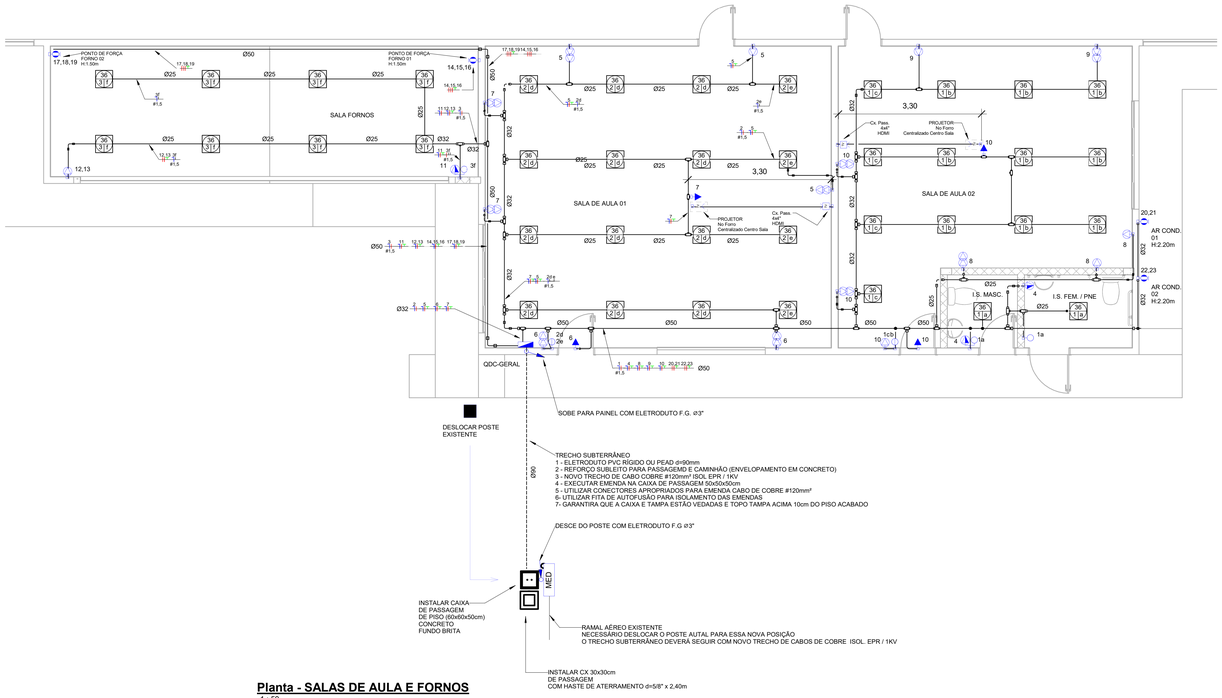
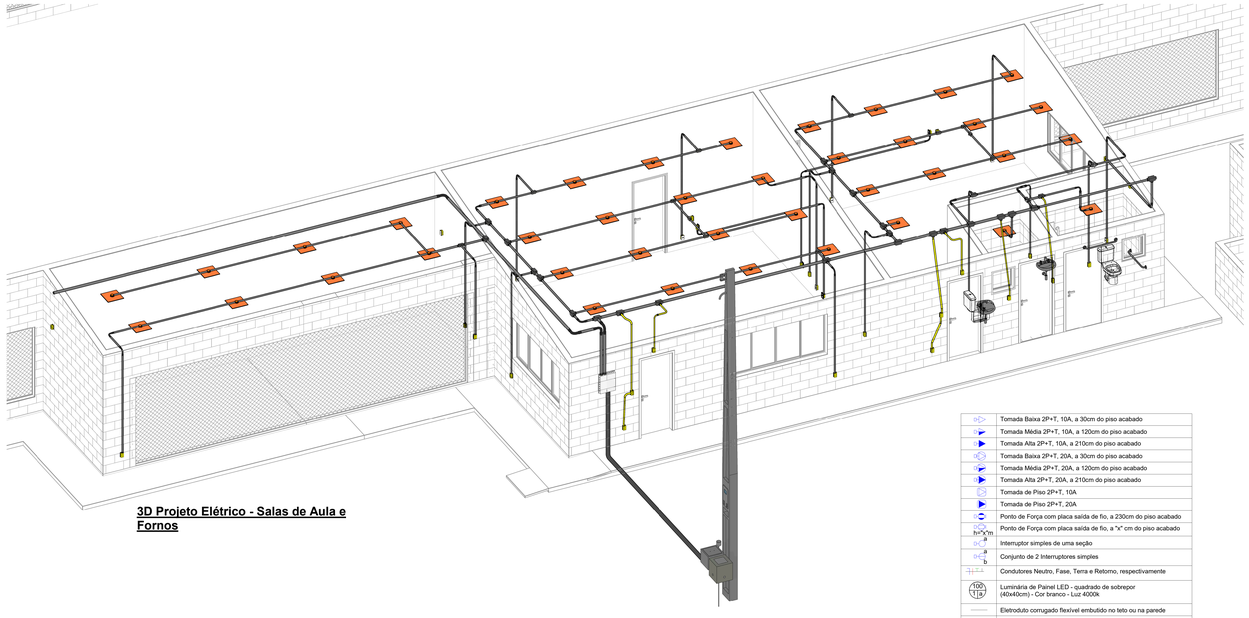


Planta - SALAS DE AULA E FORNOS

1 : 50



3D Projeto Elétrico - Salas de Aula e Fornos

	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso acabado
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso acabado
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso acabado
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso acabado
	Tomada de Piso 2P+T, 10A
	Tomada de Piso 2P+T, 20A
	Ponto de Força com placa saída de fio, a 230cm do piso acabado
h=x cm	Ponto de Força com placa saída de fio, a "x" cm do piso acabado
a	Interruptor simples de uma seção
a b	Conjunto de 2 Interruptores simples
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
100 1a	Luminária de Painel LED - quadrado de sobrepor (40x40cm) - Cor branco - Luz 4000k
	Eletroduto corrugado flexível embutido no teto ou na parede
	Eletroduto de PEAD embutido no piso
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	Caixa de passagem no piso
	Eletroduto que sobe
	Eletroduto que desce
	Eletroduto que passa descendo
	Eletroduto que passa subindo

Legenda Planta Baixa

LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
DPS	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
DR	IDR-Interruptor Diferencial Residual (Imax=30mA)

Painel: QDC-GERAL

Localização: SALA DE AULA 01 6 **Alimentação:** 127/220V Trifásico (3F+N+T)
Alimentado por:
Montagem: SOBREPOR
Notas:

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)	L Aprox. (m)	L Considerado (m)	Queda de Tensão (%)	A	B	C
1	Iluminação 01	127,00	FNT	540 VA	1	540 W	4,25 A	0,7	0,87	6,98 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	25,14	26	3,39	540 VA		
2	Iluminação 02	127,00	FNT	576 VA	1	576 W	4,54 A	0,7	0,87	7,45 A	16,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	18,12	19	2,64		576 VA	
3	Iluminação Sala Fornos	127,00	FNT	288 VA	1	288 W	2,27 A	0,7	0,87	3,72 A	10,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc (Ilum.)	1-#1,5(17,5A), 1-#1,5(17,5A), 1-#1,5	1,5	21,90	22	1,53			288 VA
4	TUE Banheiros	127,00	FNT	1200 VA	0,8	960 W	9,45 A	0,7	0,87	15,52 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,18	18	3,13	1200 VA		
5	TUG Sala 01	127,00	FNT	1300 VA	0,8	1040 W	10,24 A	0,7	0,87	16,81 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	17,33	18	3,39		1300 VA	
6	TUG Sala 01	127,00	FNT	1300 VA	0,8	1040 W	10,24 A	0,7	0,87	16,81 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	11,05	12	2,26			1300 VA
7	TUG Sala 01	127,00	FNT	1300 VA	0,8	1040 W	10,24 A	0,7	0,87	16,81 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	13,33	12	2,26	1300 VA		
8	TUG Sala 02	127,00	FNT	800 VA	0,8	640 W	6,30 A	0,7	0,87	10,34 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	21,73	22	2,55		800 VA	
9	TUG Sala 02	127,00	FNT	700 VA	0,8	560 W	5,51 A	0,7	0,87	9,05 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	25,24	26	2,64			700 VA
10	TUG Sala 02	127,00	FNT	1500 VA	0,8	1200 W	11,81 A	0,7	0,87	19,39 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	21,06	17	3,70	1500 VA		
11	TUG Sala Fornos	127,00	FNT	600 VA	0,8	480 W	4,72 A	0,7	0,87	7,76 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	1-#2,5(24A), 1-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	9,82	11	0,96		600 VA	
12	TUG 220V - Sala Fornos	220,00	FFT	600 VA	0,8	480 W	2,73 A	0,7	1	3,90 A	20,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#2,5(24A), 1-#2,5	2,5	19,65	20	0,50			300 VA
13																		300 VA		
14																			3333 VA	
15	Forno 01	220,00	FFFT	10000 VA	0,8	8000 W	26,24 A	1	1	26,24 A	50,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-3Cc	3-#10,0(50A), 1-#10,0	10	14,49	15	0,64			3333 VA
16																		3333 VA		
17																			3333 VA	
18	Forno 02	220,00	FFFT	10000 VA	0,8	8000 W	26,24 A	1	1	26,24 A	50,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-3Cc	3-#10,0(50A), 1-#10,0	10	24,49	25	1,06			3333 VA
19																		3333 VA		
20	Ar Condicionado Sala 01	220,00	FFT	6200 VA	0,8	4960 W	28,18 A	0,8	1	35,23 A	32,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0	6	23,83	24	2,28		3100 VA	
21																				3100 VA
22	Ar Condicionado Sala 02	220,00	FFT	6200 VA	0,8	4960 W	28,18 A	0,8	1	35,23 A	32,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-2Cc	2-#4,0(32A), 1-#4,0	6	22,53	23	2,19	3100 VA		
23																			3100 VA	
24																				3509 VA
25	QDC-DESIDRATADOR	220,00	FFFT	10774 VA	0,8071 6	8696 W	28,27 A	1	1	28,27 A	50,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-3Cc	3-#10,0(50A), 1-#10,0(50A), 1-#10,0	16	67,76	80	2,29	3933 VA		
26																			3333 VA	
27																				6667 VA
28	QDC-AVIÁRIO (EXISTENTE)	220,00	FFFT	20000 VA	0,8	16000 W	52,49 A	1	1	52,49 A	80,00 A	[Cu/PVC/750V/70°]-Un-B1-3Cc	3-#25,0(89A), 1-#16,0	25	53,22	60	2,04	6667 VA		
29																			6667 VA	
30	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--				1200 VA
31	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--		1200 VA		
32	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--			1200 VA	
33	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--				1200 VA
34	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--		1200 VA		
35	Reserva	--	FNT	1200 VA	--	--	--	--	--		20,00 A	--	--	--	--	--			1200 VA	
36																				
37																				
38																				
39																				
40																				
41																				
42																				
43																				
44																				
45																				
46																				
47																				
48																				
																	Totais:	27076 VA	28004 VA	24452 VA

Legenda:

FP: Fator de Potência — Ib: Corrente de Projeto Corrigida(A) — (Ib < In < Iz)

FCA:Fator de Correção por Agrupamento — In:Corrente Nominal do Disjuntor (A)

FCT:Fator de Correção por Temperatura — Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor(A)

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel	
Motor	50000 VA	0,80	40000 VA		
Iluminação+TUGs (Residencial)	400 VA	0,88	352 VA	**Potência Instalada:**	79532 VA
Ar Condicionado	12400 VA	1,00	12400 VA	**Potência Demandada:**	63801 VA
Reposição	7200 VA	1,00	7200 VA	**Corrente Total:**	208,72 A
Iluminação	1620 VA	1,00	1620 VA	**Corrente Total Demandada:**	167,43 A
TUGs (Comercial)	8300 VA	0,31	2573 VA		
TUEs (Comercial)	1200 VA	1,00	1200 VA		

Notas:

Painel: QDC-GERAL
Pot. Instalada (VA):79532 VA
Pot. Demanda (VA)63801 VA

PAINEL METÁLICO TIPO SOBREPOR COM SOBRETAMPA ACRÍLICA TRANSPARENTE PARA PROTEÇÃO DO BARRAMENTO
BARRAMENTO 225A
220V/127V
PAINEL ATERRADO

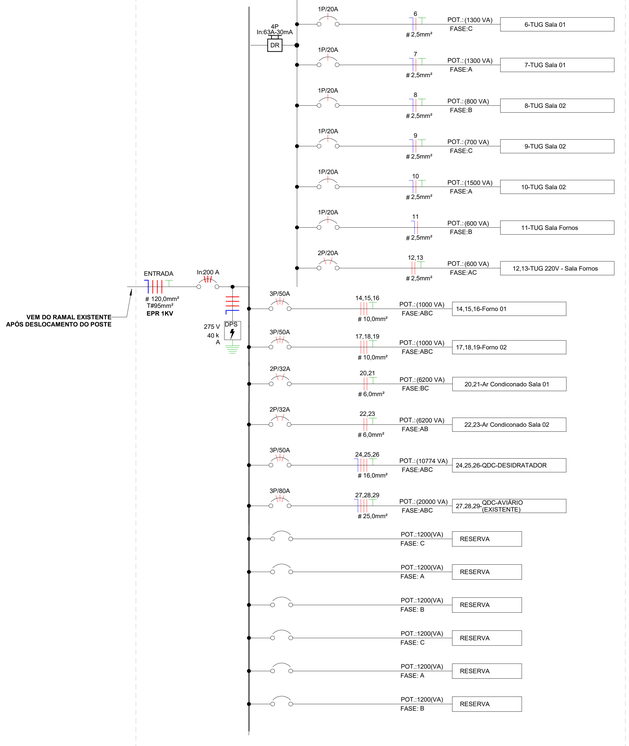


Diagrama - QDC-GERAL

Legenda Diagrama Unifilar

Notas Gerais
1- Eletrodutos embutidos no solo serão do tipo PEAD.
2- Os condutores não cotados serão de #2,5mm², os condutores de retorno serão de #1,5mm².
3- Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
4- Em todo eletroduto subterrâneo, os condutores deverão ser de cobre, classe 0,6/1kV, isolação em EPR, temperatura 90°C.
5- Os condutores elétricos de distribuição deverão ser de cobre, classe 450/750V, isolação em PVC, temperatura 70°C.
6- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
7-O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
8- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
9- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
10- Os circuitos foram numerados pela quantidade de fases, ou seja, circuitos bifásicos contém dois números.
11- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
12- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
13-A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lampadas a serem instaladas.
14-Para As tomadas sem indicação de potência foi considera 100 VA.
15-Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados 0,50m das tubulações de gás.

Notas Gerais

Nº.	MODIFICAÇÕES	DATA	VISTO
0	Emissão para contratação	09/01/24	CMAFRA

ASSUNTO: Plantas Baixa - Salas de Aula e Fornos
Diagrama Unifilar e Quadro de Cargas / QDC-GERAL

FOLHA: 01 /02

DISCIPLINA: ELÉTRICA FASE: PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO AVIÁRIO
PROPRIETÁRIO: SENAR - PR
UNIDADE: Assis Chateaubriand

DATA EMISSÃO:	ESCALA:	DESENHO:	ARQUIVO:	VISTO:	REVISÃO:
09/01/24	Como indicado	SMART		SMART	00

C:\Users\cloud\OneDrive\Documentos\SENAR\1 - ASSIS - REFORMA - PACOTE 1\ELÉTRICA AVIÁRIO\PROJETOS\ELÉTRICO\SENAR - ASSIS - AVIARIO - ELÉTRICO - R00.rvt