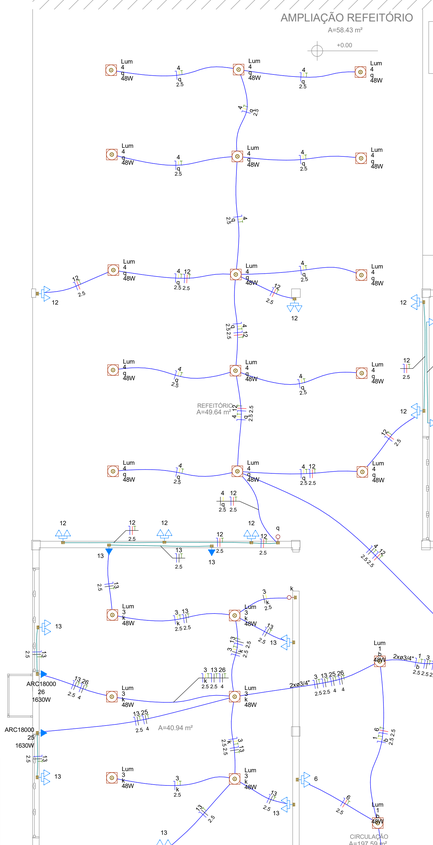
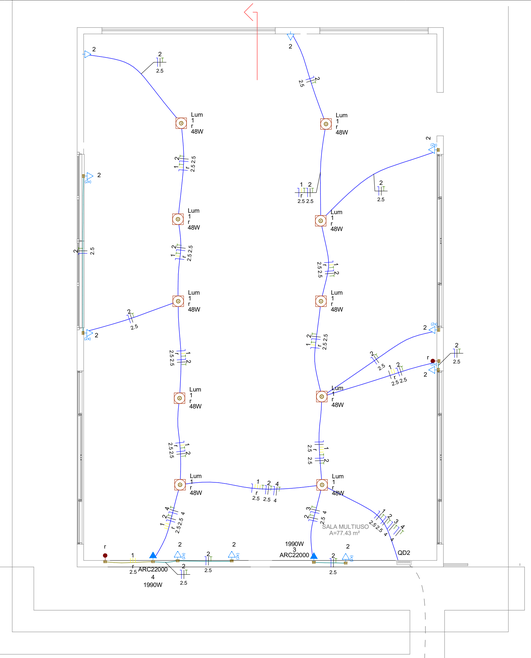
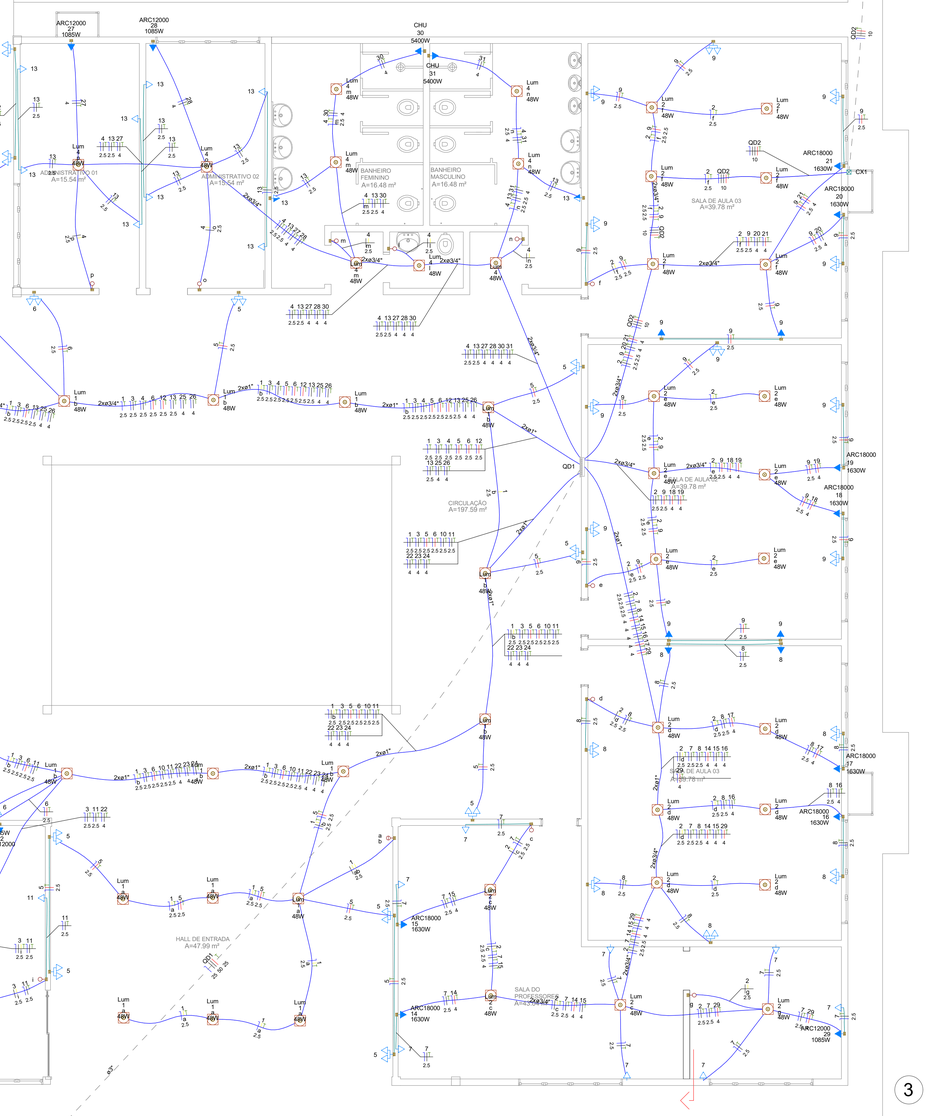
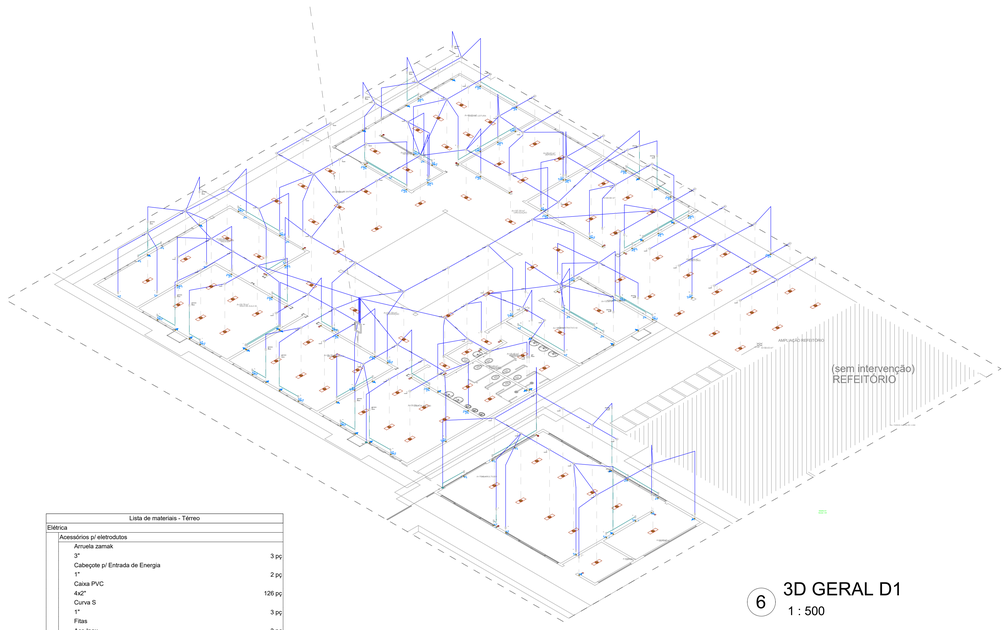
Obs: PAREDE ALTURA DE 2.20M









6 3D GERAL D1
1 : 500

Lista de materiais - Térreo	
Elétrica	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
3"	3 pç
Cabeçote p/ Entrada de Energia	
1"	2 pç
Caixa PVC	
4x2"	126 pç
Curva S	
1"	3 pç
Fitas	
Aço Inox	3 pç
Luva PVC rosca	
1 1/4"	2 pç
3"	11 pç
3/4"	3 pç
Luva aço galvan. leve	
4"	2 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	14 pç
S6	16 pç
S8	37 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,9x25mm autoatarrachante	14 pç
4,2x32mm autoatarrachante	16 pç
6,3x50mm autoatarrachante	37 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
flexível;PVC - 450/750V (ref. Prastic Ecoplus BWF Flexível)	
2.5 mm² - Amarelo	304.2 m
2.5 mm² - Azul claro	1037.64 m
2.5 mm² - Branco	288.48 m
2.5 mm² - Preto	389.86 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	1037.64 m
2.5 mm² - Vermelho	284.39 m
25 mm² - Azul claro	40.51 m
25 mm² - Verde-amarelo	40.51 m
35 mm² - Azul claro	3.7 m
10 mm² - Azul claro	40 m
10 mm² - Preto	40 m
10 mm² - Vermelho	40 m
10 mm² - Verde-Amarelo	40 m
4 mm² - Azul claro	390.39 m
4 mm² - Branco	214.08 m
4 mm² - Preto	112.53 m
4 mm² - Verde-amarelo	390.39 m
4 mm² - Vermelho	112.77 m
50 mm² - Branco	40.51 m
50 mm² - Preto	40.51 m
50 mm² - Vermelho	40.51 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	1 pç
Tampa 300x300x50mm	1 pç
Aço pintada (ref Lukbox)	
100x100x80 mm	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralela - 1 tecla	4 pç
Interruptor simples - 1 tecla	14 pç
Interruptor simples - 2 teclas	1 pç
Placa c/ furo	20 pç
Placa p/ 1 função	31 pç
Placa p/ 2 funções	56 pç
S/ placa	
Entrada USB	7 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	48 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	1 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	30 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	8 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
125A - 10 kA	2 pç
20 A - 3 kA	2 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 3 kA	13 pç
16 A - 3 kA	6 pç
20 A - 3 kA	18 pç
25 A - 3 kA	2 pç
Disjuntor unipolar termomagnético (220 V/127 V) - norma UL	
15 A - 5 kA	6 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 KA	8 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	35 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	77.68 m
3/4"	773.27 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo unha	
1 1/4"	16 pç
3"	37 pç
3/4"	14 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1 1/4"	15.4 m
3"	36.51 m
3/4"	13.57 m
Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
PLAFON 48W	92 pç
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária	
Padrão energisa	1 pç
Caixa inspeção de aterramento	
caixa de PVC	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana	
76x76mm	4 pç
Poste auxiliar	
Padrão energisa	1 pç
Tubo aço galv. vara 6,0m	
3"	2 pç
Quadro de medição - CELTINS	
Caixa de proteção	
Tipo CP	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç
Barr. trif., disj geral, compacto - UL (Ref. Moratori)	
Cap. 14 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç

Legenda - Térreo	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	Caixa de passagem 100x100x80 no piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Entrada de serviço
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Luminária Plafon LED 48W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A e entrada USB a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

Legenda das indicações - Térreo	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
ARC12000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
Lum	Luminárias embutir - Luminária Plafon LED 48W

4 .Legenda de Simbologia
1 : 100

Legenda de condutos	
	Direta
	Teto
	Média
	Baixa
	Piso

1 Legenda de eletrodutos
1 : 100

5 .LISTA DE MATERIAIS
1 : 100

01 - ELETRODUTOS NAO COTADOS SAO Ø3/4"OU 25mm.
02 - CONDUTORES DO RAMAL DE ENTRADA SERÃO DE COBRE, COM ISOLAMENTO PARA 70ºC E 750V.
03 - COMO TUBULAÇÃO UTILIZAR ELETRODUTOS FLEXÍVEL CORRUGADOS
04 - CIRCUITOS NÃO COTADOS TEM BITOLA DE 1,5 mm (ILUMINAÇÃO)

05 - OS CONDUTORES DEVERAO SER DE CORES DIFERENCIADOS A SABER:
PRETO OU VERMELHO - FASES A/B/C
AZUL CLARO - N(NEUTRO)
VERDE - T(TERRA)
06 - DEVERA CONSTAR EM TODA A TUBULUCAO O CONDUTOR TERRA, QUANDO NAO COTADO DEVERA SER DE 2,5mm².

7 - ESPECIFICACOES TOMADAS:
- ALTA QUANDO NAO INDICADA, TERA h= 2,30m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"

- BAIXA QUANDO NAO INDICADA, TERA h= 0,30m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"

- MEDIA QUANDO NAO INDICADA, TERA h= 1,10m DO PISO ACABADO(INSTALADA EM CAIXA 4X2"

8 - O QUADRO DE DISTRIBUICAO TERÁ h = 1,50m DO PISO ACABADO
9 - OS CONDUTORES TERRA SERÃO EM CORDOALHA DE COBRE NU
10 - TENSAO DE SERVICO 380/220v.
11 - O ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITO PRÓXIMO AO PADRÃO COM HASTE COPPERWELD DE 1/2" X 2,40 m.

12 - RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER MENOR QUE 25 OHMS PARA O SISTEMA ELÉTRICO GERAL.

13 - OS QUADROS DE MEDIÇÃO E DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER ATERRADOS;
14 - USAR CONDUTOR TERRA COM ISOLAÇÃO;

ATENÇÃO ao projeto, qualquer modificação consultar primeiro o responsável técnico da construção;

3 .PLANTA ELÉTRICA
1 : 50

PREFEITURA:

Sesc

MAX ISRAEL
ARQUITETO E URBANISTA

PROJETO:
ELÉTRICO

OBRA: REFORMA E CONSTRUÇÃO DA SALA MULTIUSO E PISCINA - SESC LER DE PARAÍSO

FOLHA: 1/2

INSTITUIÇÃO: SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
ENDEREÇO: AVENIDA PRESIDENTE MEDICI, QUADRA 01, LOTES DE 01 A 10, 23 A 32; SETOR JARDIM PAULISTA; PARAÍSO-TO
PROPRIETÁRIO: SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

**Ass.:
SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

AREAS:
ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²
ÁREA CONSTRUÍDA 742,29m²
ÁREA DE REFORMA 742,29m²
ÁREA DE AMPLIAÇÃO 164,47m²

Prancha	Desenho	escala ?
1/2	NOTAS DE PROJETO	1:50
1/2	Legenda de eletrodutos	1:100
1/2	3D GERAL D1	1:500
1/2	PLANTA ELÉTRICA	1:50
1/2	LISTA DE MATERIAIS	1:100
1/2	Legenda de Simbologia	1:100

ASS.:
Documento assinado digitalmente
MAX ISRAEL FERREIRA DA SILVA
Data: 13/11/2023 22:08:15-0400
Verifique em https://validar.iti.gov.br

AUTOR DO PROJETO:**

CAU: nº PJ57574-1

Max Israel Arquitetura
CNPJ: 48.172.669/0001-97

AUTORIA DE EXECUÇÃO/ FISCALIZAÇÃO

CADASTRO:
CONFERIDO:

ESCALA	DATA:	DESENHO:	DIMENSÃO:	Nº. FOLHAS:	ARQUIVO:
Como indicado	MAIO DE 2023	MAX ISRAEL	A0(841x1620mm)		

NOTA

Quadro de Cargas (QD1) - Térreo

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 48	Tomadas (W) 100	1085	1630	2900	5400	Pot. total (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V							12356	11660	R+S+T	3670	3790	4200	1,00	0,80	23,9	19,1	4	28,0	3	20	1,64	2,90	OK
1	Iluminação interna corredor	F+N+T	B1	220 V	18						960	864	R	864			1,00	0,80	5,5	4,4	2,5	24,0	3	10	0,80	2,06	OK
2	Iluminação S. aulas 1,2,3 e professores	F+N+T	B1	220 V	22						1173	1056	R	1056			1,00	0,80	3,0	5,3	2,5	24,0	3	10	0,25	1,51	OK
3	Iluminação S. aulas 4, depósito, leitura e recepção	F+N+T	B1	220 V	18						960	864	R	864			1,00	0,80	3,6	4,4	2,5	24,0	3	10	0,60	1,86	OK
4	Iluminação refeitório, adm e sanitários	F+N+T	B1	220 V	24						1280	1152	S		1152		1,00	0,80	4,5	5,8	2,5	24,0	3	10	0,78	2,05	OK
5	TUGs corredor	F+N+T	B1	220 V		16					1778	1600	T			1600	1,00	0,80	7,6	8,1	2,5	24,0	3	10	0,61	1,88	OK
6	TUGs corredor 2	F+N+T	B1	220 V		8					889	800	T			800	1,00	0,80	2,5	4,0	2,5	24,0	3	10	0,28	1,55	OK
7	TUGs professores	F+N+T	B1	220 V		8					889	800	R	800			1,00	0,80	5,1	4,0	2,5	24,0	3	10	0,45	1,71	OK
8	TUGs Sala de aula 01	F+N+T	B1	220 V		12					1333	1200	S		1200		1,00	0,80	7,6	6,1	2,5	24,0	3	10	0,43	1,69	OK
9	TUGs S. aula 02, 03	F+N+T	B1	220 V		24					2667	2400	T			2400	1,00	0,80	7,6	12,1	2,5	24,0	3	16	0,38	1,64	OK
10	TUGs Recepção, S. leitura e deposito	F+N+T	B1	220 V		14					1556	1400	S		1400		1,00	0,80	8,8	7,1	2,5	24,0	3	10	1,16	2,43	OK
11	TUGs recepção e depósito	F+N+T	B1	220 V		7					778	700	R	700			1,00	0,80	4,4	3,5	2,5	24,0	3	10	0,53	1,80	OK
12	TUGs refeitório	F+N+T	B1	220 V		14					1556	1400	T			1400	1,00	0,80	8,8	7,1	2,5	24,0	3	10	1,10	2,36	OK
13	TUGs S.aula 04, sanitários e Adms	F+N+T	B1	220 V		22					2444	2200	S		2200		1,00	0,80	7,6	11,1	2,5	24,0	3	16	0,83	2,09	OK
14	AR 01	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	T			1630	1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	4,5	20	0,70	1,96	OK
15	AR 02	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	S		1630		1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,77	2,04	OK
16	AR 03	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	R	1630			1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,52	1,79	OK
17	AR 04	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	S			1630	1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,48	1,74	OK
18	AR 05	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	T			1630	1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,31	1,57	OK
19	AR 06	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	T			1630	1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,30	1,57	OK
20	AR 07	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	R	1630			1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,43	1,69	OK
21	AR 08	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	T			1630	1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,46	1,72	OK
22	AR 09	F+N+T	B1	220 V			1				1206	1085	R	1085			1,00	0,80	6,8	5,5	4	32,0	3	20	0,52	1,79	OK
23	AR 10	F+N+T	B1	220 V					1		3222	2900	R	2900			1,00	0,80	18,3	14,6	4	32,0	3	20	1,88	3,14	OK
24	AR 11	F+N+T	B1	220 V					1		3222	2900	R	2900			1,00	0,80	18,3	14,6	4	32,0	3	20	1,74	3,01	OK
25	AR 12	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	R	1630			1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,84	2,11	OK
26	AR 13	F+N+T	B1	220 V				1			1811	1630	S		1630		1,00	0,80	10,3	8,2	4	32,0	3	20	0,83	2,09	OK
27	AR 14	F+N+T	B1	220 V			1				1206	1085	R	1085			1,00	1,00	5,5	5,5	4	32,0	3	20	0,47	1,73	OK
28	AR 15	F+N+T	B1	220 V			1				1206	1085	R	1085			1,00	1,00	5,5	5,5	4	32,0	3	20	0,41	1,67	OK
29	AR 18	F+N+T	B1	220 V			1				1206	1085	T			1085	1,00	0,80	6,8	5,5	4	32,0	3	20	0,46	1,73	OK
30	CH 01	F+N+T	B1	220 V						1	5400	5400	S		5400		1,00	0,80	30,7	24,5	4	32,0	3	25	1,72	2,98	OK
31	CH 02	F+N+T	B1	220 V						1	5400	5400	S		5400		1,00	0,80	30,7	24,5	4	32,0	3	25	1,43	2,69	OK
32	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
33	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
34	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
35	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
36	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
37	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
38	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
39	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
41	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
42	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
TOTAL					82	125	4	10	2	2	77396	71936	R+S+T	21899	23802	26235											

Quadro de Demanda (QD1) - Térreo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	18.40	50.00	9.20
Uso Especifico	47.00	100.00	47.00
		TOTAL	68.20

3 .QUADRO DE CARGAS QD1

1 : 100

Quadro de Cargas (QD2) - Térreo

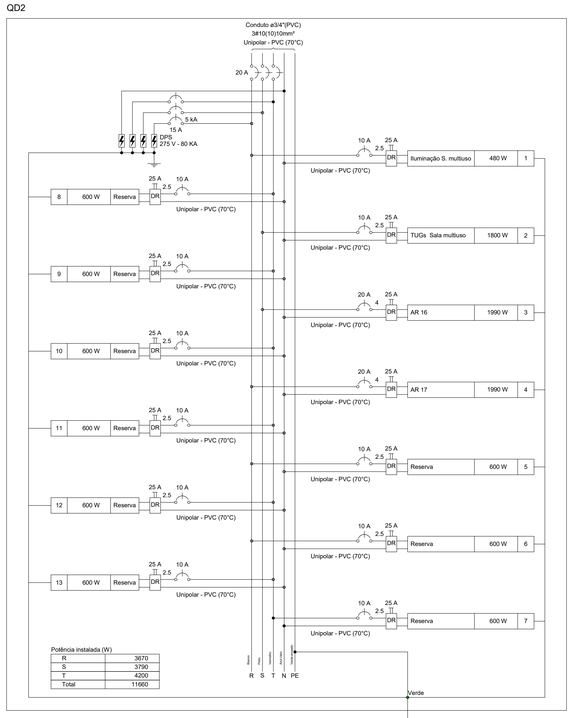
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 48	Tomadas (W) 100	1990	Pot. total (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação S. multiuso	F+N+T	B1	220 V	10			533	480	R	480			1,00	0,70	3,5	2,4	2,5	24,0	3	10	0,67	3,57	OK
2	TUGs Sala multiuso	F+N+T	B1	220 V		18		2000	1800	S		1800		1,00	0,70	13,0	9,1	2,5	24,0	3	10	0,61	3,52	OK
3	AR 16	F+N+T	B1	220 V			1	2211	1990	S		1990		1,00	0,70	14,4	10,1	4	32,0	3	20	0,33	3,24	OK
4	AR 17	F+N+T	B1	220 V			1	2211	1990	R	1990			1,00	0,70	14,4	10,1	4	32,0	3	20	0,46	3,37	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
7	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
9	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
10	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
11	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
12	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
13	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	T			600	1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	24,0	3	10	0,00	0,00	OK
TOTAL					10	18	2	12356	11660	R+S+T	3670	3790	4200											

Quadro de Demanda (QD2) - Térreo

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	5.53	100.00	5.53
Uso Especifico	6.82	100.00	6.82
		TOTAL	12.36

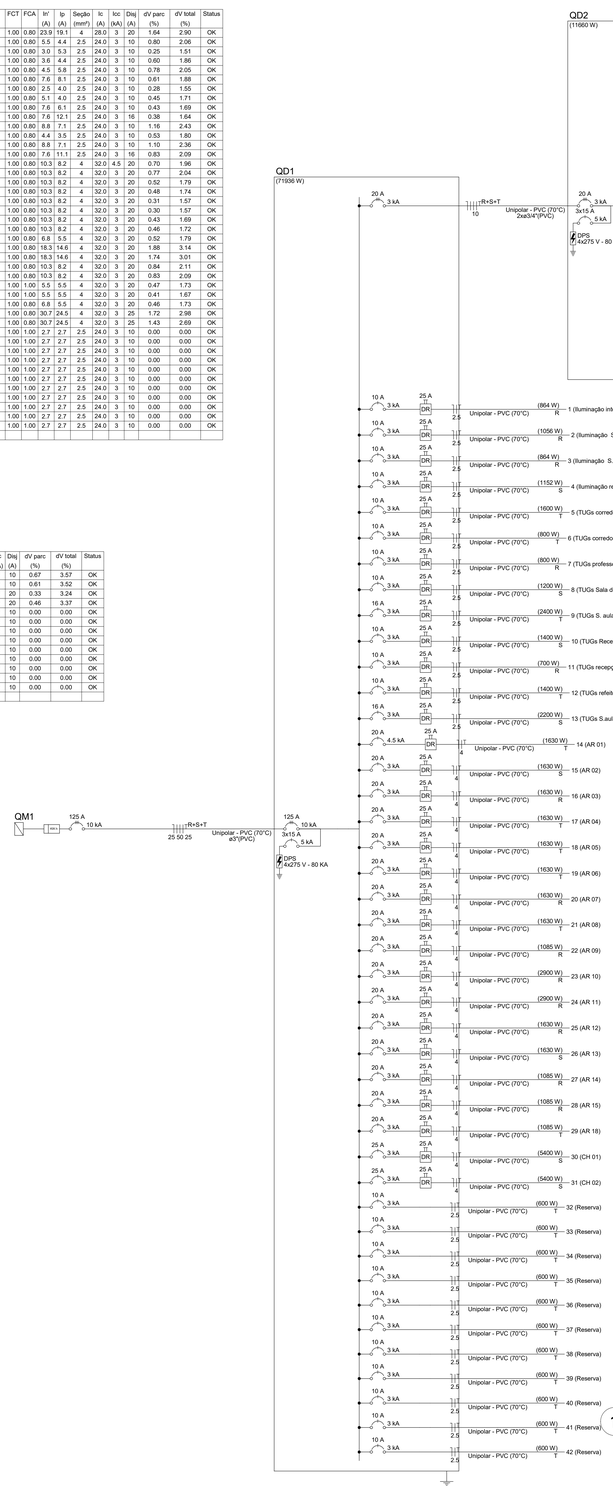
6 QUADRA DE CARGAS QD2

1 : 100



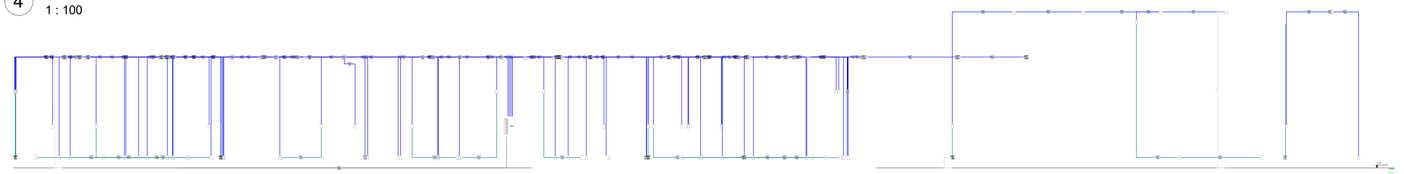
4 DIAGRMA MULTIFILAR QD2

1 : 100



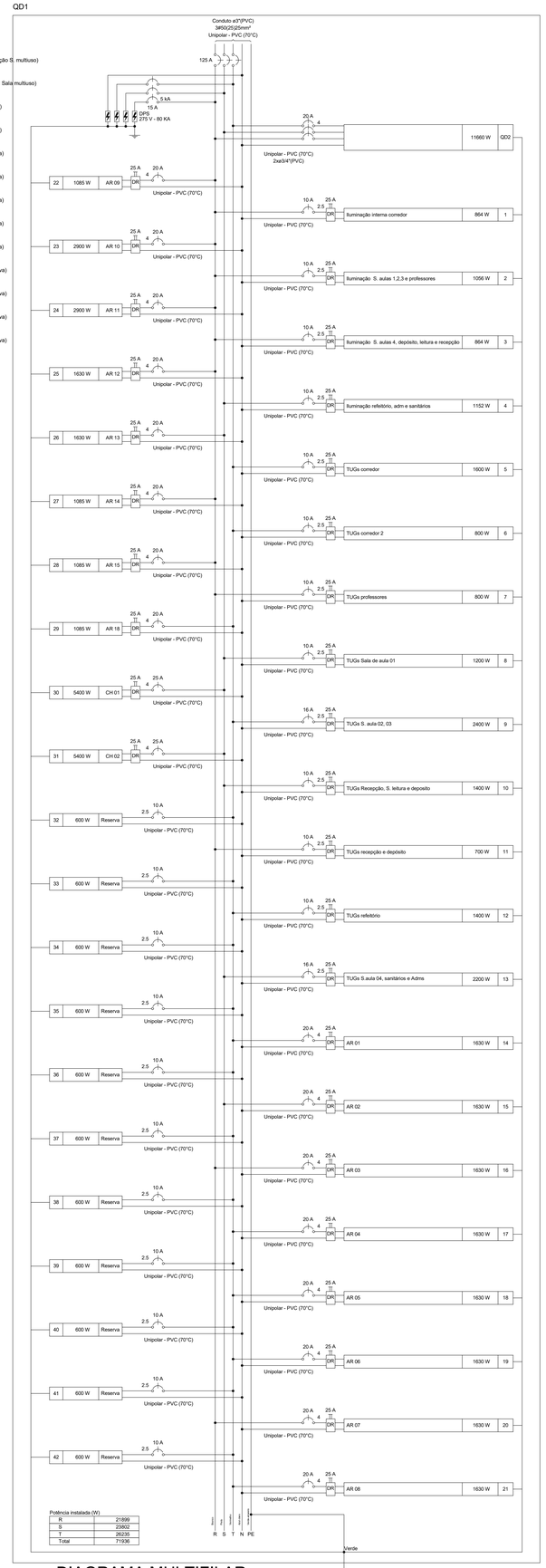
1 .DIAGRAMAS UNIFILAR

1 : 100



5 .CORTE ESQUEMÁTICO

1 : 125



2 .DIAGRAMA MULTIFILAR

1 : 100

PREFEITURA:

sesc

MAX ISRAEL
ARQUITETO E URBANISTA

PROJETO:

ELÉTRICO

OBRA: REFORMA E CONSTRUÇÃO DA SALA MULTIUSO E PISCINA - SESC LER DE PARAÍSO

FOLHA: 2/2

INSTITUIÇÃO: SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO
ENDEREÇO: AVENIDA PRESIDENTE MEDICI, QUADRA 01, LOTES DE 01 A 10, 23 A 32; SETOR JARDIM PAULISTA; PARAÍSO-TO
PROPRIETÁRIO: SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

*'Ass.:
SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO: 1.200,00m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 742,29m²
ÁREA DE REFORMA: 742,29m²
ÁREA DE AMPLIAÇÃO 164,47m²

Prancha	Desenho	escala 1
2/2	QUADRA DE CARGAS QD2	1:50
2/2	DIAGRMA MULTIFILAR QD2	1:50
2/2	QUADRO DE CARGAS QD1	1:50
2/2	DIAGRAMAS UNIFILAR	1:50
2/2	DIAGRAMA MULTIFILAR	1:50
2/2	CORTE ESQUEMÁTICO	1:25

ASS.:

AUTOR DO PROJETO:**

govbr Documento assinado digitalmente
MAX ISRAEL FERREIRA DA SILVA
CPF: 000.000.000-00, em 00/00/0000 00:00:00
Verificar em https://validar.iti.gov.br

CAU: nº PJ57574-1

Max Israel Arquitetura
CNPJ: 48.172.669/0001-97

AUTORIA DE EXECUÇÃO/ FISCALIZAÇÃO:

CADASTRO:

CONFERIDO:

ESCALA	DATA:	DESENHO:	DIMENSÃO:	Nº. FOLHAS:	ARQUIVO:
Como indicado	MAIO DE 2023	MAX ISRAEL	A0(841x1620mm)		

NOTA