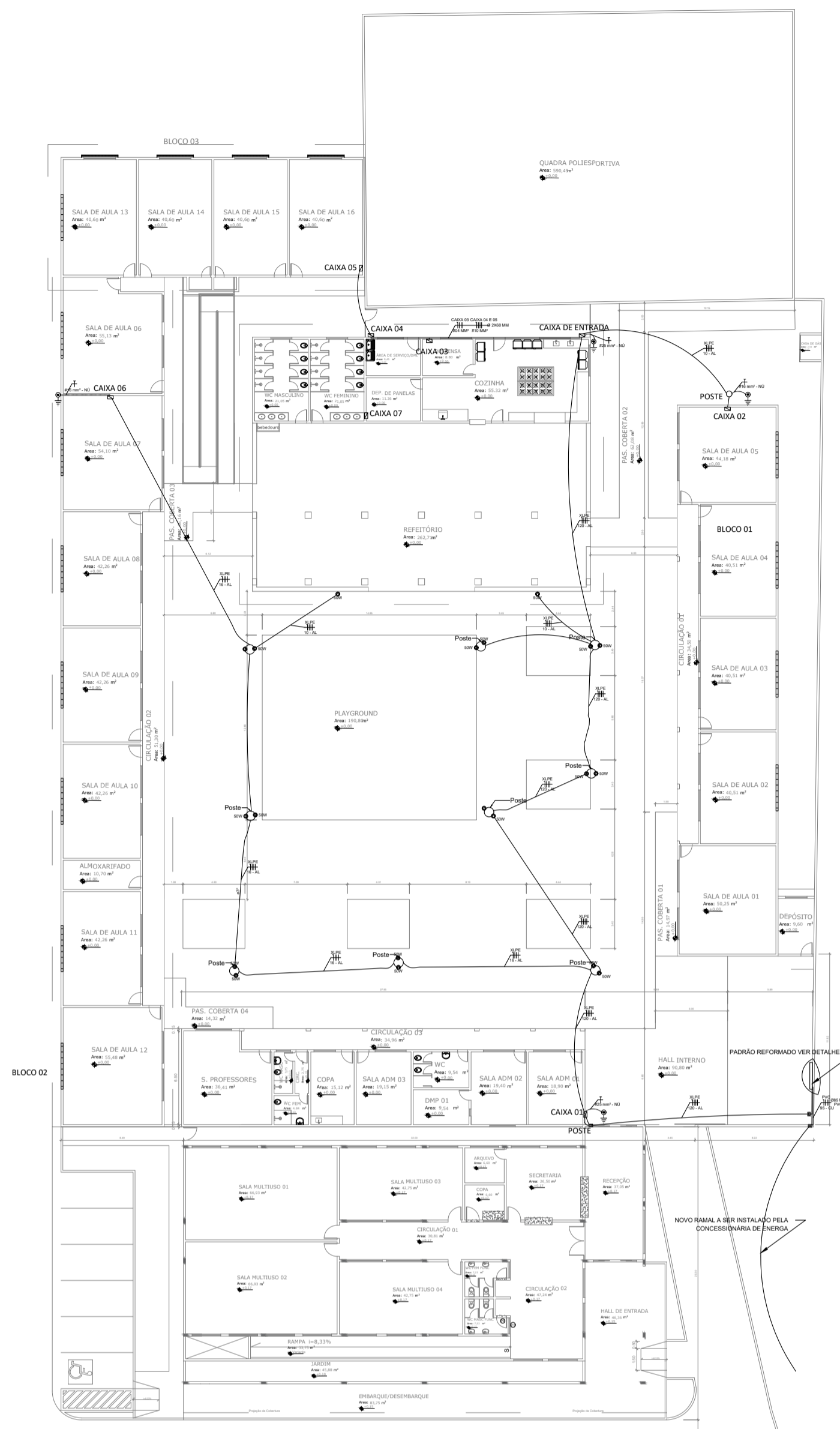


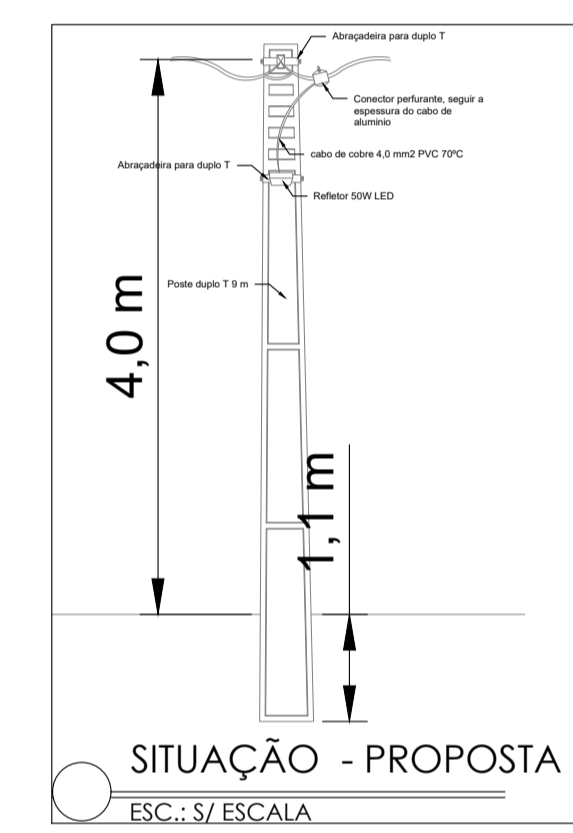
SITUAÇÃO - ATUAL
ESC.: S/ ESCALA



SITUAÇÃO - PROPOSTA
ESC.: S/ ESCALA

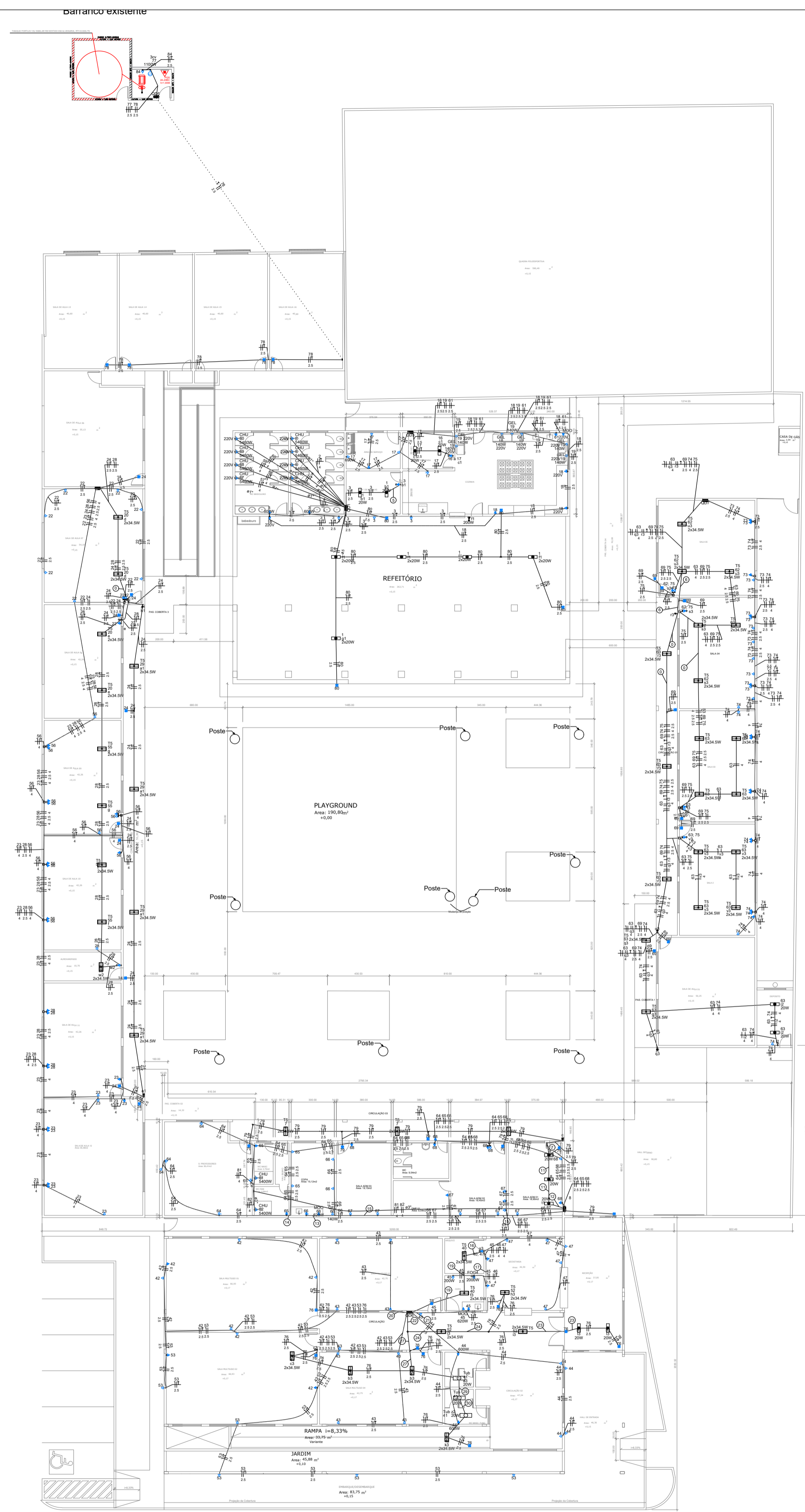
NOTAS:

1. O CABEAMENTO:
 - 1.1. O CABEAMENTO DEVERÁ TER CERTIFICADO VÁLIDO DO INMETRO.
 - 1.2. O ISOLAMENTO DO CABEAMENTO INSTALADO EM ALVENARIA DEVERÁ SER DO TIPO PVC 70 °C NÍVEL DE TENSÃO ATÉ 760 V.
 - 1.3. CABOS AÉREOS INSTALADOS DEVERÃO SER DE ALUMÍNIO, ISOLAMENTO XLPE.
 - 1.4. CABOS SUBTERRÂNEOS DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO XLPE.
 - 1.5. COR DO ISOLAMENTO:
 - 1.5.1. CABOS FASE: COLORAÇÃO PRETA;
 - 1.5.2. CABOS DE NEUTRO: AZUL CLARA;
 - 1.5.3. TERRA OU CONDUTOR DE PROTEÇÃO: VERDE OU VERDE-AMARELO.
2. CONEXÕES E ATERRAMENTO:
 - 2.1. AS CONEXÕES E EMENDAS DEVERÃO SER EVITADAS.
 - 2.2. CONEXÃO ENTRE CABO DE COBRE E ALUMÍNIO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CONEXÃO BIMETÁLICA.
 - 2.3. QUANDO NECESSÁRIO AS CONEXÕES DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE CONEXÕES POR PRESSÃO.
 - 2.4. AS HASTES DE ATERRAMENTO UTILIZADAS DEVERÃO SER COBREADAS OU FEITAS DE COBRE 99% DE PUREZA.
 - 2.5. O MÉTODO DE ATERRAMENTO UTILIZADO DEVERÁ SER O TN-S-C.
3. POSTES E ALTURA:
 - 3.1. OS POSTES UTILIZADOS DEVERÃO SER DO TIPO DUPLO T, 300 DN, COM ALTURA MÍNIMA DE 7 M.
 - 3.2. ALTURA DA ANCORAGEM MÍNIMA DO CABEAMENTO DEVERÁ SER DE 4 M



Elétrica	
Padrão de entrada	
95 mm² - preto PVC semi rígido 70 °C	57,0 m
95 mm² - azul anil PVC semi rígido 70 °C	19,0 m
25 mm² - semi rígido nu	9,0 m
Caixa de medição modular transparente padrão edp tamanho	1,0 pç
78x58x16 cm homologado pela EDP-ES. ref.: Andaluz	
Eletroduto pvc rígido 86 mm x 3000 mm	4,0 pç
Curva 90° PVC 86 mm	6,0 pç
Cabeçote 86 mm. Ferro.	1,0 pç
Disjuntor caixa moldada 3x 200 A	1,0 pç
Postes	
Poste duplo T 9 m	1,0 pç
Poste duplo T 7 m	12,0 pç
Cabo de Alumínio 120 mm²	90,0 m
Cabo de Alumínio 16 mm²	80,0 m
Cabo de Alumínio 10 mm²	40,0 m
Cinta de fixação duplo T	24,0 m
Isolador	12,0 m

OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSÃO INICIAL	TÍTULO DO PROJETO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO GLEYDSON CAPAZ LIMA - CREA ES-046458/D		LOCAL AV HARVEY VARGAS GRILLO	ESCALA INDICADA
SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINÉ - CREA 043.313/D		BARRIO BOA ESPERANÇA	CIDADE CONCEIÇÃO DE CASTELO UF ES
PROFONTE	CONTEÚDO DA FOLHA	FOLHA	DATA DA IMPRESSÃO
PROPRIETÁRIO	ARQUIVO	SITUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA ATUAL E PROPOSTA	01/07

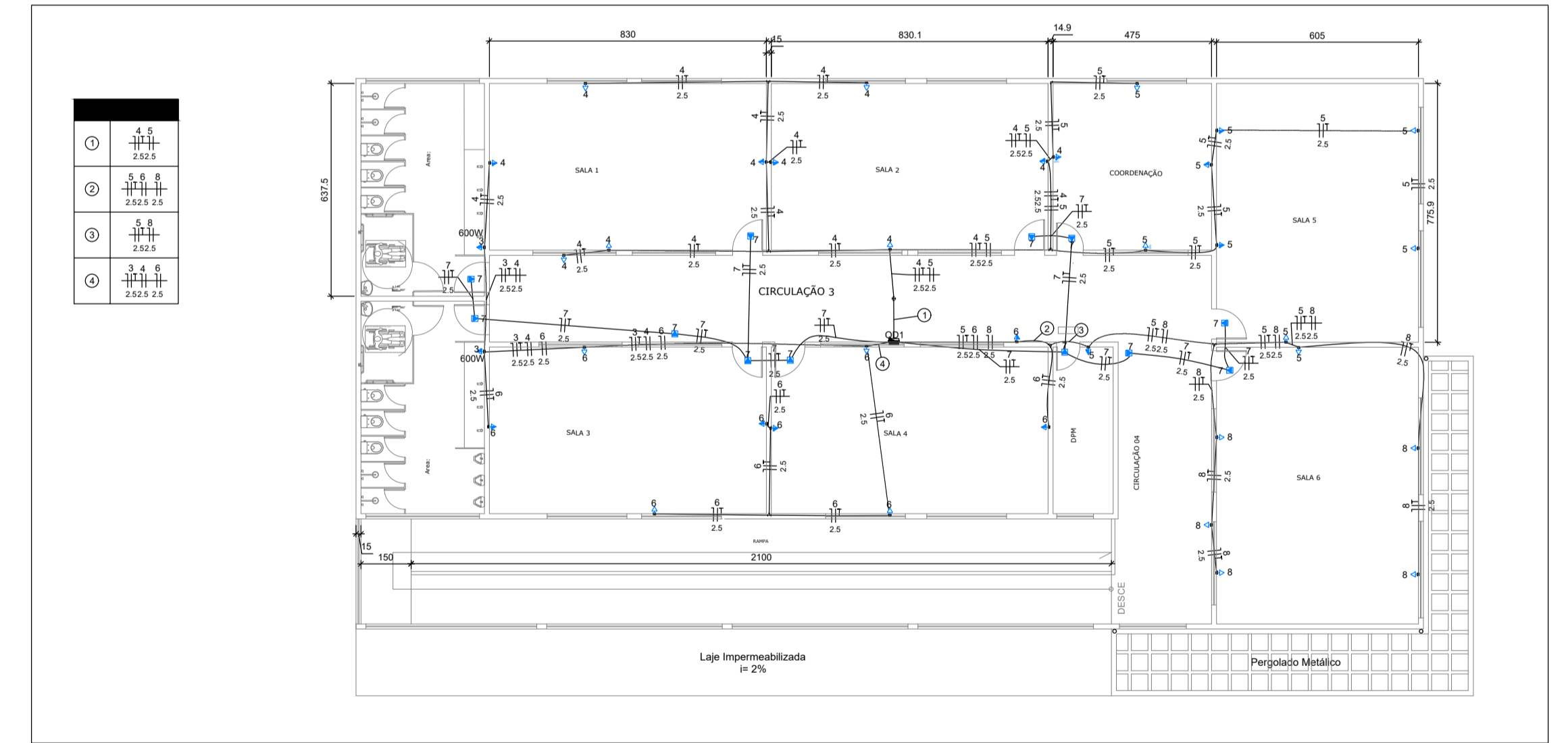


REFORMA ELÉTRICA - FORÇA

ESC.: S/ ESCALA

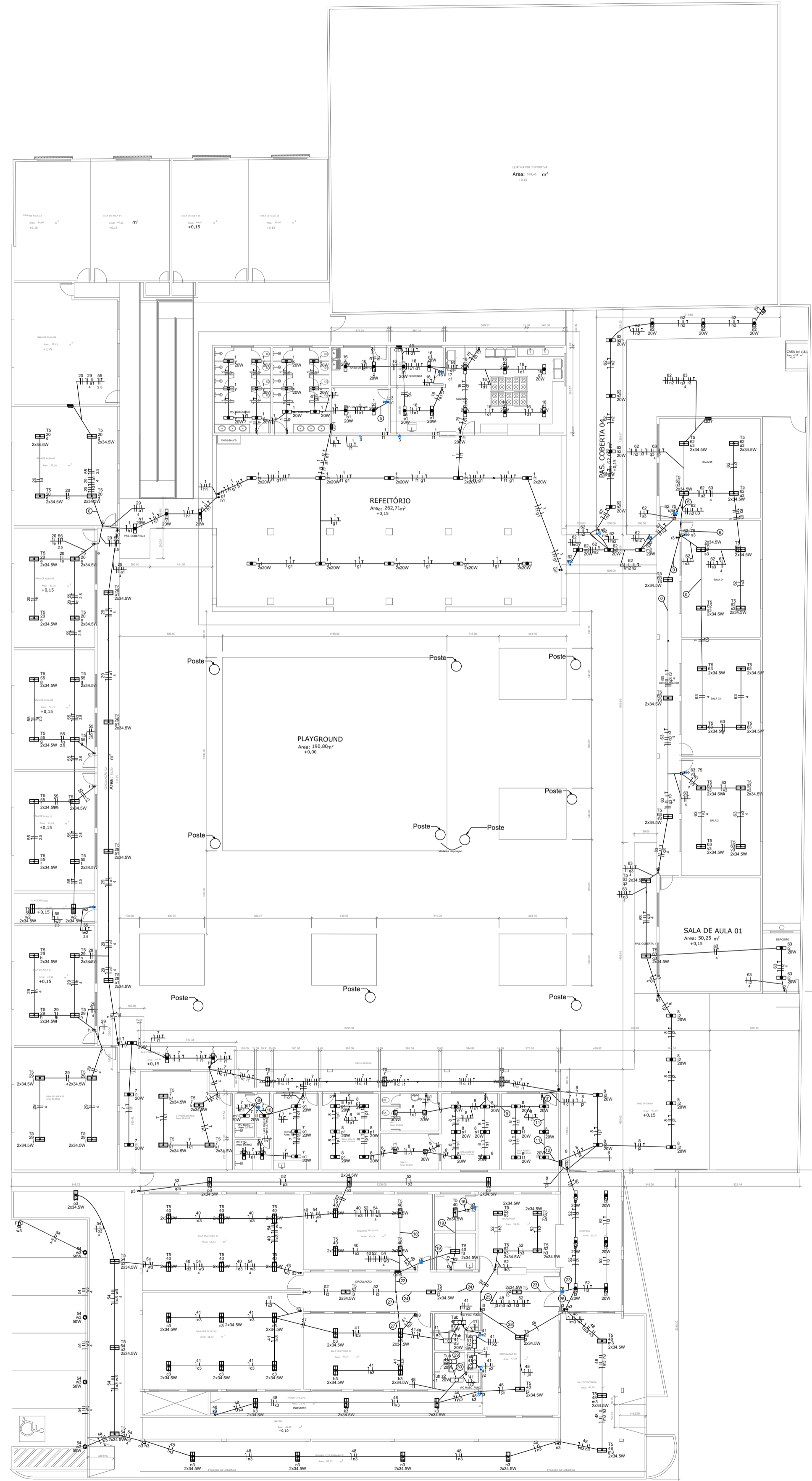
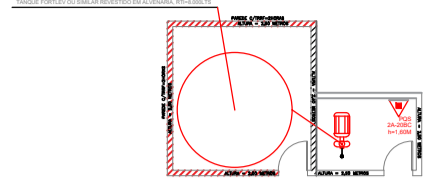
5	3 2.5
6	63 69 74 75 q3 r3 2.5 4 2.5
7	79 2.5
11	79 2.5
12	79 2.5
13	66 2.5
14	64 65 2.5 2.5
15	66 67 2.5 2.5
16	45 46 47 2.5 4 4
17	45 46 47 2.5 4 4
19	45 46 47 2.5 4 4
20	42 43 53 76 2.5 2.5 2.5 2.5
21	43 45 2.5 2.5
22	76 2.5
23	76 2.5
24	76 2.5
27	76 2.5
29	76 2.5
30	76 2.5

	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa 4x4" de embutir
	Condulete T
	Fotocélula
	Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Luminária de teto
	Lâmpada Led 20 W
	Lâmpada Led 9 W
	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 2x20W
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
	Pulsador de campainha 2 teclas
	Quadro de distribuição
	Refletor de led
	Relé de impulso
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada no teto a 2,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso



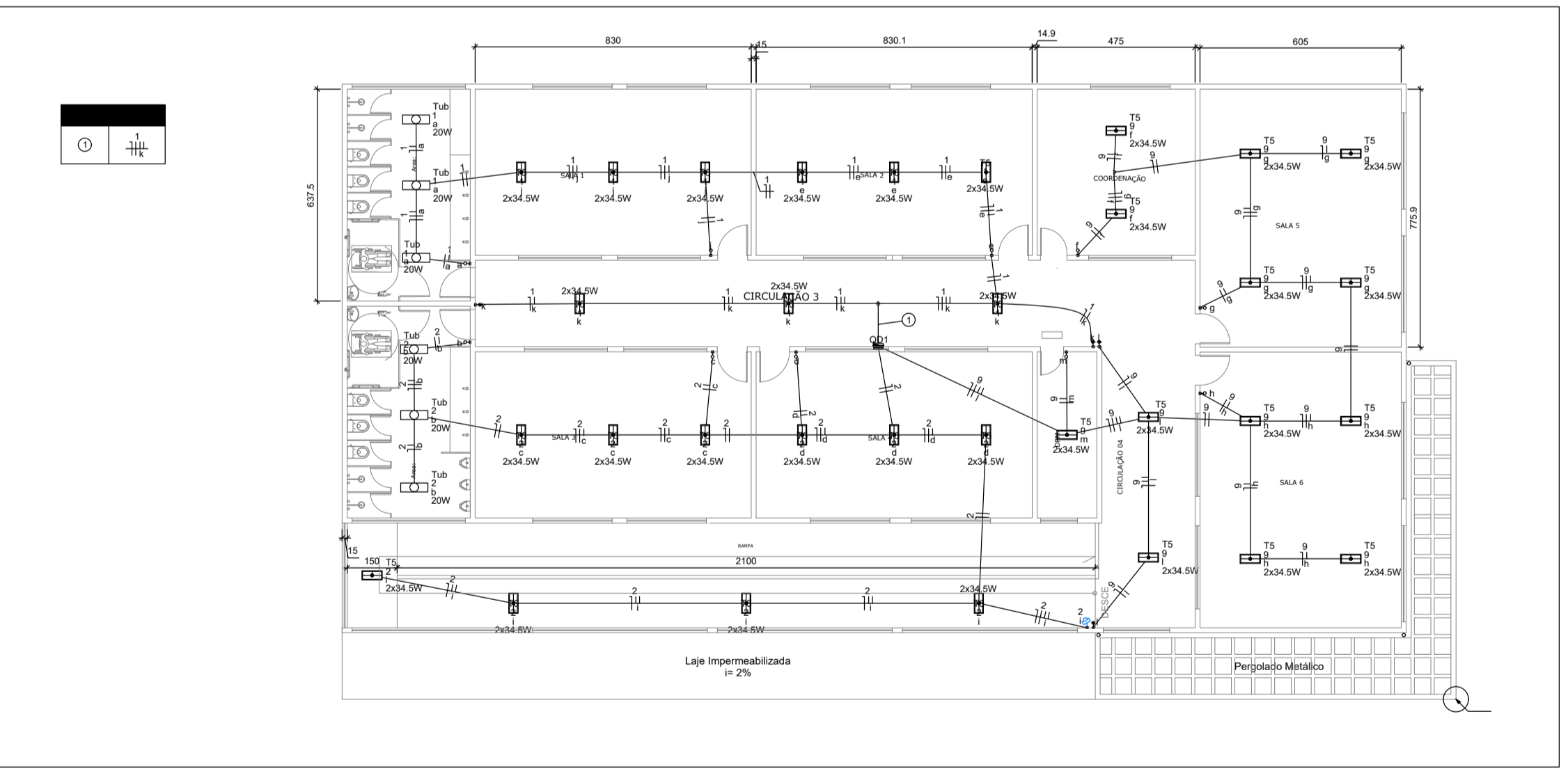
AMPLIAÇÃO ELÉTRICA PRIMEIRO PAVIMENTO - FORÇA
ESC.: S/ ESCALA

OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSÃO INICIAL		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO: GLEYDSON CAPAZ LIMA - CREA ES-046458/D		LOCAL: AV HARVEY VARGAS GRILO	
SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINÉ - CREA 043.313/D		BARRIO: BOA ESPERANÇA	
PROPRIETÁRIO:		CONTEÚDO DA FOLHA: PLANTA BAIXA DE REFORMA ELÉTRICA - FORÇA	
		ARQUIVO: 02/07	



5	1 b1
6	63 q3 r3 4
7	7 8 c h j2 t1
8	7
9	8
10	7
11	7 8 c h j2 t1
12	7 8 c h j2
16	40 g3
18	40 52 54 e3 w3 4
19	40
22	41 48 52 j3 m3 n3 l3 l3
23	48 52 j3 m3 n3 l3 l3
24	48 52 j3 m3 n3 l3 l3
25	48 52 j3 l3
26	48 52 j3 m3 n3 l3 l3
27	41 48
28	48 j3
29	41 48
30	41 48 z2

	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa 4x4" de embutir
	Condulete T
	Fotocélula
	Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Luminária de teto
	Lâmpada Led 20 W
	Lâmpada Led 9 W
	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 2x20W
	Pulsador de campanha 1 tecla - 1,10m do piso
	Pulsador de campanha 2 teclas
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Refletor de led
	Relé de impulso
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada no teto a 2,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso



AMPLIAÇÃO ELÉTRICA
PRIMEIRO PAVIMENTO - LUZ
ESC.: S/ ESCALA

REFORMA ELÉTRICA - LUZ

ESC.: S/ ESCALA

OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSÃO INICIAL	TÍTULO DO PROJETO	ESCALA INDICADA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	DATA DA IMPRESSÃO
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO	GLEYDSON CAPAZ LIMA - CREA ES-046458/D	LOCAL	AV HARVEY VARGAS GRILO
SUPERVISÃO	ALEXANDRE G. M. ZAINE - CREA 043.313/D	BARRO	BOA ESPERANÇA
PROPRIETÁRIO		CONTEÚDO DA FOLHA	PLANTA BAIXA DE REFORMA ELÉTRICA ILUMINAÇÃO
ARQUIVO		ARQUIVO	
			03/07

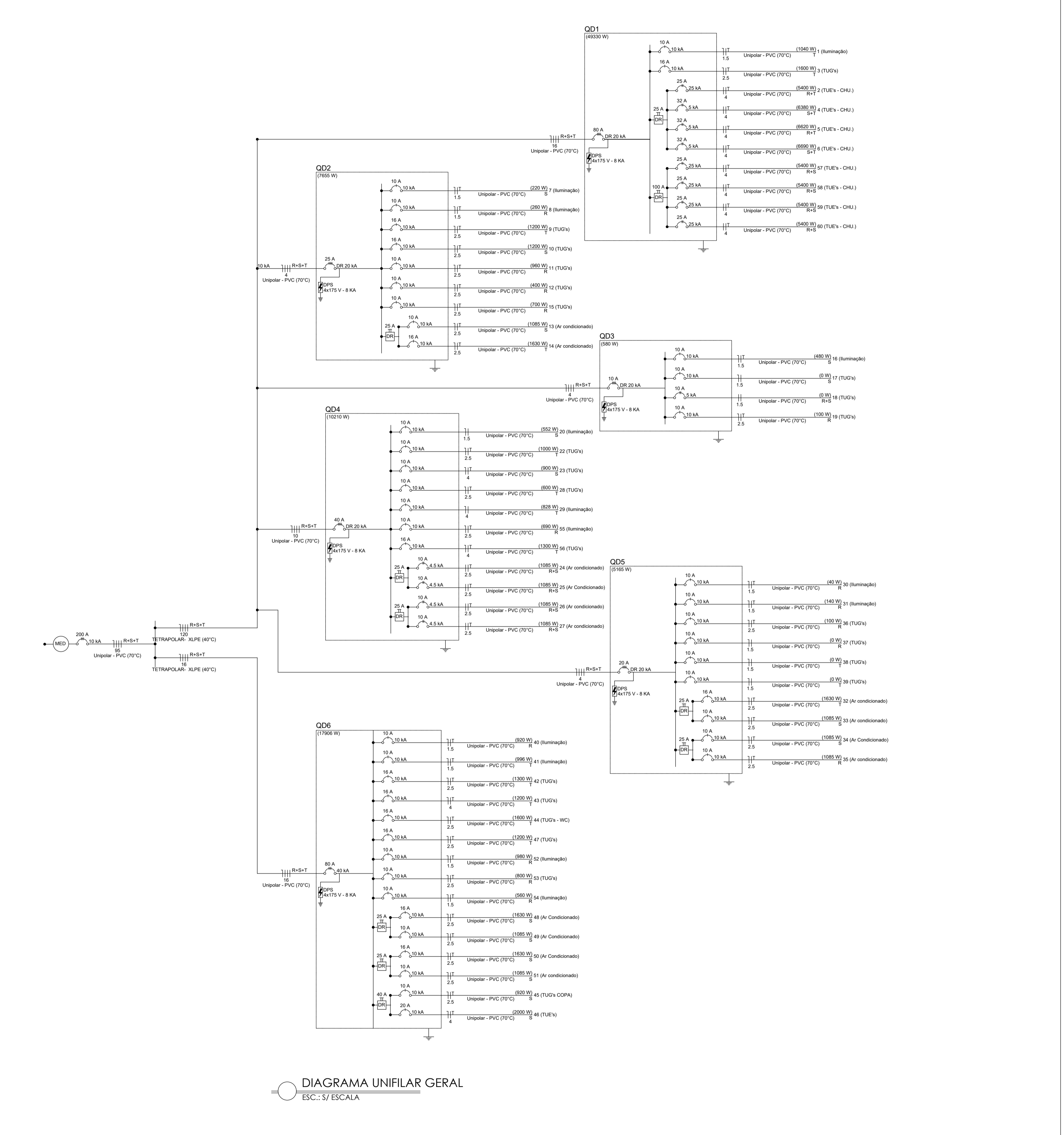
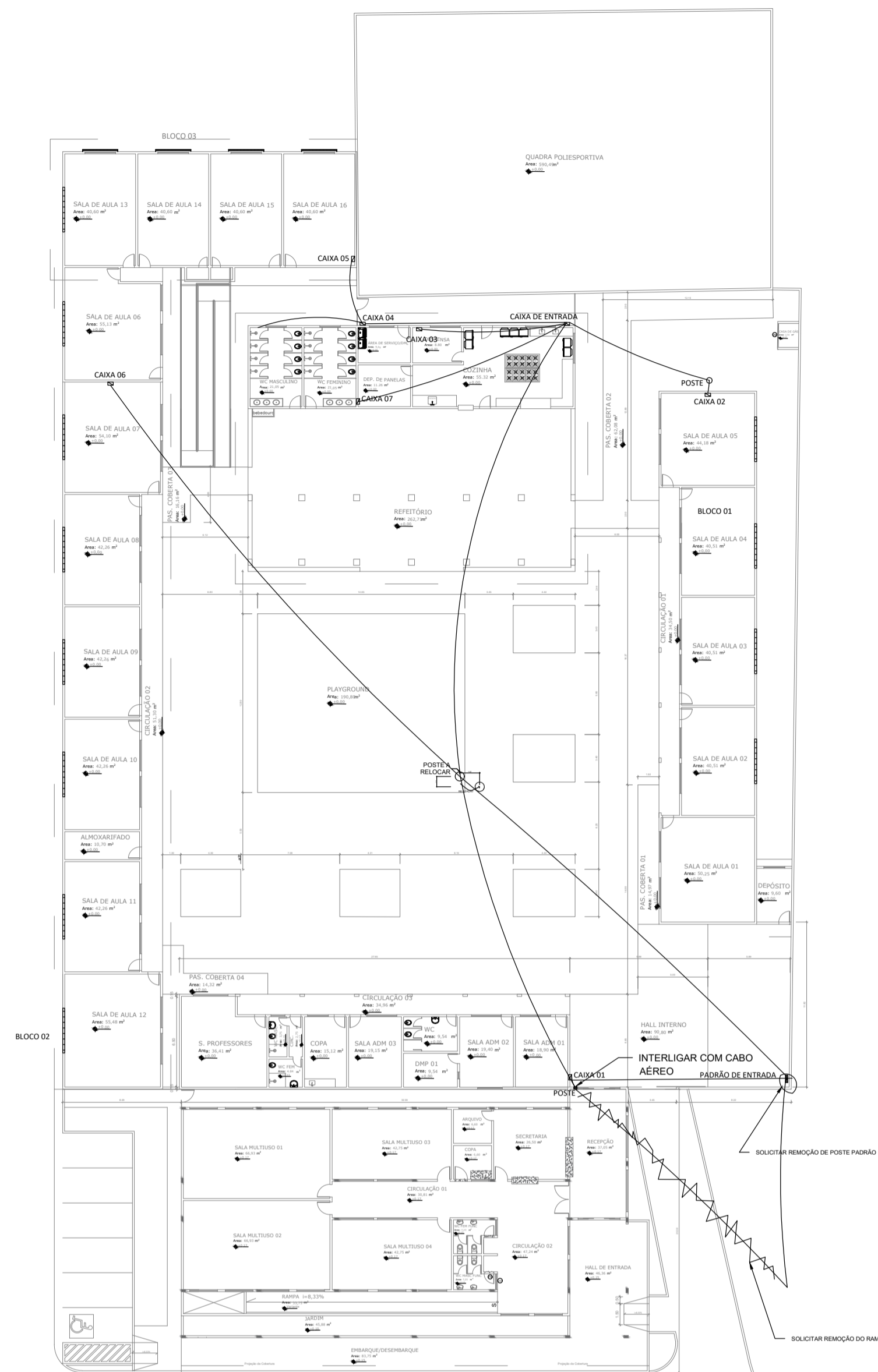
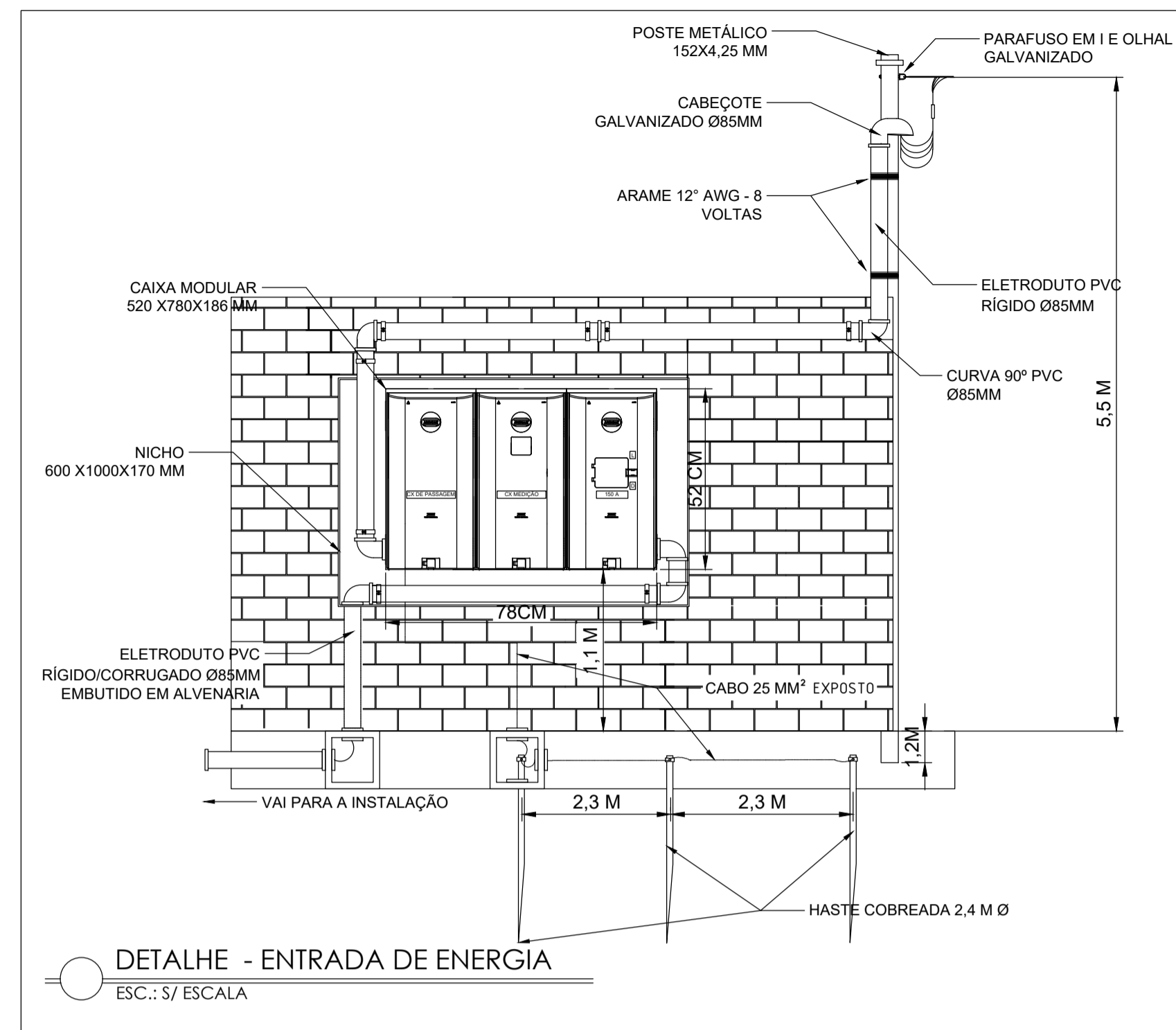


DIAGRAMA UNIFILAR GERAL
ESC.: S/ ESCALA

OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSÃO INICIAL		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	
<small>PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO: GLEYDSON CAPAZ LIMA - CREA ES-046458/D SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINÉ - CREA 043.313/D</small>		<small>LOCAL: AV HARVEY VARGAS GRILO BARRIO: BOA ESPERANÇA CIDADE: CONCEIÇÃO DE CASTELO - ES</small>	
<small>PROPRIETÁRIO: </small>		<small>CONTEÚDO DA FOLHA: DIAGRAMA UNIFILAR GERAL</small>	
		05/07	



SITUAÇÃO - ATUAL
ESC.: S/ ESCALA



DETALHE - ENTRADA DE ENERGIA
ESC.: S/ ESCALA

NOTAS:

1. O CABEAMENTO:
 - 1.1. O CABEAMENTO DEVERÁ TER CERTIFICADO VÁLIDO DO INMETRO.
 - 1.2. O ISOLAMENTO DO CABEAMENTO INSTALADO EM ALVENARIA DEVERÁ SER DO TIPO PVC 70 °C NÍVEL DE TENSÃO ATÉ 760 V.
 - 1.3. CABOS AÉREOS INSTALADOS DEVERÃO SER DE ALUMÍNIO, ISOLAMENTO XLPE.
 - 1.4. CABOS SUBTERRÂNEOS DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO XLPE.
 - 1.5. COR DO ISOLAMENTO:
 - 1.5.1. CABOS FASE: COLORAÇÃO PRETA;
 - 1.5.2. CABOS DE NEUTRO: AZUL CLARA;
 - 1.5.3. TERRA OU CONDUTOR DE PROTEÇÃO: VERDE OU VERDE-AMARELO.
2. CONEXÕES E ATERRAMENTO:
 - 2.1. AS CONEXÕES E EMENDAS DEVERÃO SER EVITADAS.
 - 2.2. CONEXÃO ENTRE CABO DE COBRE E ALUMÍNIO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CONEXÃO BIMETÁLICA.
 - 2.3. QUANDO NECESSÁRIO AS CONEXÕES DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE CONEXÕES POR PRESSÃO.
 - 2.4. AS HASTES DE ATERRAMENTO UTILIZADAS DEVERÃO SER COBREADAS OU FEITAS DE COBRE 99% DE PUREZA.
 - 2.5. O MÉTODO DE ATERRAMENTO UTILIZADO DEVERÁ SER O TN-S-C.
3. POSTES E ALTURA.
 - 3.1. OS POSTES UTILIZADOS DEVERÃO SER DO TIPO DUPLO T, 300 DN, COM ALTURA MÍNIMA DE 7 M.
 - 3.2. ALTURA DA ANCORAGEM MÍNIMA DO CABEAMENTO DEVERÁ SER DE 4 M

Elétrica	
Padrão de entrada	
95 mm² - preto PVC semi rígido 70 °C	57,0 m
95 mm² - azul anil PVC semi rígido 70 °C	19,0 m
25 mm² - semi rígido nu	9,0 m
Caixa de medição modular transparente padrão edp tamanho	1,0 pç
78x 58x16 cm homologado pela EDP-ES. ref.: Andaluz	
Eletroduto pvc rígido 86 mm x 3000 mm	4,0 pç
Curva 90° PVC 86 mm	6,0 pç
Cabecote 86 mm. Ferro.	1,0 pç
Disjuntor caixa moldada 3x 200 A	1,0 pç
Postes	
Poste duplo T 9 m	1,0 pç
Poste duplo T 7 m	12,0 pç
Cabo de Alumínio 120 mm²	90,0 m
Cabo de Alumínio 16 mm²	80,0 m
Cabo de Alumínio 10 mm²	40,0 m
Cinta de fixação duplo T	24,0 m
Isolador	12,0 m

OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSÃO INICIAL	TÍTULO DO PROJETO	ESCALA INDICADA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	DATA DE IMPRESSÃO
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO	LOCAL	FOLHA	
GLEYDSON CAPAZ LIMA - CREA ES-046458/D	AV HARVEY VARGAS GRILO	06/07	
SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINÉ -CREA 043.313/D	BARRIO BOA ESPERANÇA CIDADEM CONCEIÇÃO DE CASTELO UF ES		
PROPRIETÁRIO	ARQUIVO	CONTEÚDO DA FOLHA	SITUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA. DETALHE DA ENTRADA DE ENERGIA

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento


Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)					Tomadas (W)		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 (%)
					20	100	200	600	5400	100	200																
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	37							740	740	T			740	1.00	1.00	2.2	5.8	1.5	17.5	10	10	0.46	11.54
2	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+T	2700		2700	1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	0.95	12.03
3	TUG's	F+N+T	B1	127 V			4	1	2			1995	1800	T			1800	1.00	1.00	14.8	15.7	2.5	24.0	10	16	0.96	12.04
4	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	S+T		2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	0.75	11.83
5	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+T	2700		2700	1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	0.81	11.89
6	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	S+T		2700	2700	1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	0.87	11.95
57	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	1.15	12.23
58	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	1.19	12.27
59	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	1.23	12.31
60	TUE's - CHU.	F+F+T	B1	220 V					1			5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	25	25	1.28	12.36
80	Emergência	F+N+T	B1	127 V			4					444	400	T			400	1.00	1.00	2.6	3.5	2.5	24.0	10	10	0.41	11.49
TOTAL					37		8	1	2	8		46380	46140	R+S+T	16200	16200	13740										

Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)			Tomadas (W)				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 (%)
					20	30	34	100	140	620	5400																
7	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	12		14					944	723	R	723		1.00	1.00	4.3	7.4	1.5	17.5	10	10	3.75	5.21	
8	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	24	4						643	600	S	600		1.00	1.00	4.1	5.1	1.5	17.5	10	10	1.08	2.54	
64	TUG's	F+N+T	B1	127 V				7				778	700	T		700	1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	10	2.99	4.45	
65	TUG's	F+N+T	B1	127 V				6				667	600	R	600		1.00	0.70	7.5	5.2	2.5	24.0	10	10	2.09	3.55	
66	TUG's	F+N+T	B1	127 V				4	1	1		1289	1160	T		1160	1.00	0.80	12.7	10.1	2.5	24.0	10	16	2.22	3.68	
67	TUG's	F+N+T	B1	127 V				9				1000	900	T		900	1.00	0.80	9.8	7.9	2.5	24.0	10	10	0.78	2.24	
68	TUG's	F+N+T	B1	127 V				8				889	800	R	800		1.00	0.70	10.0	7.0	2.5	24.0	10	10	0.91	2.37	
79	Emergência	F+N+T	B1	127 V				6				667	600	R	600		1.00	1.00	4.4	5.2	2.5	24.0	10	10	1.15	2.61	
81	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V						1		5400	5400	S+T		2700	2700	1.00	0.80	30.7	24.5	4	32.0	10	25	3.08	4.54
82	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V						1		5400	5400	R+S	2700	2700		1.00	0.80	30.7	24.5	4	32.0	10	25	3.12	4.58
TOTAL					36	4	14	40	1	1	2	17676	16883	R+S+T	5423	6000	5460										

Quadro de Cargas (QD3) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)				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 (%)
					20	100	140	620	690																			
16	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	12							240	240	S	240		1.00	1.00	0.9	1.9	1.5	17.5	10	10	0.17	0.17		
17	TUG's	F+N+T	B1	127 V				6			1	1433	1290	T		1290	1.00	1.00	10.4	11.3	2.5	24.0	10	16	1.00	1.00		
18	TUG's	F+F+T	B1	220 V				4				444	400	S+T		200	200	1.00	1.00	2.0	2.0	2.5	24.0	5	10	0.27	0.27	
19	TUG's	F+N+T	B1	127 V					7			1089	980	R	980		1.00	1.00	8.6	8.6	2.5	24.0	10	10	0.92	0.92		
61	TUG's	F+F+T	B1	220 V				2		1		911	820	R+S	410	410		1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	5	10	0.38	0.38	
TOTAL					12			12	7	1	1	4118	3730	R+S+T	1390	850	1490											


OBSERVAÇÕES			
REV 00	EMISSION INICIAL		
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	
<small>PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO</small> LUCAS PINHEIRO ABU DIQAN - CREA ES-040537/D SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINE - CREA 043.313/D		<small>LOCAL</small> AV HARVEY VARGAS GRILLO <small>BARRO</small> BOA ESPERANÇA <small>CIDADE</small> CONCEIÇÃO DE CASTELO <small>UF</small> ES	
<small>PROPOSTANTE</small> SITUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA		<small>ESCALA INDICADA</small> DATA DA IMPRESSÃO	
<small>PROPRIETÁRIO</small> ARQUIVO		07/09	

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento 2 - Ampliação

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		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
					20	34	100	600																	
1	Iluminação	F+N	B1	127 V	3	18			968	681	T			681	1.00	0.70	7.5	7.6	1.5	17.5	10	10	2.15	5.50	ERRO
2	Iluminação	F+N	B1	127 V	3	20			1068	750	S		750		1.00	1.00	8.4	8.4	1.5	17.5	10	10	2.28	5.62	ERRO
3	TUG's	F+N+T	B1	127 V				2	1333	1200	T			1200	1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	10	16	2.08	5.43	ERRO
4	TUG's	F+N+T	B1	127 V				11	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	12.5	9.6	2.5	24.0	10	10	1.24	4.59	ERRO
5	TUG's	F+N+T	B1	127 V				11	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	10.0	9.6	2.5	24.0	10	10	1.76	5.10	ERRO
6	TUG'S	F+N+T	B1	127 V				9	1000	900	T			900	1.00	0.70	8.7	7.9	2.5	24.0	10	10	0.51	3.85	ERRO
7	Iluminação de emergência	F+N+T	B1	127 V				12	1333	1200	S		1200		1.00	1.00	5.2	10.5	2.5	24.0	10	16	0.57	3.91	ERRO
8	TUG's	F+N+T	B1	127 V				5	556	500	R	500			1.00	0.80	5.5	4.4	2.5	24.0	10	10	0.89	4.24	ERRO
9	Iluminação	F+N	B1	127 V		26			1308	897	S		897		1.00	1.00	8.7	10.3	1.5	17.5	10	16	3.41	6.76	ERRO
TOTAL					6	64	48	2	10010	8328	R+S+T	2700	2847	2781											

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento 2 - Ampliação

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	10.01	100.00	10.01
		TOTAL	10.01

OBSERVAÇÕES		
REV 00	EMISSÃO INICIAL	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONCEIÇÃO DO CASTELO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF EDSON ALTOÉ	ESCALA INDICADA
PROJETO RESPONSÁVEL TÉCNICO LUCAS PINHEIRO ABU DIOAN - CREA ES-040537/D SUPERVISÃO: ALEXANDRE G. M. ZAINE - CREA 043.313/D	LOCAL AV HARVEY VARGAS GRILLO BARRIO BOA ESPERANÇA CIDADE CONCEIÇÃO DE CASTELO UF ES	DATA DA IMPRESSÃO
PROPOSTANTE	CONTEÚDO DA FOLHA SITUAÇÃO DA REDE ELÉTRICA	FOLHA 09/09
PROPRIETÁRIO	ARQUIVO	