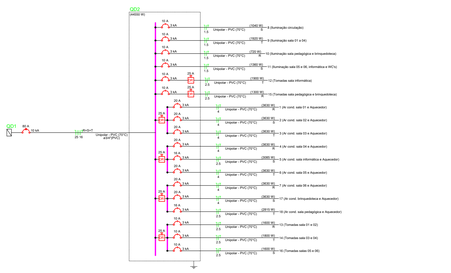
Sala Pedagoga
A: 16,30m2
P.D.: 3,51m
P: madeira

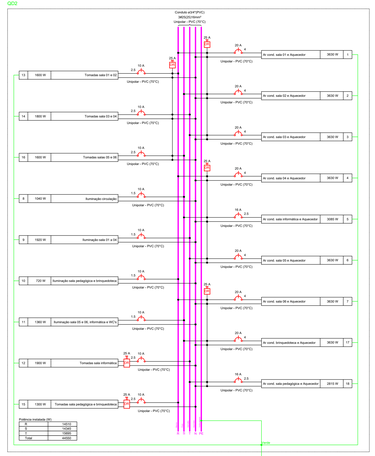
Legenda de fiação - Superior	
1	#100x100
2	#100x100
3	#100x100
4	#100x100
5	#100x100
6	#100x100
7	#100x100
8	#100x100
9	#100x100
10	#100x100
11	#100x100

Legenda - Superior	
	Condulete C - 2 Tomadas baixa a 0,30m do piso
	Condulete C - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete C - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete C - Tomada média a 1,10m do piso
	Condulete E - Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Condulete E - Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Condulete E - Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Condulete E - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Condulete E - Tomada a 2,80m do piso
	Condulete E - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete E - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete E - Tomada média a 1,10m do piso
	Condulete LL
	Condulete LR
	Condulete T
	Condulete X
	Condulete de PVC 6 entradas - Modelo LL
	Cotovelo reto 90°
	Curva 90°
	Curva horizontal 90°
	Flange
	Net a 0,3m do piso
	Ponto de TV a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz 2x40W
	Quadro de distribuição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T vertical descida
	Terminal
	Tomada alta a 2,80m do piso

Quadro de Cargas (QGC) - Superior

Circuito	Descrição	Esquema	Método	Tensão	Iluminação (W)		Tomadas (W)				Pot. total	Pot. total	Fases	Pot. - W	Pot. - S	Pot. - T	FCT	FCA	Iz	Seção	N	Iz	Disj.	Queda de tensão	
							100 VA	200 VA	600 VA	1000 VA															
1	Ar cond. sala 01 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V							4000	4000	N	4000			1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	2.81	4.25
2	Ar cond. sala 02 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	4000	5000	S		3630		1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	2.81	4.25
3	Ar cond. sala 03 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	4000	5000	T			5000	1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	1.35	3.72
4	Ar cond. sala 04 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	4000	4630	R	3630			1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	1.35	3.72
5	Ar cond. sala informática e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	3429	3585	R		3585		1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	2.84	4.13
6	Ar cond. sala 05 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	4000	4630	S			4630	1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	1.35	3.72
7	Ar cond. sala 06 e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V					1	1	4000	4630	R	3630			1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	1.35	3.72
8	Iluminação circulação	3 FAS T	B1	220 V	26						1040	1040	S			1040	1.00	0.80	5.8	4.0	1.5	17.72	10	0.38	4.84
9	Iluminação sala 01 e 04	3 FAS T	B1	220 V	46						1820	1820	T			1820	1.00	0.80	5.8	4.0	1.5	17.72	10	0.67	4.77
10	Iluminação sala pedagogica e bilingue/ebtea	3 FAS T	B1	220 V	18						720	720	R	720			1.00	0.80	5.8	4.0	1.5	17.72	10	0.26	4.72
11	Iluminação sala 05 e 06, informática e AVCs	3 FAS T	B1	220 V	34						1360	1360	S	1360			1.00	0.80	5.8	4.0	1.5	17.72	10	0.73	4.81
12	Tomadas sala informática	3 FAS T	B1	220 V			18				1800	2171	T			1800	1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	2.15	4.04
13	Tomadas sala 01 e 02	3 FAS T	B1	220 V			16				1600	1776	R	1600			1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	1.96	3.85
14	Tomadas sala 03 e 04	3 FAS T	B1	220 V			16				1600	1776	S			1600	1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	1.96	3.85
15	Tomadas sala pedagogica e bilingue/ebtea	3 FAS T	B1	220 V			13				1300	1444	T	1300			1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	0.53	3.39
16	Tomadas sala 05 e 06	3 FAS T	B1	220 V			16				1600	1778	R		1600		1.00	0.80	19.72	4.0	2.5	24.52	32	0.73	3.21
17	Ar cond. bilingue/ebtea e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V				1	1	1	3000	3333	S		3333		1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	0.49	3.47
18	Ar cond. sala pedagogica e Aquecedor	3 FAS T	B1	220 V				1	1	1	3150	3572	T		3572		1.00	0.94	22.05	10	4	22.05	32	0.58	3.48
TOTAL					126	80	1	1	7	9	46840	44950	8kVA/T	14610	14340	15990									





Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	22/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06
Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO

Obra:
EMEF FELIPE DOS SANTOS E LÓGICA

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 019007/D5010

Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação:
Planta baixa Superior;

Revisão:
0

Data:
mar/2023

Escala:
1/50

Tensão:
380/220V

Desenho:
CB

Arquivo:

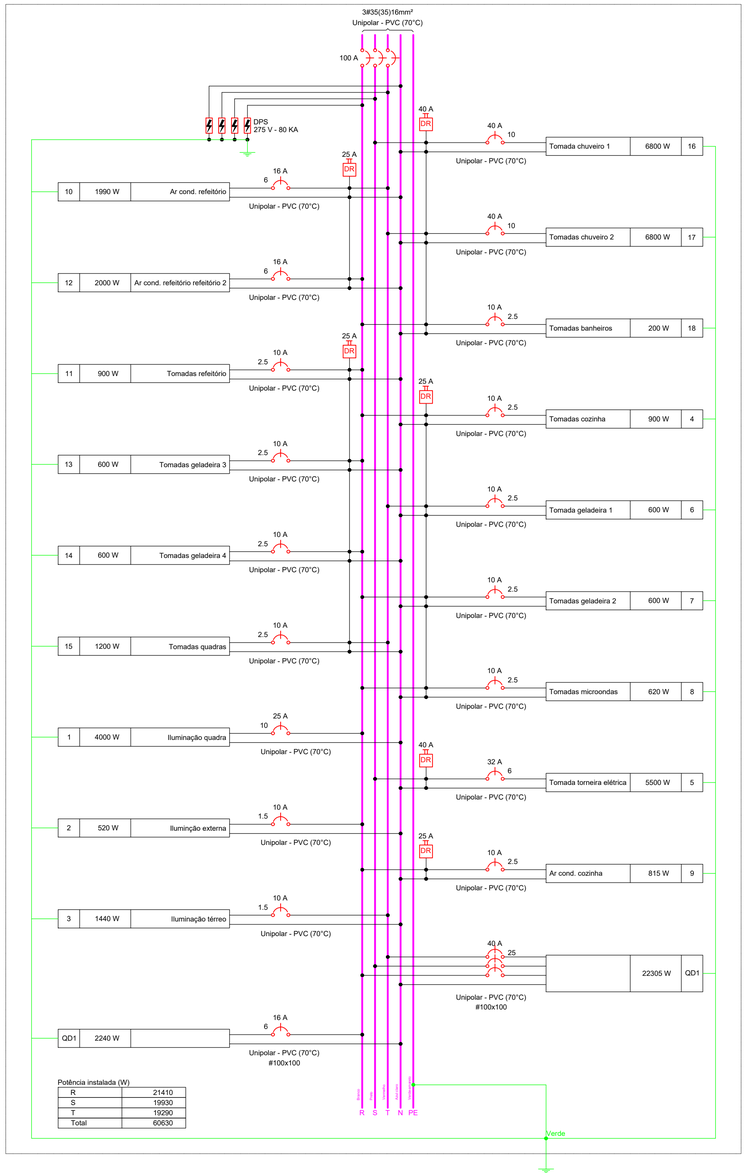
Prancha:
03/03

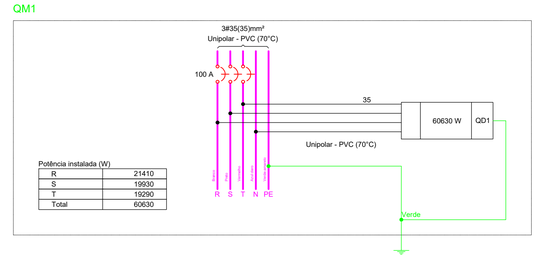
Quadro de Cargas (QD1) - Térreo

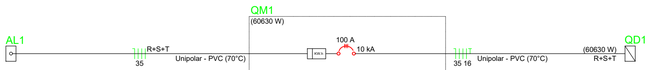
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 40	100	200	Tomadas (W) 100	600	620	815	1990	2000	5500	6800	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V												24606	22305	R+S+T	7415	7630	7260	1.00	0.45	85.6	38.5	25	89.0	3	40	0.33	0.33
1	Iluminação quadra	F+N+T	B1	220 V			20									4444	4000	R	4000			1.00	0.80	25.3	20.2	10	57.0	3	25	2.73	2.73
2	Iluminação externa	F+N+T	B1	220 V	8	2										520	520	R	520			1.00	0.90	2.6	2.4	1.5	17.5	3	10	1.74	1.74
3	Iluminação térreo	F+N+T	B1	220 V	36											1440	1440	T			1440	1.00	0.90	7.3	6.5	1.5	17.5	3	10	1.30	1.30
QD1		F+N+T	B1	220 V												2384	2240	R	2240			1.00	0.45	24.1	10.8	6	41.0	3	16	0.38	0.38
4	Tomadas cozinha	F+N+T	B1	220 V				9								1000	900	R	900			1.00	0.45	10.1	4.5	2.5	24.0	3	10	0.51	0.51
5	Tomada torneira elétrica	F+N+T	B1	220 V										1		6111	5500	S		5500		1.00	0.90	30.9	27.8	6	41.0	3	32	1.60	1.60
6	Tomada geladeira 1	F+N+T	B1	220 V					1							667	600	T			600	1.00	0.45	6.7	3.0	2.5	24.0	3	10	0.38	0.38
7	Tomadas geladeira 2	F+N+T	B1	220 V					1							667	600	R	600			1.00	0.45	6.7	3.0	2.5	24.0	3	10	0.36	0.36
8	Tomadas microondas	F+N+T	B1	220 V						1						689	620	R	620			1.00	0.45	7.0	3.1	2.5	24.0	3	10	0.42	0.42
9	Ar cond. cozinha	F+N+T	B1	220 V							1					906	815	R	815			1.00	0.45	9.1	4.1	2.5	24.0	3	10	0.56	0.56
10	Ar cond. refeitório	F+N+T	B1	220 V								1				2211	1990	T			1990	1.00	0.45	22.3	10.1	6	41.0	3	16	0.58	0.58
11	Tomadas refeitório	F+N+T	B1	220 V				9								1000	900	R	900			1.00	0.45	10.1	4.5	2.5	24.0	3	10	0.78	0.78
12	Ar cond. refeitório refeitório 2	F+N+T	B1	220 V									1			2222	2000	R	2000			1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.81	0.81
13	Tomadas geladeira 3	F+N+T	B1	220 V					1							667	600	R	600			1.00	0.45	6.7	3.0	2.5	24.0	3	10	0.96	0.96
14	Tomadas geladeira 4	F+N+T	B1	220 V					1							667	600	R	600			1.00	0.45	6.7	3.0	2.5	24.0	3	10	0.92	0.92
15	Tomadas quadras	F+N+T	B1	220 V				12								1333	1200	T			1200	1.00	0.45	10.1	6.1	2.5	24.0	3	10	1.21	1.21
16	Tomada chuveiro 1	F+N+T	B1	220 V											1	7158	6800	S		6800		1.00	0.90	36.2	32.5	10	57.0	3	40	0.20	0.20
17	Tomadas chuveiro 2	F+N+T	B1	220 V											1	7158	6800	T			6800	1.00	0.90	36.2	32.5	10	57.0	3	40	0.60	0.60
18	Tomadas banheiros	F+N+T	B1	220 V				2								222	200	R	200			1.00	0.45	2.2	1.0	2.5	24.0	3	10	0.05	0.05
TOTAL					44	2	20	32	4	1	1	1	1	1	2	66071	60630	R+S+T	21410	19930	19290										

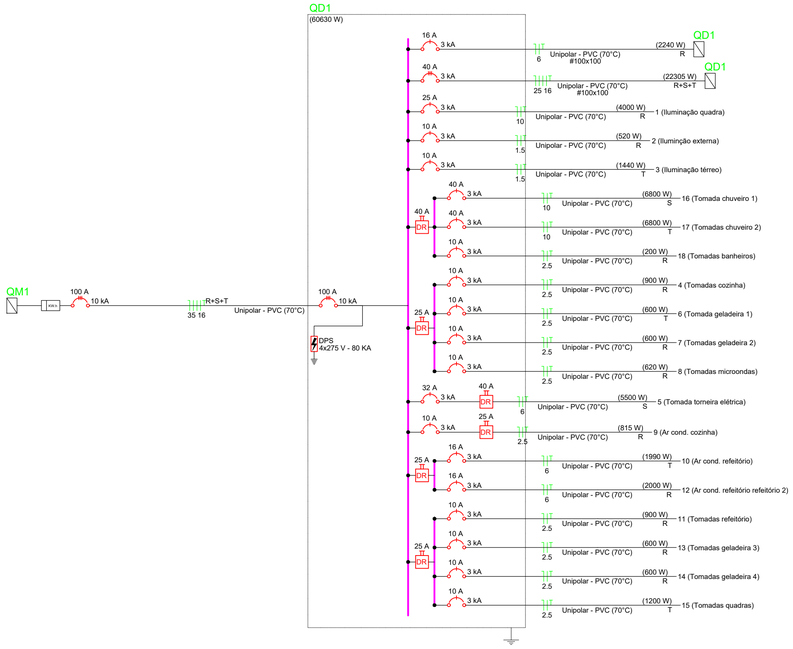
Quadro de Cargas (QM1) - Térreo

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 (%)	dV total (%)
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	66071	60630	R+S+T	21410	19930	19290	1.00	1.00	98.8	98.8	35	110.0	10	100	0.00	0.00
TOTAL					66071	60630	R+S+T	21410	19930	19290										









Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	16/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06

Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO

Obra:
GINÁSIO EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 01900705010

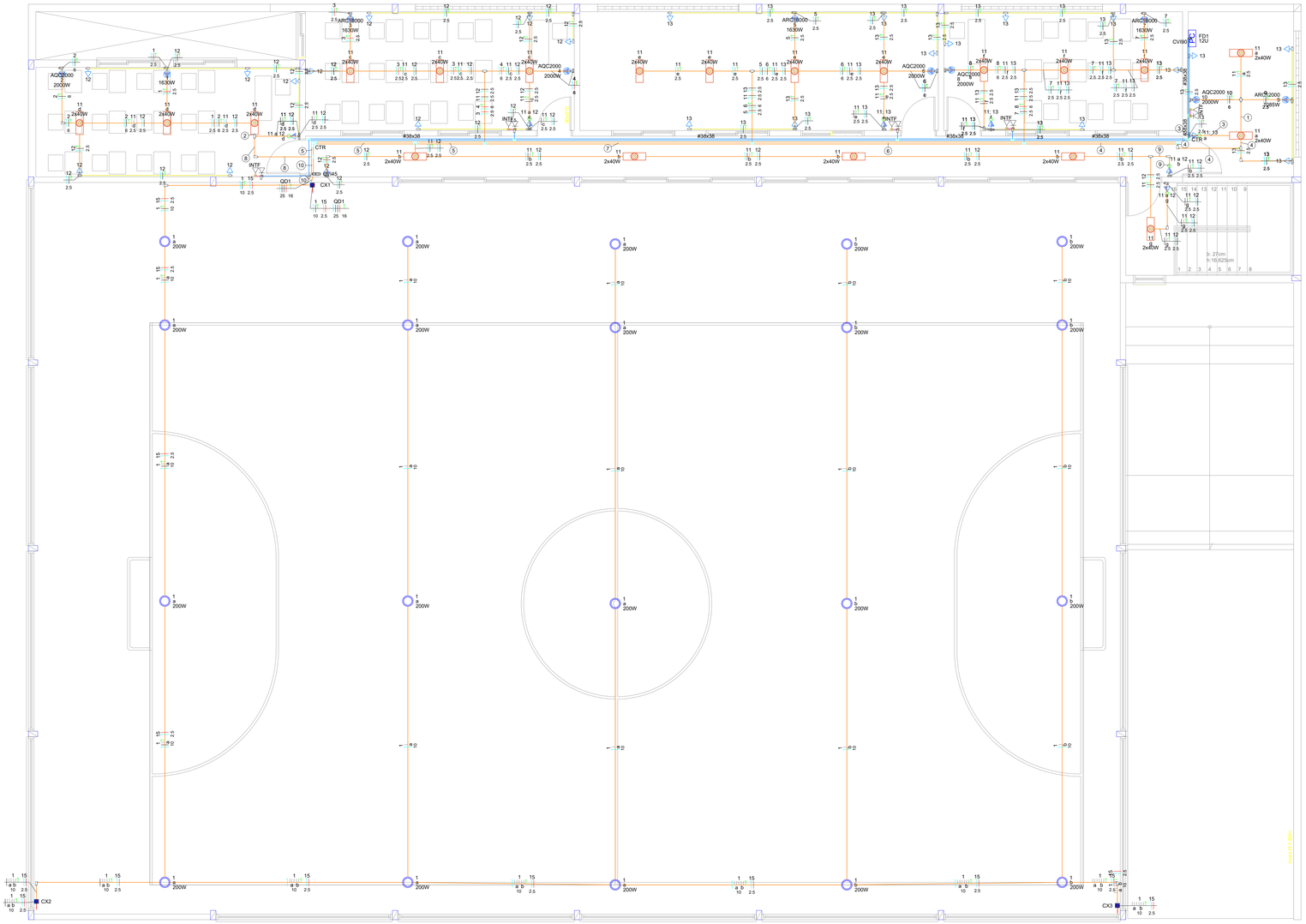
Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação:
Diagrama unifiliar e multifilar do térreo;
Quadro de carga térreo.

Revisão: 0

Data: mar/2023
Escala: S/E
Tensão: 380/220V
Prancha: 03/03
Desenho: CB
Arquivo:

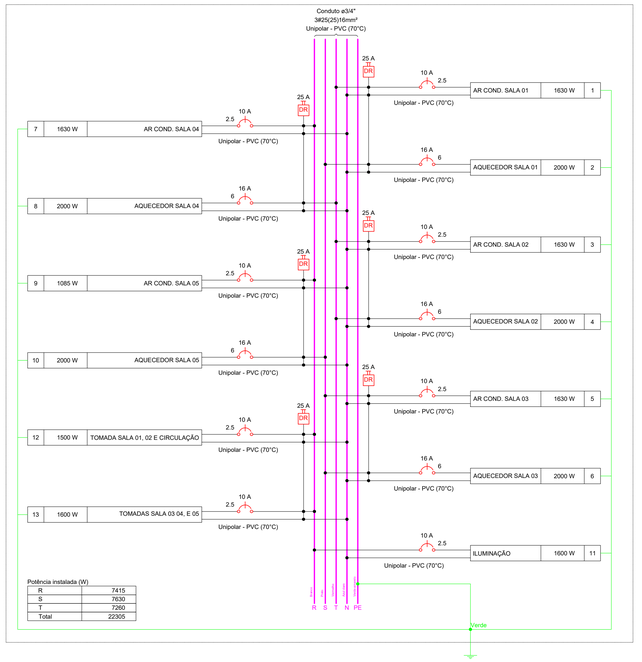
Assinado digitalmente por:
ISABEL CRISTINA BORELI MENIN
CPF:***.***.379-34
Data 29/08/2024 09:42:17



Legenda de fiação - Superior	
1	9 10 11 / 2.5 6 2.5
2	1 2 11 12 / 2.5 6 2.5 2.5
3	11 13 / 2.5 2.5
4	9 10 11 13 / 2.5 6 2.5 2.5
5	3 4 5 6 7 8 / 9 10 11 12 13 / 2.5 6 2.5 2.5 2.5
6	7 8 9 10 11 13 / 11 12 / 2.5 6 2.5 6 2.5 2.5
7	5 6 7 8 9 10 / 11 12 13 / 2.5 6 2.5 6 2.5 6 / 2.5 2.5
8	1 2 11 12 / 2.5 6 2.5 2.5
9	11 12 / 2.5 2.5
10	1 2 3 4 5 6 / 7 8 9 10 11 12 / 2.5 6 2.5 6 2.5 6 / 13 / 2.5

Legenda - Superior	
	Caixa de passagem 120x120x75 a 2,80 do piso
	Condulete C - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete E - Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Condulete E - Tomada alta a 2,20m do piso
	Condulete E - Tomada baixa a 0,30m do piso
	Condulete E - Tomada média a 1,10m do piso
	Condulete LL
	Condulete LR
	Condulete T
	Condulete X
	Cotovelo reto 90°
	Curva vertical interna 45°
	Curva vertical interna 90°
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Espera para telefone a 1,30m do piso
	Luminária LED 200W
	Ponto genérico de luz 2x40W
	Quadro de distribuição
PC	Rack aberto
	Saída horizontal para eletroduto

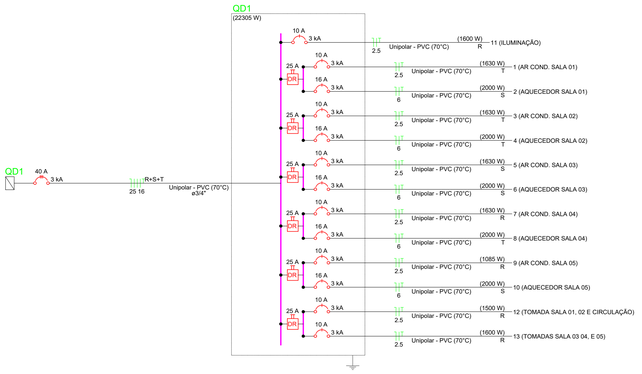
QD1



Potência instalada (W)	
R	7415
S	7630
T	7260
Total	22305

Quadro de Cargas (QD1) - Superior

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 40	Tomadas (W) 100	1085	1630	2000	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 (%)	dV total (%)	Status
1	AR COND. SALA 01	F+N+T	B1	220 V				1		1811	1630	T			1630	1.00	0.45	18.3	8.2	2.5	24.0	3	10	0.42	0.76	OK
2	AQUECEDOR SALA 01	F+N+T	B1	220 V					1	2222	2000	S		2000		1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.29	0.62	OK
3	AR COND. SALA 02	F+N+T	B1	220 V				1		1811	1630	T			1630	1.00	0.45	18.3	8.2	2.5	24.0	3	10	0.78	1.11	OK
4	AQUECEDOR SALA 02	F+N+T	B1	220 V					1	2222	2000	T			2000	1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.33	0.66	OK
5	AR COND. SALA 03	F+N+T	B1	220 V				1		1811	1630	S		1630		1.00	0.45	18.3	8.2	2.5	24.0	3	10	1.08	1.42	OK
6	AQUECEDOR SALA 03	F+N+T	B1	220 V					1	2222	2000	S		2000		1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.61	0.95	OK
7	AR COND. SALA 04	F+N+T	B1	220 V				1		1811	1630	R	1630			1.00	0.45	18.3	8.2	2.5	24.0	3	10	1.61	1.94	OK
8	AQUECEDOR SALA 04	F+N+T	B1	220 V					1	2222	2000	T			2000	1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.76	1.10	OK
9	AR COND. SALA 05	F+N+T	B1	220 V			1			1206	1085	R	1085			1.00	0.45	12.2	5.5	2.5	24.0	3	10	1.17	1.51	OK
10	AQUECEDOR SALA 05	F+N+T	B1	220 V					1	2222	2000	S		2000		1.00	0.45	22.4	10.1	6	41.0	3	16	0.90	1.23	OK
11	ILUMINAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	40					1600	1600	R	1600			1.00	0.45	16.2	7.3	2.5	24.0	3	10	0.64	0.97	OK
12	TOMADA SALA 01, 02 E CIRCULAÇÃO	F+N+T	B1	220 V		15				1667	1500	R	1500			1.00	0.45	16.8	7.6	2.5	24.0	3	10	0.35	0.68	OK
13	TOMADAS SALA 03 04, E 05	F+N+T	B1	220 V		16				1778	1600	R	1600			1.00	0.45	18.0	8.1	2.5	24.0	3	10	1.21	1.55	OK
TOTAL					40	31	1	4	5	24606	22305	R+S+T	7415	7630	7260											



Rev.	Descrição	Data	Desenho
00	Emissão Inicial.	16/03/2023	CB

neo ENGENHARIA ELÉTRICA
Excelência em projetos elétricos
CNPJ: 22.153.474/0001-06
Rua Silveira Martins, nº 328 sala 2 - Centro
Erechim/RS
54.99937-3886
robson@neogrupo.com.br

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO

Obra:
GINÁSIO EMEF FELIPE DOS SANTOS

Localização:
AVENIDA OSVALDO ARANHA, 686 - Veranópolis/RS

Resp. Projeto:
Robson Alexandre Machado
Eletrotécnico
CFT: 019007050/10

Proprietário:
PM Veranópolis

Especificação: Planta baixa superior; Diagrama unifilar e multifilar; Quadro de carga

Revisão: 0

Data:	Escala:	Tensão:	Prancha:
mar/2023	1/50	380/220V	02/03
Desenho: CB	Arquivo:		