1 PLANTA BAIXA TÉRREO - BLOCO A
ESCALA 1/50

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2
10
11
12
13
14
15
16

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3
17
18
19
20
21
22
23

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4
24
25
26
27
28
29
31

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5
32
33
34
35
36
37

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6
38
39
40
41
42
43
44

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7
45
46
47
49
50
51
52
54

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8
55
56
57
58
59
60
61
62
64

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BRST	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Cotovelo reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
"T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda de condutos	
	Direta Teto Alta Média Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no casteło d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

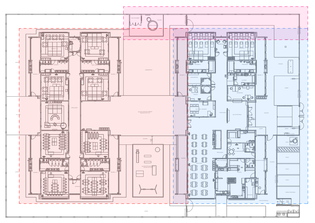


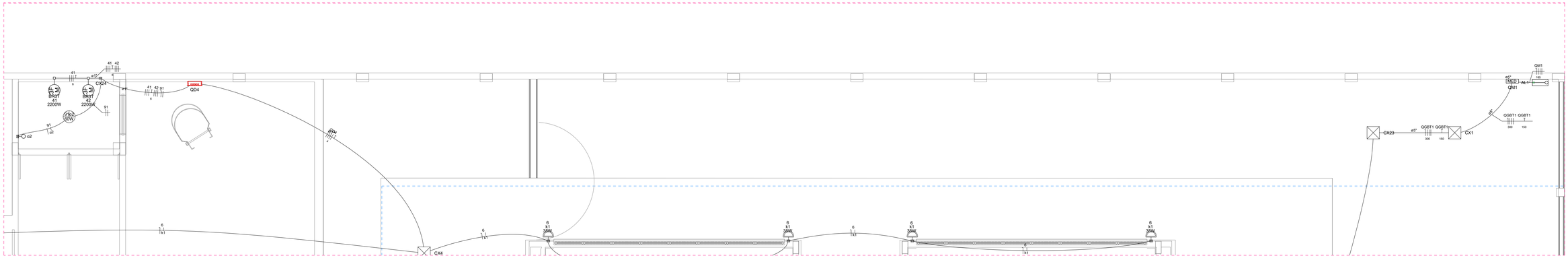
DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'AGUA

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 127/220V

COORDENAÇÃO	PROJETO ELÉTRICO FIAÇÃO BLOCO A		ELE
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:50	PRANCHA 03/05
FORMATO (1189x841)		DATA EMISSÃO JAN/2023	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0777
ASSINADO ELETRONICAMENTE



2 PLANTA BAIXA TÉRREO - CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA

ESCALA 1/50

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1	
1	33 71 72 77 78
2	33 71 72 77 78
3	1 11 12 18 19 32
4	33 67 68 71 72 77 78
5	1 11 12 18 19 24 25 32 6
6	1 3 11 12 18 19 24 25 32 5 6
7	33 67 68 71 72 76 77 78
8	1 2 3 11 12 13 18 19 24 25 32 6
9	33 65 66 67 68 71 72 76 77 78

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2	
10	1 2 3 11 12 13 18 19 24 25 26 32
11	1 2 3 11 12 13 14 18 19 24 25 26 32
12	1 2 3 11 12 13 14 18 19 24 25 26 29 32
13	1 2 3 11 12 13 14 16 18 19 24 25 26 29 32
14	33 58 59 65 66 67 68 71 72 76 77 78
15	6 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
16	2 6 17 32 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3	
17	2 6 17 27 32 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
18	2 6 17 27 28 32 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
19	33 QD6 QD6 QD7 QD7
20	33 58 59 65 66 67 68 71 72 76 77 78 QD6 QD6 QD7 QD7
21	33 71 72 73 74 75 76 77 78 QD7 QD7
22	1 2 3 6 11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 32 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
23	33 58 59 65 66 67 68 72 73 74 75 76 QD6 QD6

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4	
24	33 55 58 59 65 66 67 68 72 73 74 75 QD6 QD6
25	33 55 58 59 64 65 66 67 68 72 73 74 75 QD6 QD6
26	1 2 3 6 7 11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 32 33 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
27	55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 QD6 QD6
28	7
29	6 7
31	6 7 QGBT1 QGBT1

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5	
32	33 55 56 57 58 59 60 61 62 63 72 73 74 75
33	1 2 3 6 7 11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 32 33 36 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
34	2 5 6 7 QD4 QD6 QD6 QD7 QD7
35	1 2 3 6 7 QD1 QD2 QD2 QD3 QD3 QD5 QD5
36	3 6 11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 32 33 36
37	33 55 56 57 58 59 60 61 72 73 74 75 QD6 QD6

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6	
38	3 4 5 6 QD2 QD2 QD3 QD3 QD5 QD5
39	3 4 5 6 11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 32 33 36 QD2 QD2 QD3 QD3 QD5 QD5
40	26 21 22 23
41	33 55 56 57 58 59 60 61 72 74 75
42	11 12 13 14 16 17 18 19 24 25 26 27 28 29 QD2 QD2
43	3 4 5 6 32 33 36 QD3 QD3 QD5 QD5
44	32 33 34 35 36 37 38 50 QD3 QD3

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7	
45	3 4 5 6 32 34 35 37 38 50 QD5 QD5
46	3 4 5 6 32 34 35 38 50 QD5 QD5
47	4 5 6 32 34 35 38 QD5 QD5
49	4 6 32 34 35 38 QD5 QD5
50	45 46 47 48 49 50 51 52 53 QD5 QD5
51	4 32 45 46 47 48 49 50 51 52 53 QD5 QD5
52	32 45 46 47 48 49 50 51 52 53 QD5 QD5
54	4 6 32 34 38 45 46 47 48 49 50 51 52 53

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8	
55	4 6 32 38 45 46 47 48 49 50 51 52 53
56	4 6 32 45 46 47 48 49 50 51 52 53
57	33 55 56 57 60 61 72 74 75
58	4 6 32 45 46 48 49 50 51 53
59	4 6 32 45 46 48 49 50 51
60	4 6 32 45 46 48 49 50
61	33 56 57 60 61 74 75
62	67 60 61 75
64	4 32 46 48 49 50

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Cotovelo reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda de condutos	
	Direta Teto Alta Média Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

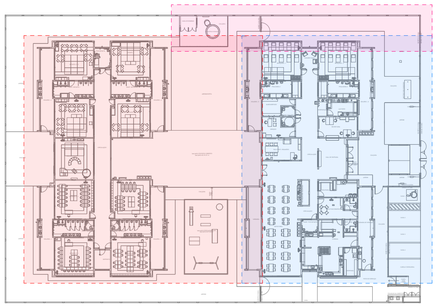


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'AGUA

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 127/220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA

ELE

FORMATO: (841x594)

REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03

ESCALA: 1:50

DATA EMISSÃO: JAN/2023

PRANCHA: 04/05

Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT1		3F+N+T	B1	220/127 V	194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147	1.00	0.80	439.6	351.7	300	553.0	400	1.34	1.51	OK
TOTAL					194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147										

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101.75	40.00	40.70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39.47	100.00	39.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	28.09	50.00	14.05
Uso Específico	6.33	100.00	6.33
		TOTAL	117.52

Quadro de Cargas (QGBT1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	220/127 V	6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385	1.00	0.65	28.9	18.8	6	36.0	20	0.02	1.52	OK
QD2		3F+N+T	B1	220/127 V	52660	47920	R+S+T	14760	15260	17900	1.00	0.65	193.9	126.0	150	275.0	160	0.19	1.69	OK
QD3		3F+N+T	B1	220/127 V	17289	16140	R+S+T	5400	5345	5395	1.00	0.65	72.9	47.4	25	89.0	50	0.45	1.96	OK
QD4		3F+N+T	B1	220/127 V	6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467	1.00	0.70	19.3	13.5	4	28.0	16	4.32	5.83	OK
QD5		3F+N+T	B1	220/127 V	19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000	1.00	0.50	110.4	55.2	50	134.0	63	0.51	2.01	OK
QD6		3F+N+T	B1	220/127 V	35222	31700	R+S+T	10550	10150	11000	1.00	0.70	154.3	108.0	95	207.0	125	1.88	3.38	OK
QD7		3F+N+T	B1	220/127 V	56361	53615	R+S+T	18020	15595	20000	1.00	0.70	147.6	103.3	95	207.0	125	1.61	3.12	OK
TOTAL					194271	177955	R+S+T	57822	55987	64147										

Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101.75	40.00	40.70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39.47	100.00	39.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	28.09	50.00	14.05
Uso Específico	6.33	100.00	6.33
		TOTAL	117.52

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	960	960	S		960		1.00	0.65	11.6	7.6	1.5	17.5	10	5.05	6.57	OK
2	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1310	1310	S		1310		1.00	0.65	15.9	10.3	4	32.0	16	0.94	2.46	OK
3	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1020	1020	R	1020			1.00	0.65	12.4	8.0	1.5	17.5	10	2.46	3.98	OK
4	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1005	1005	T			1005	1.00	0.65	12.7	7.9	1.5	17.5	10	4.17	5.69	OK
5	Iluminação Pátio Coberto	F+N+T	B1	127 V	860	860	T			860	1.00	0.70	9.7	6.8	1.5	17.5	10	5.86	7.38	OK
6	Iluminação Externa	F+N	B1	127 V	1045	1045	R	1045			1.00	0.65	12.7	8.2	1.5	17.5	10	4.93	6.45	OK
7	Iluminação Externa	F+N	B1	127 V	520	520	T			520	1.00	0.65	6.3	4.1	1.5	17.5	10	3.85	5.37	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
9	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
10	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					6720	6720	R+S+T	2065	2270	2385										

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.72	100.00	6.72
		TOTAL	6.72

Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
11	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	S		1100		1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	3.72	5.41	OK
12	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	16	3.76	5.45	OK
13	TUGs	F+N+T	B1	127 V	778	700	S		700		1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	1.43	3.12	OK
14	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1889	1700	R	1700			1.00	0.70	21.2	14.9	2.5	24.0	16	4.23	5.92	OK
15	TUGs	F+N	B1	127 V	0	0	S				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	1.69	OK
16	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	2.35	4.04	OK
17	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	S		1200		1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	16	2.03	3.72	OK
26	Microondas	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	S		1500		1.00	0.70	18.7	13.1	2.5	24.0	16	3.55	5.24	OK
18	AC Infantil 1-1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	3.05	4.74	OK
19	AC Infantil 1-2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.85	4.54	OK
27	AC Direção	F+F+T	B1	220 V	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.69	2.38	OK
28	AC Sala Prof.	F+F+T	B1	220 V	2211	1990	R+S	995	995		1.00	0.70	14.4	10.1	2.5	24.0	16	1.39	3.09	OK
29	AC Secretaria	F+F+T	B1	220 V	906	815	R+S	408	408		1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.57	2.26	OK
20	Torneira Ele - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.36	3.05	OK
21	Torneira Ele - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.22	2.91	OK
22	Torneira Ele - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.10	2.79	OK
23	Torneira Ele - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.23	2.92	OK
24	Chuveiro - Fraldário 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.14	3.83	OK
25	Chuveiro - Fraldário 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.01	3.70	OK
30	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
31	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					52660	47920	R+S+T	14760	15260	17900										

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	32.75	65.00	21.29
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10.47	100.00	10.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	7.78	100.00	7.78
Uso Específico	1.67	100.00	1.67
		TOTAL	41.20

Quadro de Cargas (QD3) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	345	345	S		345		1.00	0.70	3.9	2.7	1.5	17.5	10	0.62	2.57	OK
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	127 V	195	195	T			195	1.00	0.70	2.2	1.5	1.5	17.5	10	1.87	3.83	OK
34	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1000	900	R	900			1.00	0.70	7.5	7.9	2.5	24.0	10	0.78	2.74	OK
35	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.14	4.10	OK
90	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	1.58	3.54	OK
36	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+N+T	B1	127 V	3000	2700	T			2700	1.00	0.70	33.7	23.6	6	41.0	25	1.72	3.68	OK
37	Chuveiro Sanit. Masculino	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	0.84	2.79	OK
38	Chuveiro Sanit. Feminino	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.17	3.13	OK
39	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					17289	16140	R+S+T	5400	5345	5395										

Quadro de Demanda (QD3) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	10.53	92.00	9.68
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	3.76	100.00	3.76
Uso Específico	3.00	100.00	3.00
		TOTAL	16.45

Quadro de Cargas (QD4) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
41	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	0.80	10.9	8.7	6	36.0	10	0.11	5.94	OK
42	Bomba de Recalque	3F+T	B1	220 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	0.80	10.9	8.7	6	36.0	10	0.09	5.92	OK
43	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
44	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
91	Iluminação	F+N	B1	127 V	60	60	R	60			1.00	0.80	0.6	0.5	1.5	17.5	10	0.11	5.94	OK
TOTAL					6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467										

Quadro de Demanda (QD4) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	0.06	100.00	0.06
		TOTAL	5.03

Quadro de Cargas (QD5) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
45	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1000	900	S		900		1.00	0.50	15.7	7.9	2.5	24.0	10	2.05	4.06	OK
46	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.89	3.90	OK
47	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.45	3.47	OK
48	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	889	800	R	800			1.00	0.50	14.0	7.0	2.5	24.0	10	2.04	4.05	OK
49	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.50	21.0	10.5	4	32.0	16	1.72	3.73	OK
50	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	T			1000	1.00	0.50	17.5	8.7	2.5	24.0	10	1.93	3.94	OK
51	Microondas Cozinha	F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	1500			1.00	0.50	26.2	13.1	4	32.0	16	1.41	3.42	OK
52	Torneira ELE Cozinha	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.50	50.5	25.3	16	76.0	32	0.36	2.37	OK
53	Torneira ELE Cozinha	F+F+T	B1	220 V	5556	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.50	50.5	25.3	16	76.0	32	0.39	2.41	OK
54	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000										

Quadro de Demanda (QD5) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	11.11	92.00	10.22
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.56	100.00	6.56
Uso Específico	1.67	100.00	1.67
		TOTAL	18.44

Quadro de Cargas (QD6) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
55	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	1.40	4.78	OK
56	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	T			1100	1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	2.49	5.87	OK
57	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1333	1200	T			1200	1.00	0.70	15.0	10.5	2.5	24.0	16	3.05	6.43	OK
58	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	1.09	4.47	OK
59	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	13.7	9.6	2.5	24.0	10	1.24	4.63	OK
60	AC Infantil 4 - 4	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.90	5.28	OK
61	AC Infantil 4 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.03	5.42	OK
62	AC Infantil 4 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.27	4.65	OK
63	AC Infantil 4 - 3	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.02	4.40	OK
64	AC Sala Multiuso	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	S+T		1450	1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.27	4.65	OK
65	AC Infantil 2 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+T	1450		1450	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.15	5.53	OK
66	AC Infantil 3 - 1	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.34	5.72	OK
67	AC Infantil 3 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.76	6.14	OK
68	AC Infantil 2 - 2	F+F+T	B1	220 V	3222	2900	R+S	1450	1450		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.50	5.89	OK
69	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
70	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					35222	31700	R+S+T	10550	10150	11000										

Quadro de Demanda (QD6) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	29.00	100.00	29.00
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.22	100.00	6.22
		TOTAL	35.22

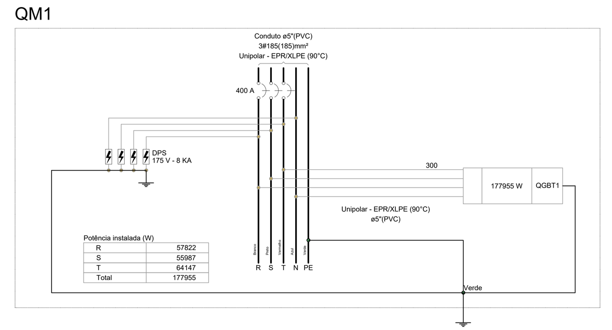
Quadro de Cargas (QD7) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
71	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1080	1080	S		1080		1.00	0.70	12.1	8.5	1.5	17.5	10	4.14	7.26	OK
72	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1055	1055	S		1055		1.00	0.70	11.9	8.3	1.5	17.5	10	2.86	5.98	OK
73	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1120	1120	R	1120			1.00	0.70	12.6	8.8	1.5	17.5	10	2.77	5.88	OK
74	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	900	900	R	900			1.00	0.70	10.1	7.1	1.5	17.5	10	4.04	7.15	OK
75	Iluminação	F+N+T	B1	127 V	1060	1060	S		1060		1.00	0.70	11.9	8.3	1.5	17.5	10	4.85	7.97	OK
76	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1556	1400	S		1400		1.00	0.70	17.5	12.2	2.5	24.0	16	1.79	4.90	OK
77	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	S		1000		1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.55	5.67	OK
78	TUGs	F+N+T	B1	127 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	12.5	8.7	2.5	24.0	10	2.35	5.47	OK
79	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.25	4.36	OK
80	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.30	4.42	OK
81	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.37	4.49	OK
82	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.43	4.54	OK
83	Chuveiro PCD Infantil	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.23	4.34	OK
84	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.76	4.88	OK
85	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	S+T		2500	2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.73	4.85	OK
86	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+T	2500		2500	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.59	4.71	OK
87	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+F+T	B1	220 V	5263	5000	R+S	2500	2500		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.63	4.75	OK
88	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
89	Reserva	F+N+T	B1	127 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					56361	53615	R+S+T	18020	15595	20000										

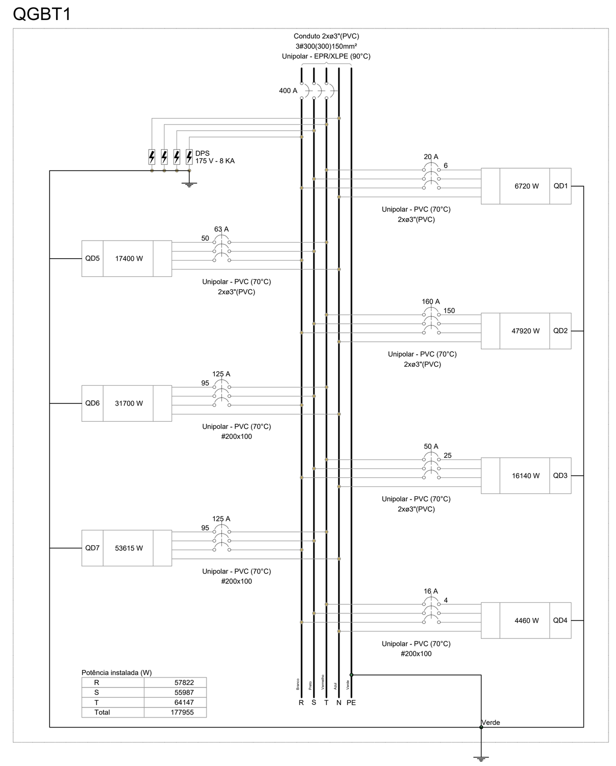
Quadro de Demanda (QD7) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	47.37	54.00	25.58
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	8.99	100.00	8.99
		TOTAL	34.57

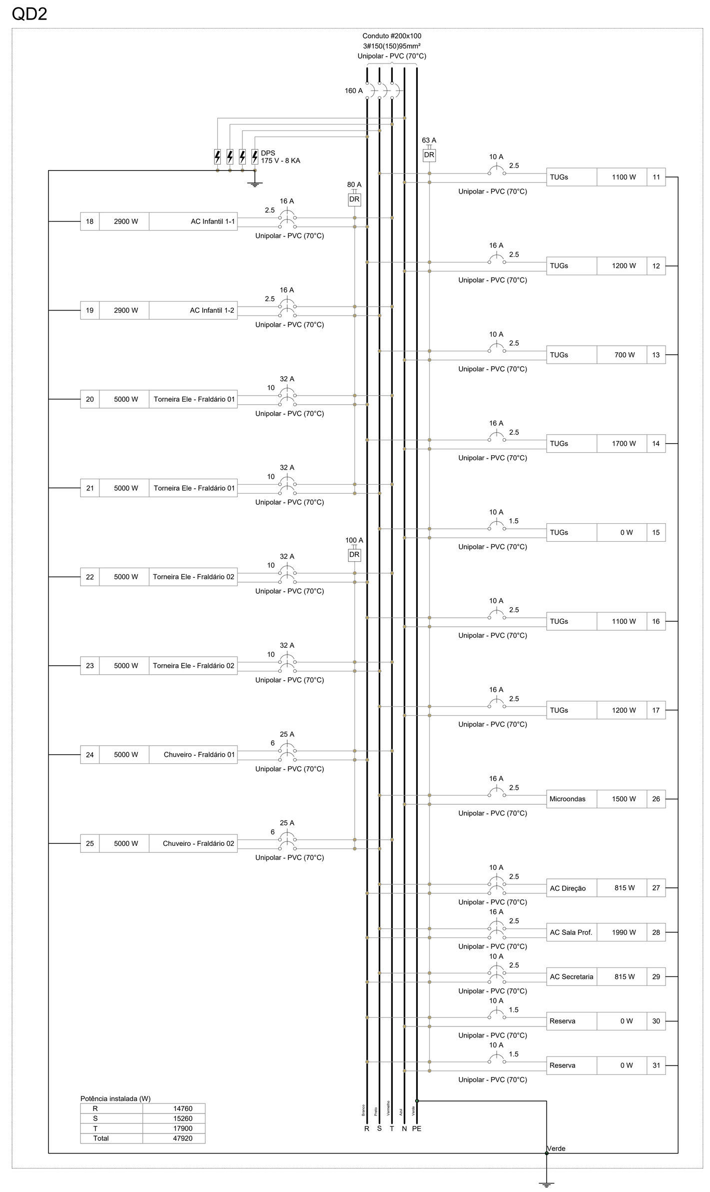
QM1



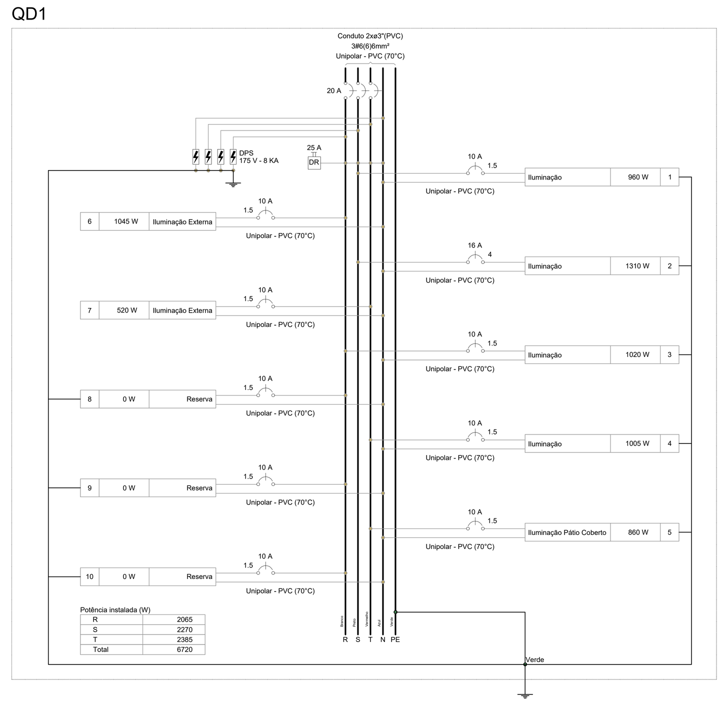
QGBT1



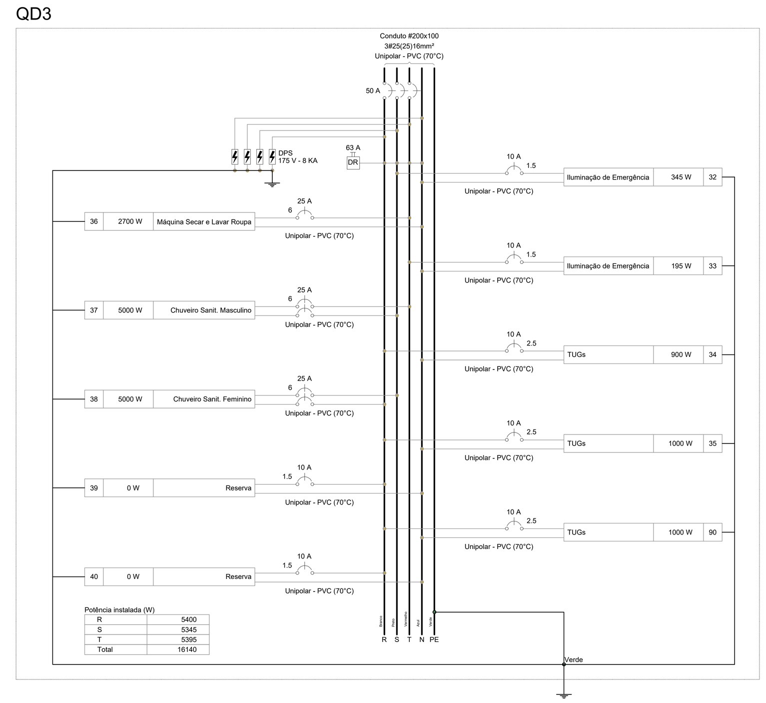
QD2



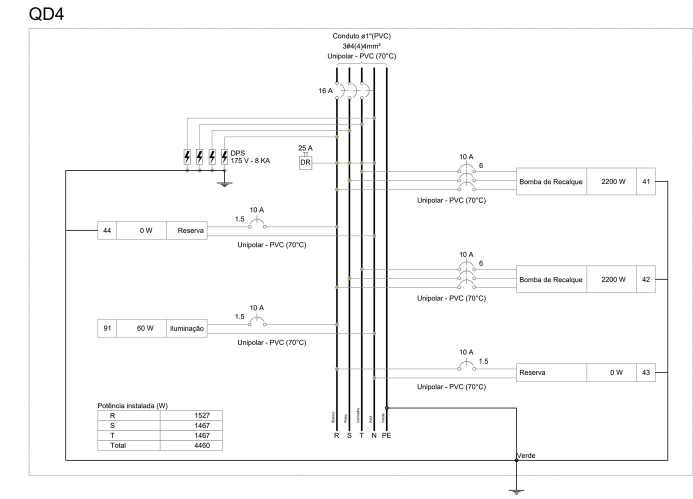
QD1



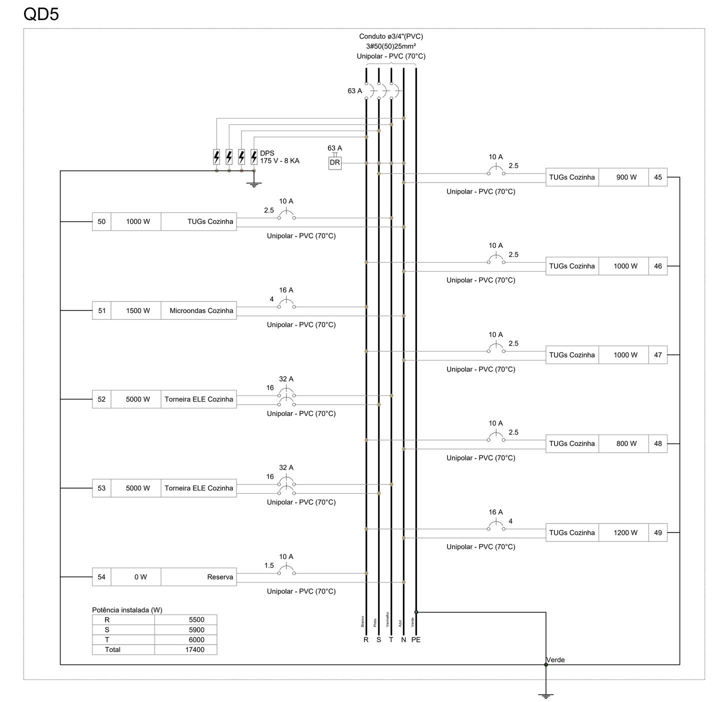
QD3



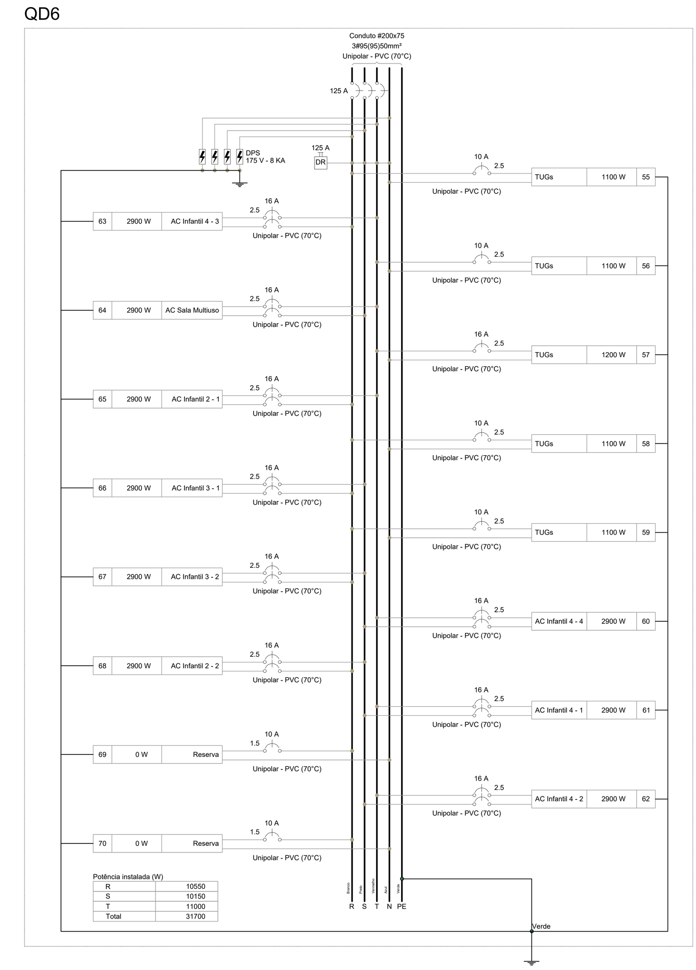
QD4



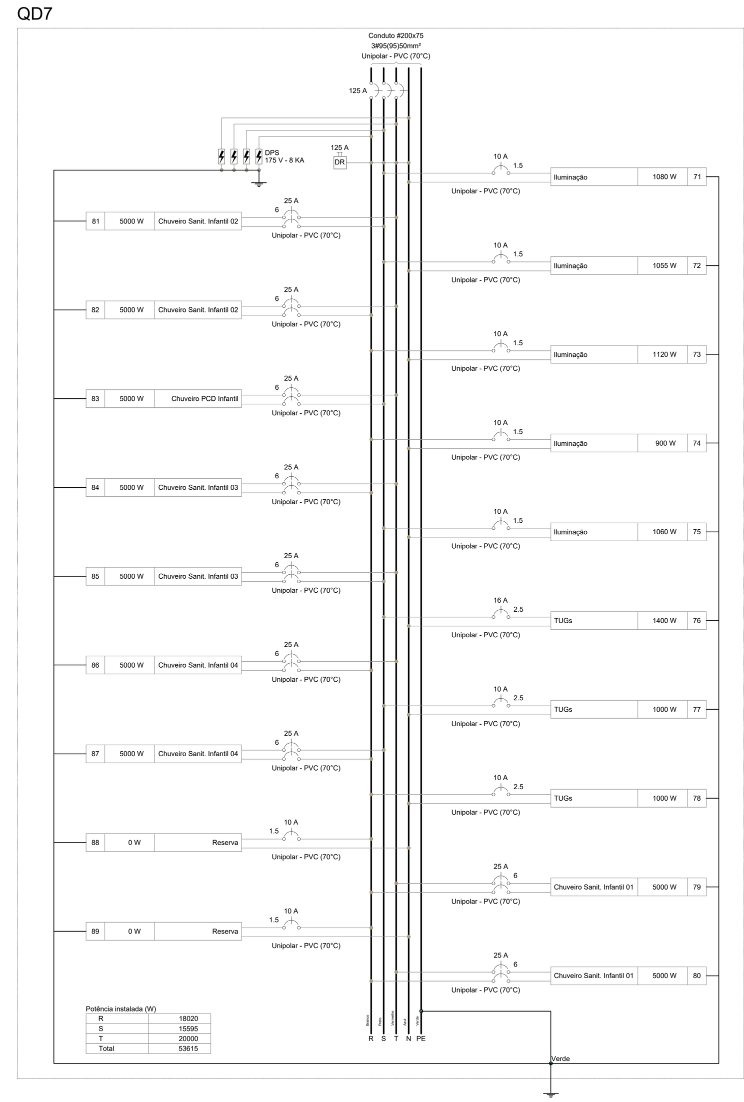
QD5

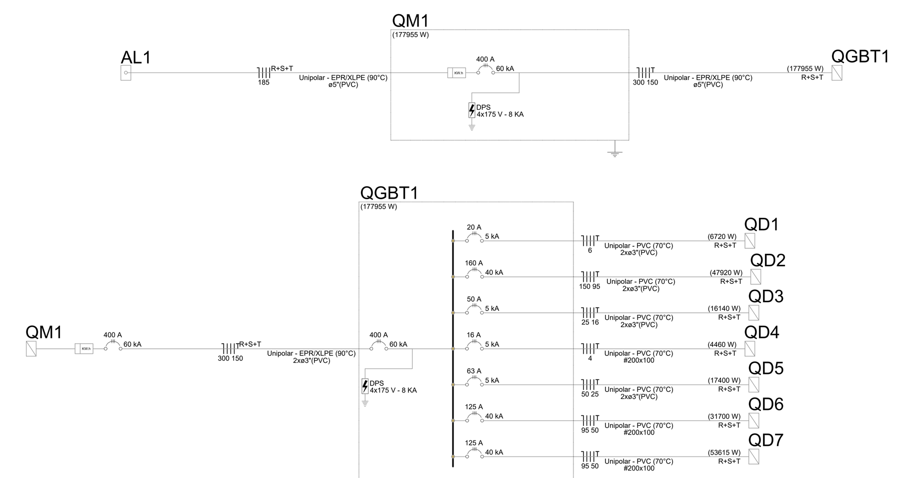


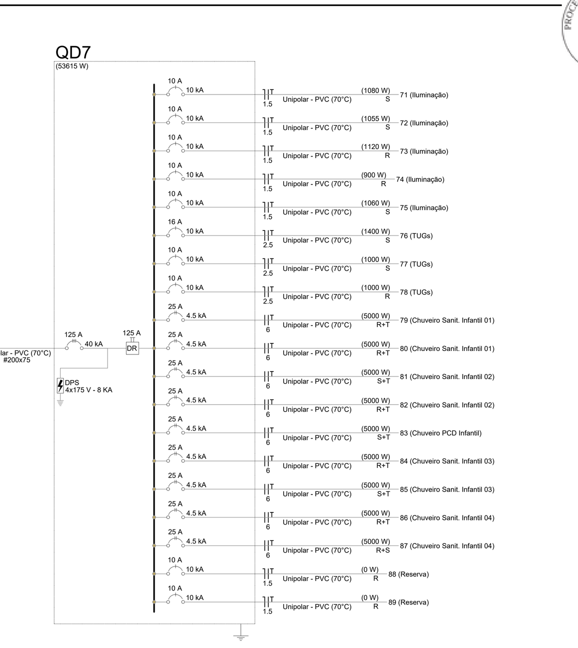
QD6

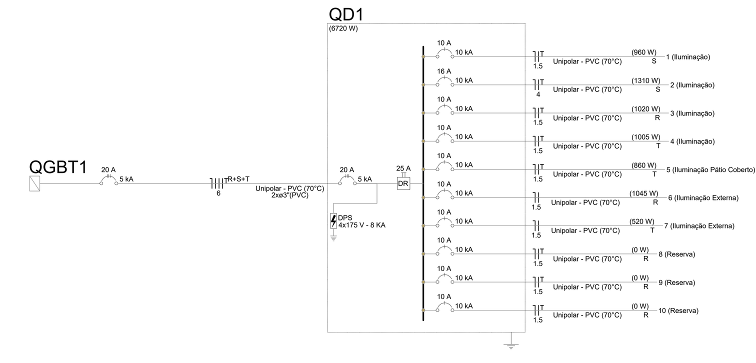


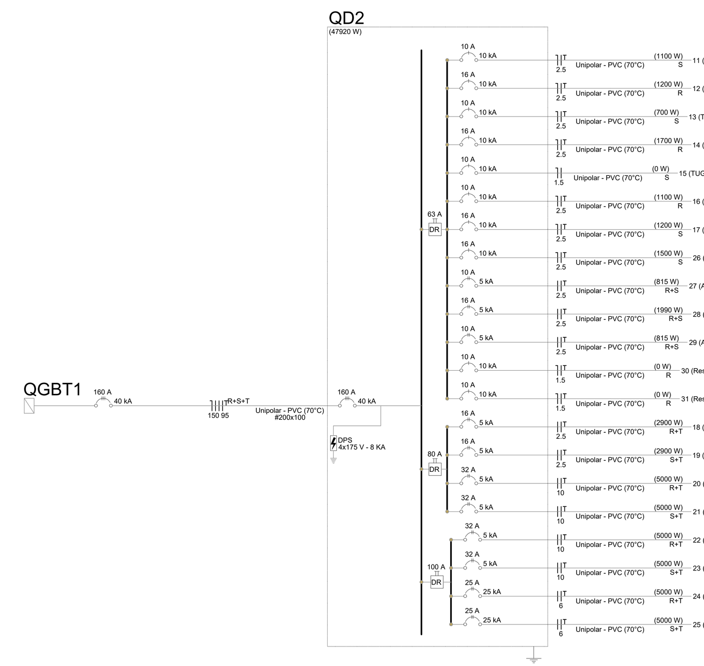
QD7

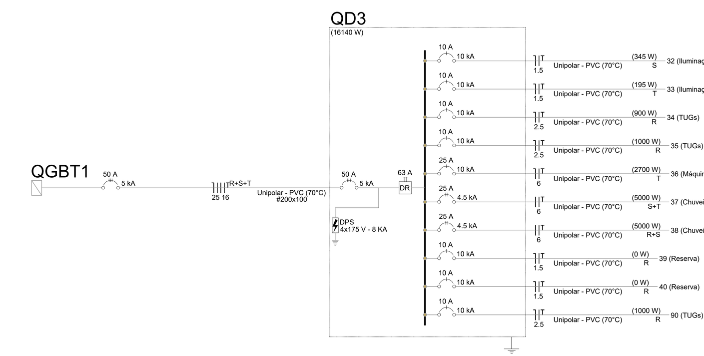


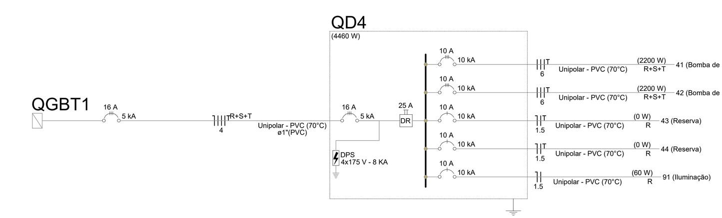


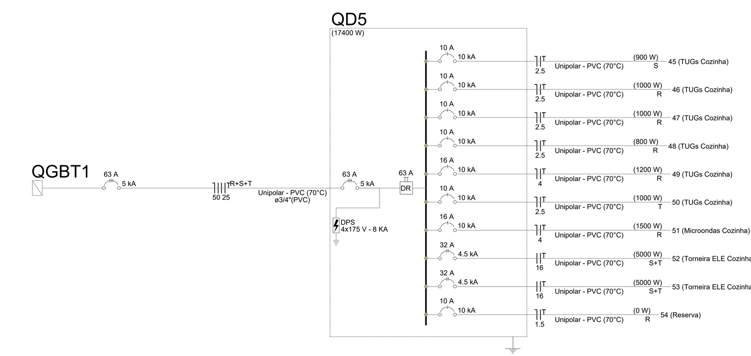


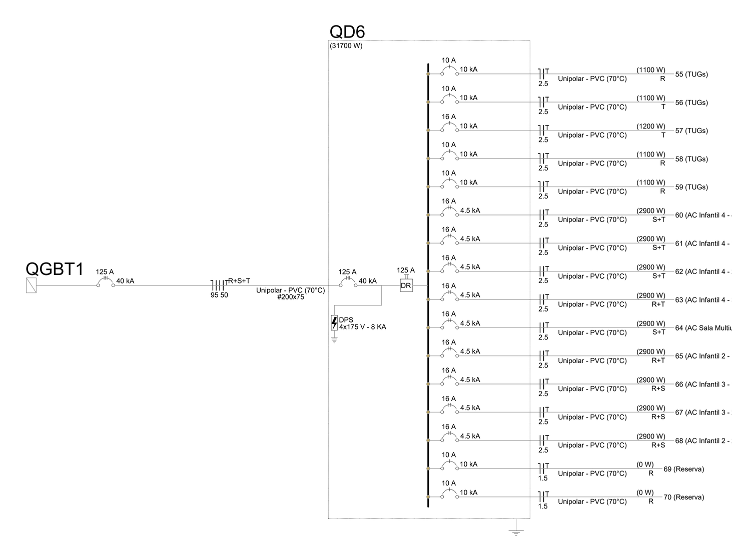












N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 127/220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DIMENSIONAMENTO
DIAGRAMAS
QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO
DETALHES

ELE

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

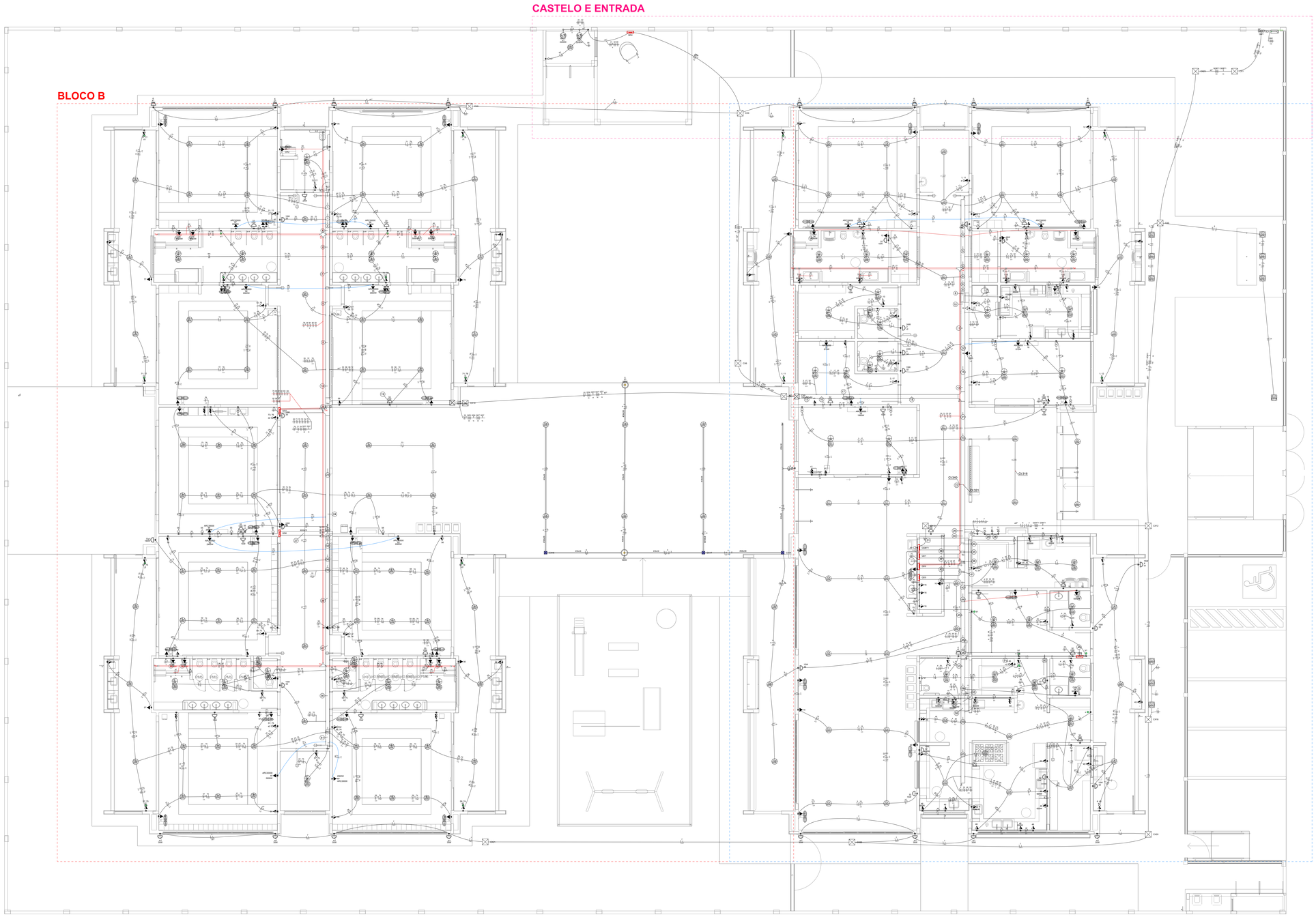
ESCALA: S/ESC

DATA EMISSÃO: JAN/2023

FORMATO: (1374x841)

PRANCHA: 05/05

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
0779
SECRETARIA DE ESTADO DE CIDADANIA E DIVERSIDADE CULTURAL



Legenda - Pavimento	
	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa de passagem
	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Cruzeta (X) 90°
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
M MB	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 160W
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 250W
	Ponto genérico de luz 35W
	Ponto genérico de luz 50W
	Ponto genérico de luz 60W
	Ponto genérico de luz 80W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Tomada no piso

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

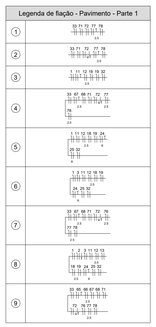
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

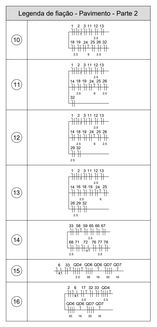
1 PLANTA BAIXA TÉRREO - MAPA LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES

ESCALA 1/75

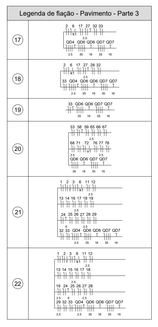
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1



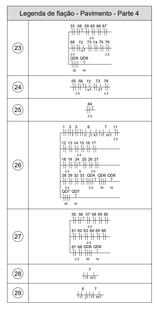
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2



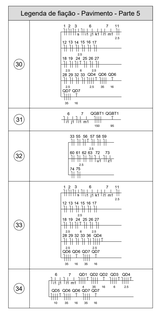
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3



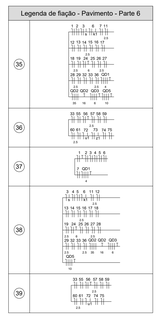
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4



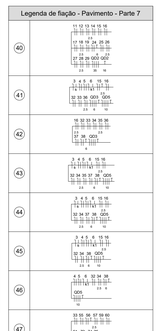
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5



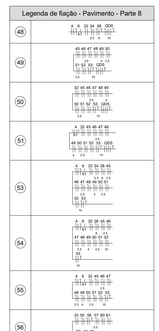
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6



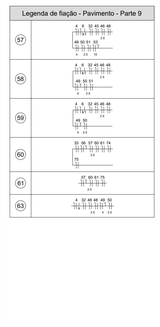
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 9



Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
CTR	Cotovelo reto 90° - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° sem tampa - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x100mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 38x38mm

BLOCO A

BLOCO B

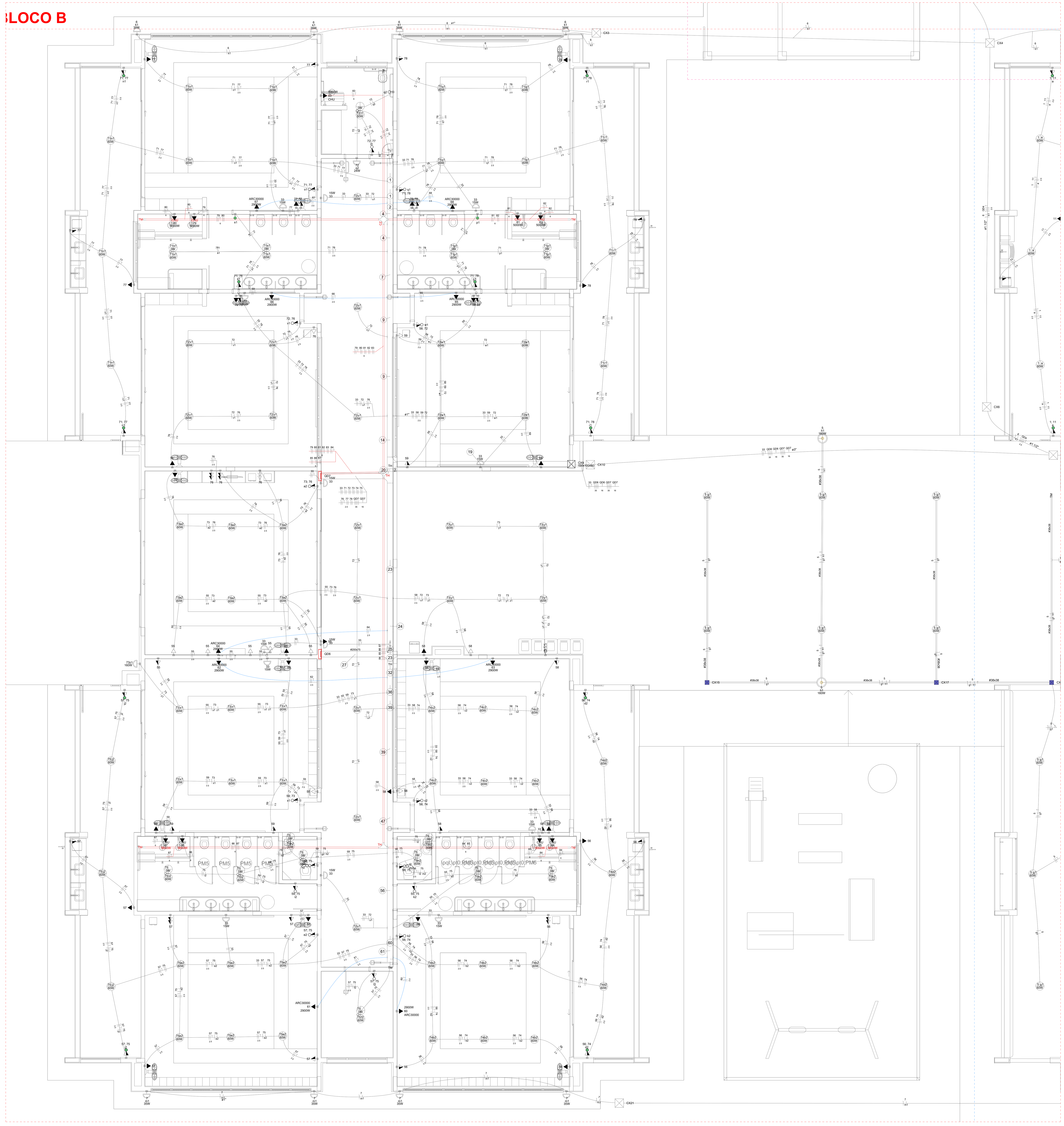
CASTELO E ENTRADA

Legenda de condutos	
	Direta Teto Alta Media Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

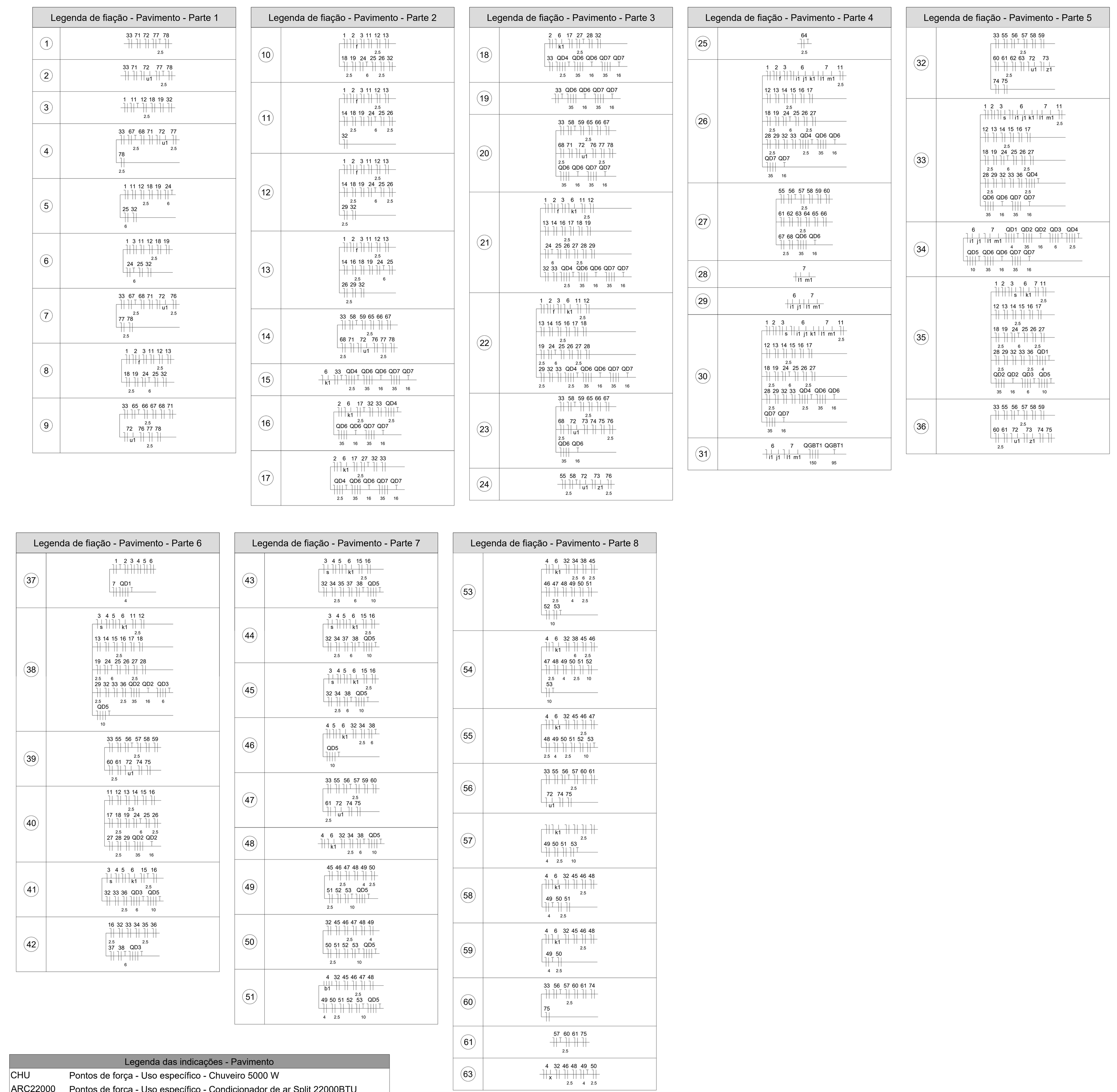
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PROJETO ELÉTRICO FIAÇÃO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO AMPLIAÇÕES		ELE
FORMATO (1189x841)	REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02	ESCALA 1:75 DATA EMISSÃO JAN/2023	PRANCHA 01/05



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - BLOCO B
ESCALA 1/50



Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
<> Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Cotovelo reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda de condutos
Direta Teto Alta Média Baixa
Ar Cond.
Chuveiro
Piso

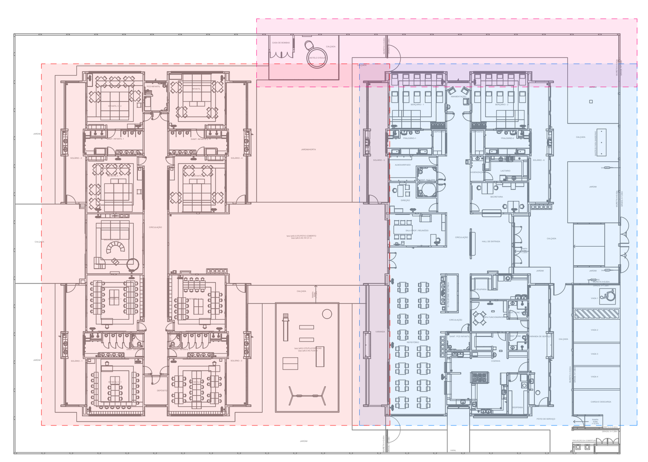


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'AGUA

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
BLOCO B

ELE

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02
ESCALA: 1:50
DATA EMISSÃO: JAN/2023
FORMATO: (1189x841)
PRANCHA: 02/05

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0780 ASSINADO ELETRONICAMENTE

1 PLANTA BAIXA TÉRREO - BLOCO A
ESCALA 1/50

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1
1
2
3
4
5
6
7
8
9

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2
10
11
12
13
14
15
16

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3
18
19
20
21
22
23

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4
25
26
27
28
29
30
31

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5
32
33
34
35
36

Legenda das indicações - Pavimento	
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso especifico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda - Pavimento
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
2 Tomadas médias a 1,10m do piso
Caixa de passagem
Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Cotovelo reto 90°
Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
Motor trifásico a 0,30m do piso
Ponto genérico de luz
Ponto genérico de luz 15W
Ponto genérico de luz 160W
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 250W
Ponto genérico de luz 35W
Ponto genérico de luz 50W
Ponto genérico de luz 60W
Ponto genérico de luz 80W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Tomada no piso

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6
37
38
39
40
41
42

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7
43
44
45
46
47
48
49
50
51

Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8
53
54
55
56
57
58
59
60

Legenda de condutos
Direta Teto Alta Média Baixa
Ar Cond.
Chuveiro
Piso

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e especifico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acrescimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

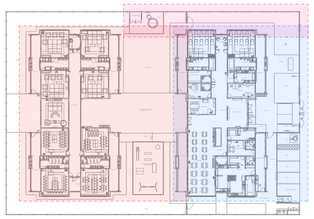


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'ÁGUA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
BLOCO A

ELE

FORMATO (1189x841)

REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03

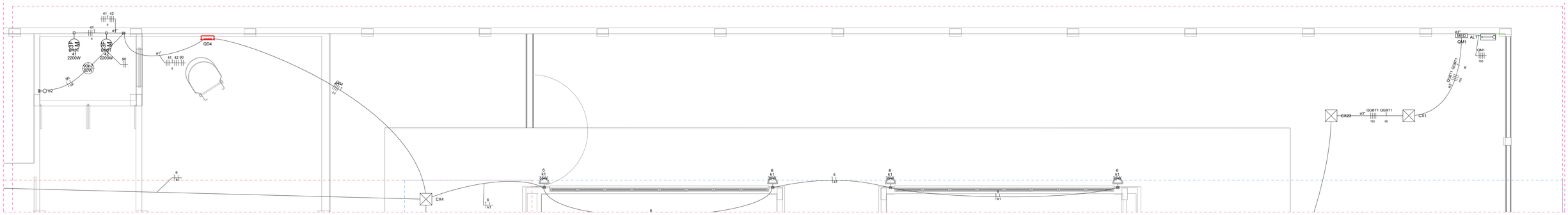
ESCALA 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

PRANCHA 03/05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0782
ASSINADO ELETRONICAMENTE

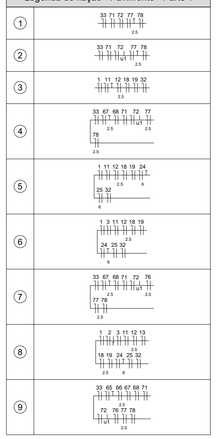
CASTELO E ENTRADA



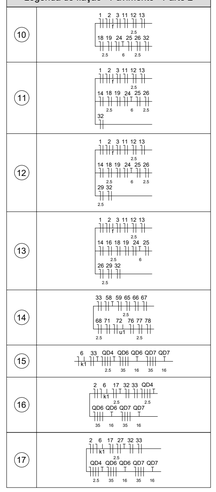
1 PLANTA BAIXA TÉRREO - CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA

ESCALA 1/50

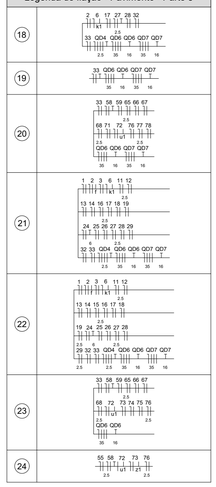
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 1



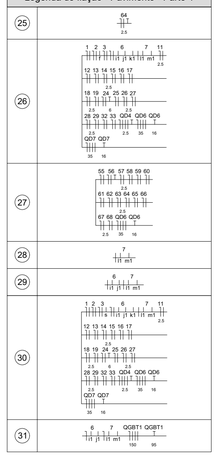
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 2



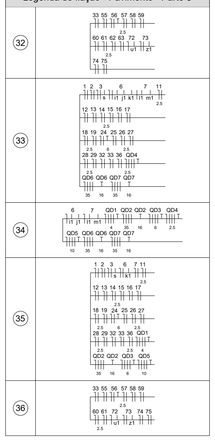
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 3



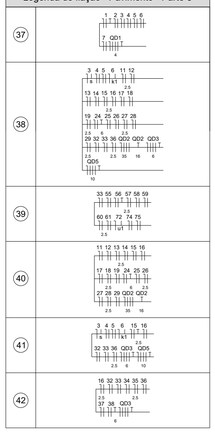
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 4



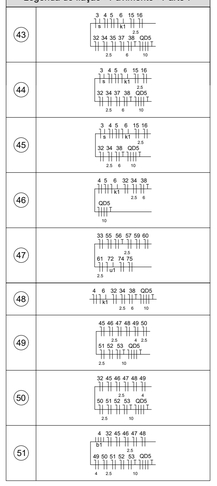
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 5



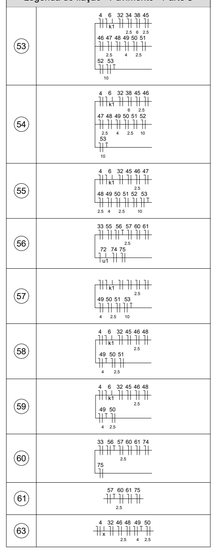
Legenda de fiação - Pavimento - Parte 6



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 7



Legenda de fiação - Pavimento - Parte 8



Legenda - Pavimento

	2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
	2 Tomadas médias a 1,10m do piso
	Caixa de passagem
<>	Caixa de passagem 150x150x80 a 2,80 do piso
<>	Caixa de passagem 300x300x300 no piso
	Cotovelo reto 90°
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptor simples e paralelo 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
M MF	Motor trifásico a 0,30m do piso
	Ponto genérico de luz
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 160W
	Ponto genérico de luz 20W
	Ponto genérico de luz 250W
	Ponto genérico de luz 35W
	Ponto genérico de luz 50W
	Ponto genérico de luz 60W
	Ponto genérico de luz 80W
	Quadro de distribuição
MEDIDOR	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Tomada no piso

Legenda das indicações - Pavimento

CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5000 W
ARC22000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC9000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 9000BTU
MOO	Pontos de força - Uso específico - Microondas 1500w - média
TOE	Pontos de força - Uso específico - Torneira elétrica.
100x100x80	PVC - teto - 100x100x80 mm
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 50x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x75mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 200x75mm
TM	Terminal - 150x75mm
TM	Terminal - 200x100mm

Legenda de condutos

	Direta Teto Alta Média Baixa
	Ar Cond.
	Chuveiro
	Piso

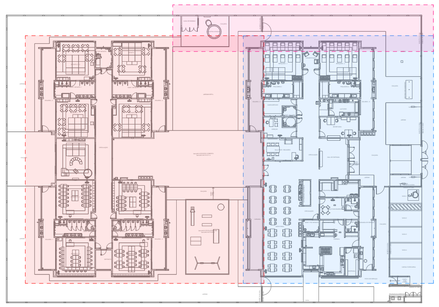


DIAGRAMA DE LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS A/B e CASTELO D'AGUA

NOTAS:

- EXECUTAR ESTE PROJETO JUNTAMENTE COM O PROJETO ESTRUTURAL;
- ANTES DA CONCRETAGEM PREVER PASSAGEM PARA AS TUBULAÇÕES DENTRO DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA NBR 6118:2014;
- PARA POSICIONAMENTO DAS LUMINÁRIAS OBSERVAR LOCAÇÃO NA PLANTA DE FORRO;
- OS ELETRODUTOS QUE SEGUEM ATÉ O QUADRADO DE ALIMENTAÇÃO GERAL DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL;
- OS ELETRODUTOS APARENTES (PÁTIO) DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO;
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.

REFERÊNCIAS:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no casteio d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PROJETO ELÉTRICO
FIAÇÃO
CASTELO D'ÁGUA E ENTRADA

ELE

FORMATO: (841x594)

REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03

ESCALA: 1:50

DATA EMISSÃO: JAN/2023

PRANCHA: 04/05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0783
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Quadro de Cargas (QM1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT1		3F+N+T	B1	380/220 V	193874	177591	R+S+T	54307	60744	62541	1.00	0.80	235.5	188.4	150	358.0	125	0.82	0.89	OK
TOTAL					193874	177591	R+S+T	54307	60744	62541										

Quadro de Demanda (QM1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101.75	40.00	40.70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39.47	100.00	39.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	27.69	50.00	13.85
Uso Específico	6.33	100.00	6.33
		TOTAL	117.32

Quadro de Cargas (QGBT1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD4		3F+N+T	B1	380/220 V	6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467	1.00	0.65	12.0	7.8	2.5	21.0	10	2.32	3.21	OK
QD6		3F+N+T	B1	380/220 V	35222	31700	R+S+T	10300	11600	9800	1.00	0.65	90.1	58.6	35	110.0	63	1.58	2.47	OK
QD7		3F+N+T	B1	380/220 V	56350	53604	R+S+T	18020	15584	20000	1.00	0.65	81.5	53.0	35	110.0	63	1.28	2.17	OK
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	6667	6667	R+S+T	2045	2248	2374	1.00	0.70	15.4	10.8	4	28.0	16	0.33	1.22	OK
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V	53882	49020	R+S+T	12520	18600	17900	1.00	0.70	95.1	66.6	35	110.0	70	0.25	1.14	OK
QD3		3F+N+T	B1	380/220 V	15733	14740	R+S+T	4395	5345	5000	1.00	0.70	33.7	23.6	6	36.0	25	0.55	1.44	OK
QD5		3F+N+T	B1	380/220 V	19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000	1.00	0.70	40.4	28.3	10	50.0	30	0.77	1.65	OK
TOTAL					193874	177591	R+S+T	54307	60744	62541										

Quadro de Demanda (QGBT1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	101.75	40.00	40.70
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	39.47	100.00	39.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12.00	100.00	12.00
	27.69	50.00	13.85
Uso Específico	6.33	100.00	6.33
		TOTAL	117.32

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	960	960	S		960		1.00	0.70	6.2	4.4	1.5	17.5	10	1.72	2.93	OK
2	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1288	1288	S		1288		1.00	0.70	8.4	5.9	1.5	17.5	10	0.84	2.06	OK
3	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1020	1020	R	1020			1.00	0.70	6.6	4.6	1.5	17.5	10	0.83	2.05	OK
4	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	994	994	T			994	1.00	0.70	6.5	4.5	1.5	17.5	10	1.31	2.53	OK
5	Iluminação Pátio Coberto	F+N+T	B1	220 V	860	860	T			860	1.00	0.70	5.6	3.9	1.5	17.5	10	1.96	3.17	OK
6	Iluminação Externa	F+N+T	B1	220 V	1025	1025	R	1025			1.00	0.65	7.2	4.7	1.5	17.5	10	1.65	2.87	OK
7	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	520	520	T			520	1.00	0.70	3.4	2.4	1.5	17.5	10	1.29	2.51	OK
8	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
9	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
10	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					6667	6667	R+S+T	2045	2248	2374										

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.67	100.00	6.67
		TOTAL	6.67

Quadro de Cargas (QD2) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
11	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	S		1100		1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	10	1.25	2.39	OK
12	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	1.27	2.40	OK
13	TUGs	F+N+T	B1	220 V	778	700	R	700			1.00	0.70	5.1	3.5	2.5	24.0	10	0.48	1.62	OK
14	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	0.96	2.10	OK
15	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	S		1000		1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.46	1.60	OK
16	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	R	1500			1.00	0.70	10.8	7.6	2.5	24.0	10	0.84	1.98	OK
17	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1556	1400	R	1400			1.00	0.70	10.1	7.1	2.5	24.0	10	0.77	1.91	OK
18	AC Infantil 1-1	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T			2900	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	3.09	4.23	OK
19	AC Infantil 1-2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	R	2900			1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.89	4.03	OK
20	Torneira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.36	2.50	OK
21	Torneira Ele - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S		5000		1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.22	2.36	OK
22	Torneira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.10	2.24	OK
23	Torneira Ele - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S		5000		1.00	0.75	33.7	25.3	10	57.0	32	1.23	2.37	OK
24	Chuveiro - Fraldário 01	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.16	3.30	OK
25	Chuveiro - Fraldário 02	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S		5000		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	2.03	3.17	OK
26	Microondas	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	S		1500		1.00	0.70	10.8	7.6	2.5	24.0	10	1.19	2.33	OK
27	AC Direção	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.69	1.83	OK
28	AC Sala Prof.	F+N+T	B1	220 V	2211	1990	R	1990			1.00	0.70	14.4	10.1	2.5	24.0	16	1.40	2.54	OK
29	AC Secretaria	F+N+T	B1	220 V	906	815	R	815			1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	10	0.57	1.71	OK
30	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
31	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					53882	49020	R+S+T	12520	18600	17900										

Quadro de Demanda (QD2) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	32.75	65.00	21.29
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	10.47	100.00	10.47
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	9.00	100.00	9.00
Uso Específico	1.67	100.00	1.67
		TOTAL	42.42

Quadro de Cargas (QD3) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
32	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	345	345	S		345		1.00	0.70	2.2	1.6	1.5	17.5	10	0.21	1.65	OK
33	Iluminação de Emergência	F+N+T	B1	220 V	195	195	R	195			1.00	0.65	1.4	0.9	1.5	17.5	10	0.62	2.07	OK
34	TUGs	F+N+T	B1	220 V	556	500	R	500			1.00	0.70	3.6	2.5	2.5	24.0	10	0.20	1.65	OK
35	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.42	1.86	OK
36	Máquina Secar e Lavar Roupa	F+N+T	B1	220 V	3000	2700	R	2700			1.00	0.70	19.5	13.6	2.5	24.0	16	1.38	2.82	OK
37	Chuveiro Sanit. Masculino	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S		5000		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	0.84	2.28	OK
38	Chuveiro Sanit. Feminino	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.17	2.61	OK
39	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
40	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					15733	14740	R+S+T	4395	5345	5000										

Quadro de Demanda (QD3) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	10.53	92.00	9.68
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	2.21	100.00	2.21
Uso Específico	3.00	100.00	3.00
		TOTAL	14.89

Quadro de Cargas (QD4) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
41	Bomba de Recalque	3F+T	B1	380 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	1.00	5.0	5.0	6	36.0	10	0.04	3.25	OK
42	Bomba de Recalque	3F+T	B1	380 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	1.00	5.0	5.0	6	36.0	10	0.03	3.24	OK
43	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
44	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
90	Iluminação	F+N	B1	220 V	60	60	R	60			1.00	1.00	0.3	0.3	1.5	17.5	10	0.04	3.25	OK
TOTAL					6687	4460	R+S+T	1527	1467	1467										

Quadro de Demanda (QD4) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Bombas de Recalque	6.63	75.00	4.97
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	0.06	100.00	0.06
		TOTAL	5.03

Quadro de Cargas (QD5) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
45	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1000	900	S		900		1.00	0.70	6.5	4.5	2.5	24.0	10	0.68	2.34	OK
46	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.63	2.29	OK
47	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.49	2.14	OK
48	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	889	800	R	800			1.00	0.70	5.8	4.0	2.5	24.0	10	0.68	2.34	OK
49	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.70	8.7	6.1	4	32.0	10	0.58	2.23	OK
50	TUGs Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	T			1000	1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.65	2.30	OK
51	Microondas Cozinha	F+N+T	B1	220 V	1667	1500	R	1500			1.00	0.70	10.8	7.6	2.5	24.0	10	0.75	2.41	OK
52	Torneira ELE Cozinha	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	T			5000	1.00	0.70	36.1	25.3	10	57.0	32	0.57	2.23	OK
53	Torneira ELE Cozinha	F+N+T	B1	220 V	5556	5000	S		5000		1.00	0.70	36.1	25.3	10	57.0	32	0.63	2.28	OK
54	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					19333	17400	R+S+T	5500	5900	6000										

Quadro de Demanda (QD5) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	11.11	92.00	10.22
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.56	100.00	6.56
Uso Específico	1.67	100.00	1.67
		TOTAL	18.44

Quadro de Cargas (QD6) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
55	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	10	0.44	2.91	OK
56	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	T			1100	1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	10	0.81	3.28	OK
57	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1333	1200	R	1200			1.00	0.70	8.7	6.1	2.5	24.0	10	0.99	3.46	OK
58	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	10	0.34	2.81	OK
59	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1222	1100	R	1100			1.00	0.70	7.9	5.6	2.5	24.0	10	0.39	2.86	OK
60	AC Infantil 4 - 4	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	S		2900		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.84	4.31	OK
61	AC Infantil 4 - 1	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T			2900	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.97	4.44	OK
62	AC Infantil 4 - 2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	S		2900		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.19	3.66	OK
63	AC Infantil 4 - 3	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T			2900	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	0.95	3.42	OK
64	AC Sala Multiuso	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	S		2900		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	1.20	3.67	OK
65	AC Infantil 2 - 1	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	T			2900	1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.07	4.54	OK
66	AC Infantil 3 - 1	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	S		2900		1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.26	4.73	OK
67	AC Infantil 3 - 2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	R	2900			1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.69	5.16	OK
68	AC Infantil 2 - 2	F+N+T	B1	220 V	3222	2900	R	2900			1.00	0.70	20.9	14.6	2.5	24.0	16	2.44	4.91	OK
69	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
70	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					35222	31700	R+S+T	10300	11600	9800										

Quadro de Demanda (QD6) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	29.00	100.00	29.00
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	6.22	100.00	6.22
		TOTAL	35.22

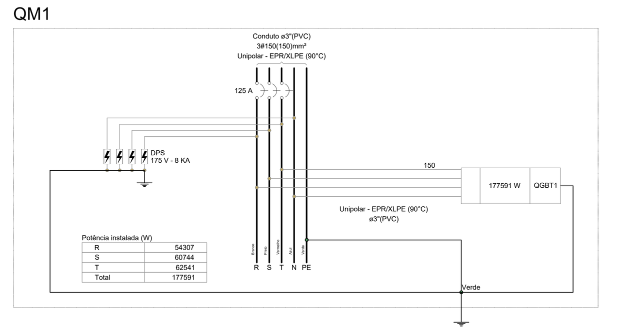
Quadro de Cargas (QD7) - Pavimento

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)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
71	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1080	1080	S		1080		1.00	0.70	7.0	4.9	1.5	17.5	10	1.35	3.52	OK
72	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1044	1044	S		1044		1.00	0.70	6.8	4.7	1.5	17.5	10	1.08	3.25	OK
73	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1120	1120	R	1120			1.00	0.70	7.3	5.1	1.5	17.5	10	1.09	3.26	OK
74	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	900	900	R	900			1.00	0.70	5.8	4.1	1.5	17.5	10	1.31	3.48	OK
75	Iluminação	F+N+T	B1	220 V	1060	1060	S		1060		1.00	0.70	6.9	4.8	1.5	17.5	10	1.58	3.75	OK
76	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1556	1400	S		1400		1.00	0.70	10.1	7.1	2.5	24.0	10	0.68	2.85	OK
77	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	S		1000		1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.83	3.00	OK
78	TUGs	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1.00	0.70	7.2	5.1	2.5	24.0	10	0.77	2.94	OK
79	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.46	3.63	OK
80	Chuveiro Sanit. Infantil 01	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.51	3.69	OK
81	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S		5000		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.33	3.50	OK
82	Chuveiro Sanit. Infantil 02	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.39	3.56	OK
83	Chuveiro PCD Infantil	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	S		5000		1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.44	3.61	OK
84	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	T			5000	1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.73	3.90	OK
85	Chuveiro Sanit. Infantil 03	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	R	5000			1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.70	3.87	OK
86	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	R	5000			1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.80	3.98	OK
87	Chuveiro Sanit. Infantil 04	F+N+T	B1	220 V	5263	5000	R	5000			1.00	0.70	34.2	23.9	6	41.0	25	1.85	4.02	OK
88	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
89	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	0	R				1.00	1.00	0.0	0.0	1.5	17.5	10	0.00	0.00	OK
TOTAL					56350	53604	R+S+T	18020	15584	20000										

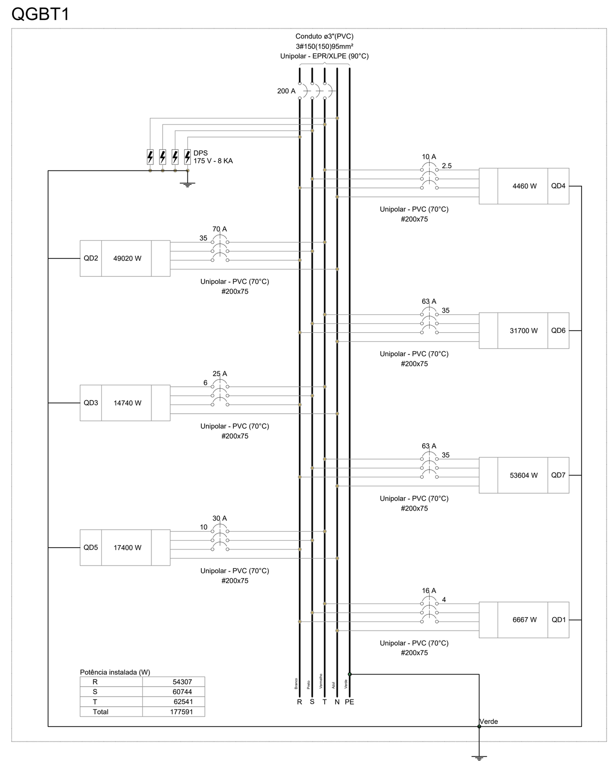
Quadro de Demanda (QD7) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Chuveiros, ferros elétricos, aquecedores de água (Não residencial)	47.37	54.00	25.58
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	8.98	100.00	8.98
		TOTAL	34.56

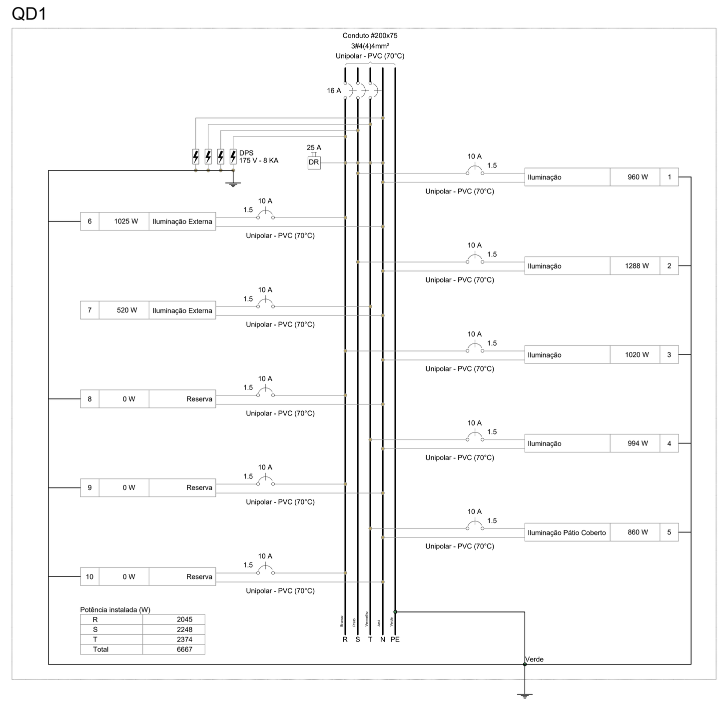
QM1



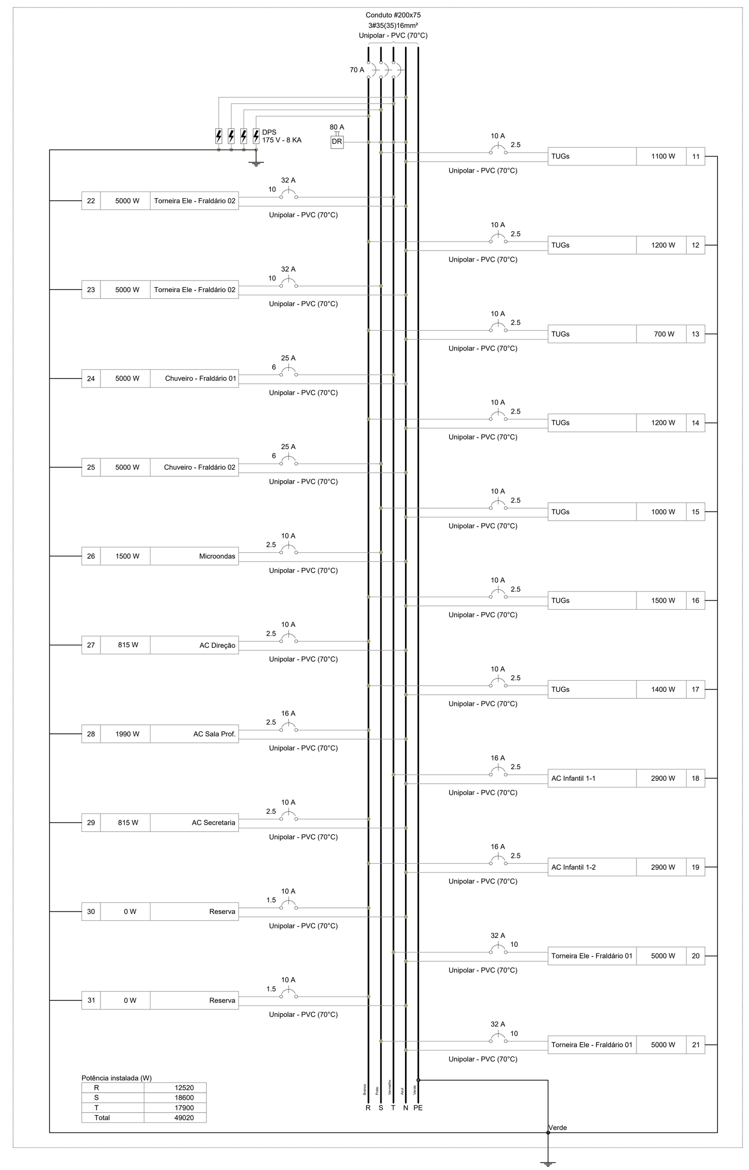
QGBT1



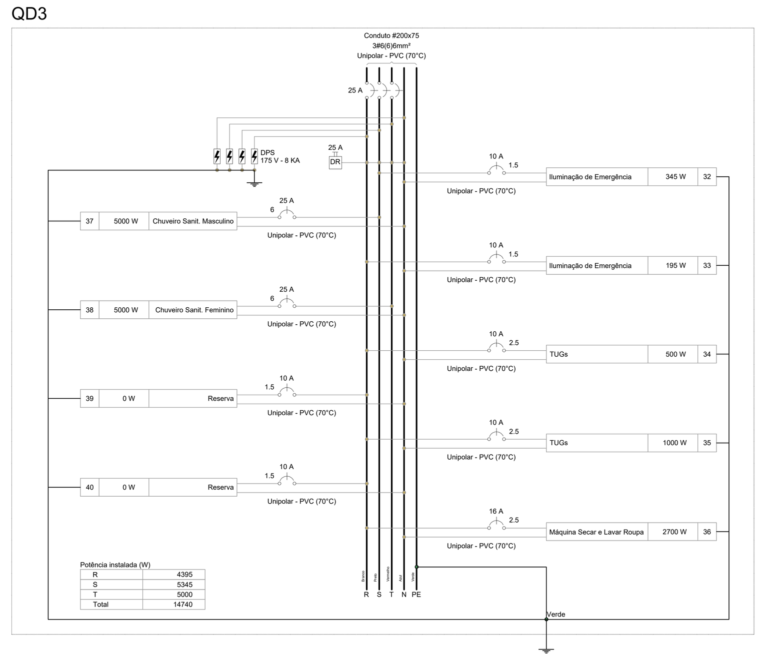
QD1



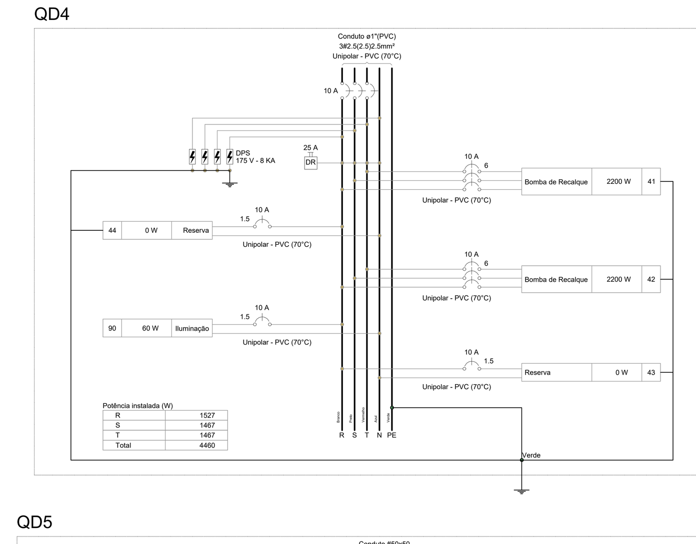
QD2



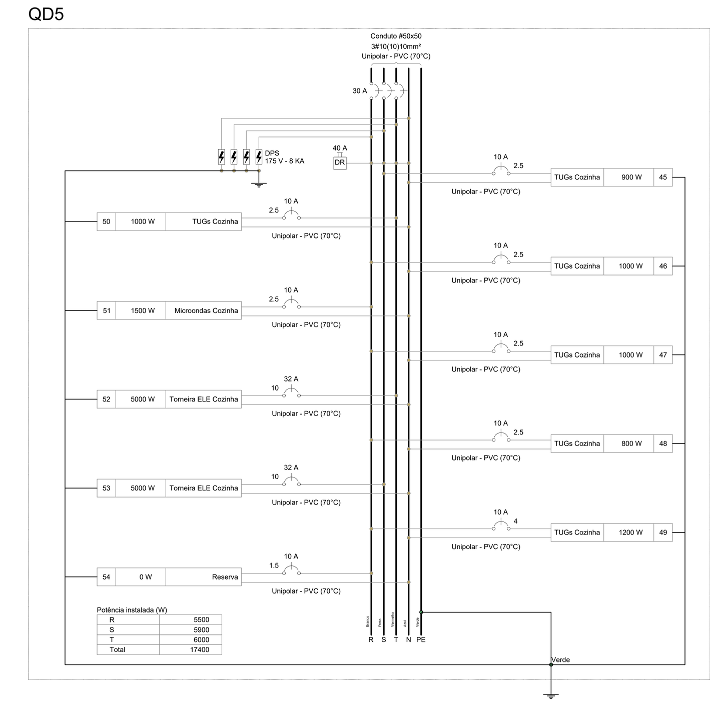
QD3



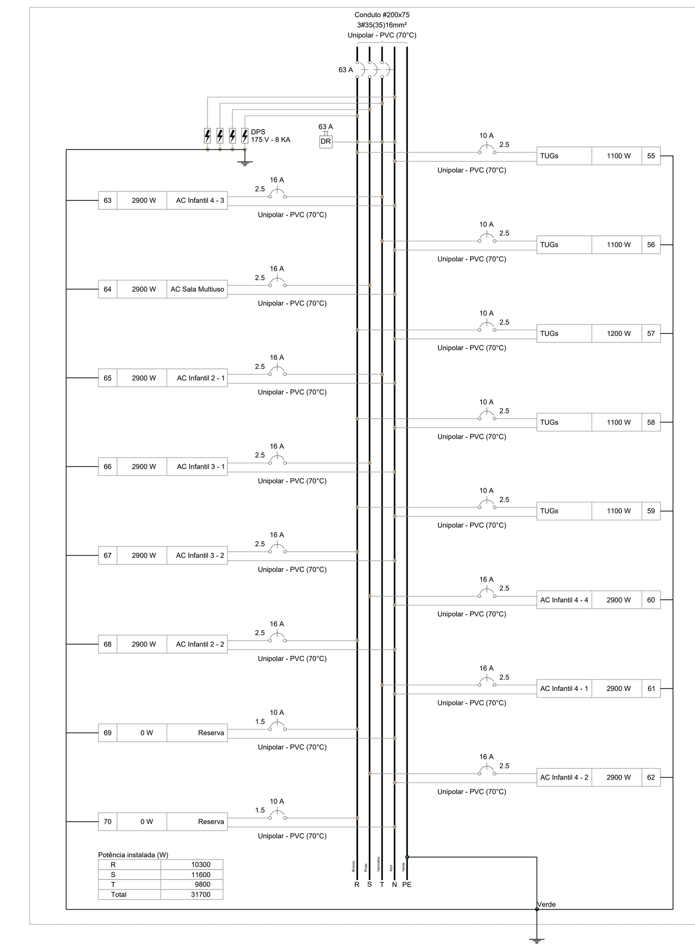
QD4



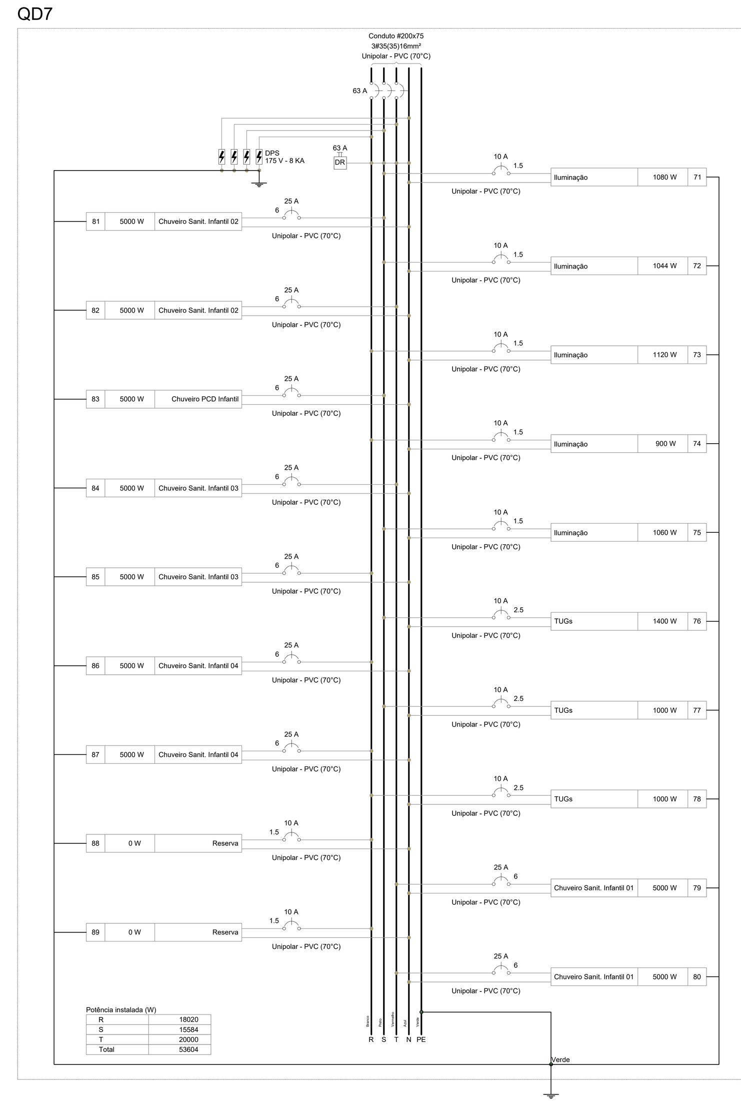
QD5

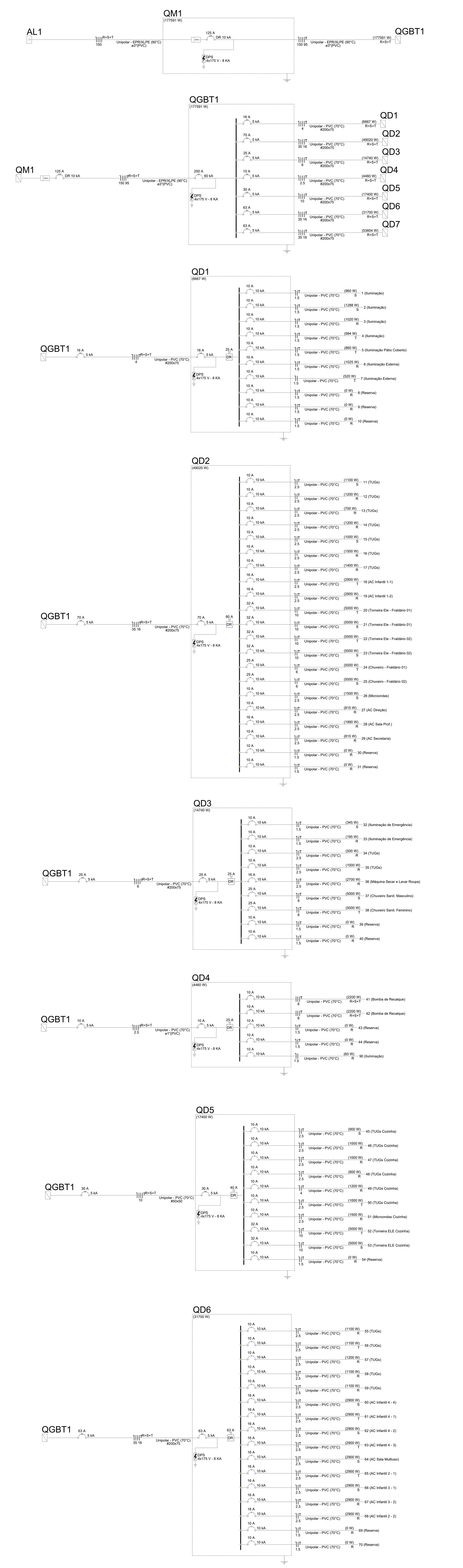


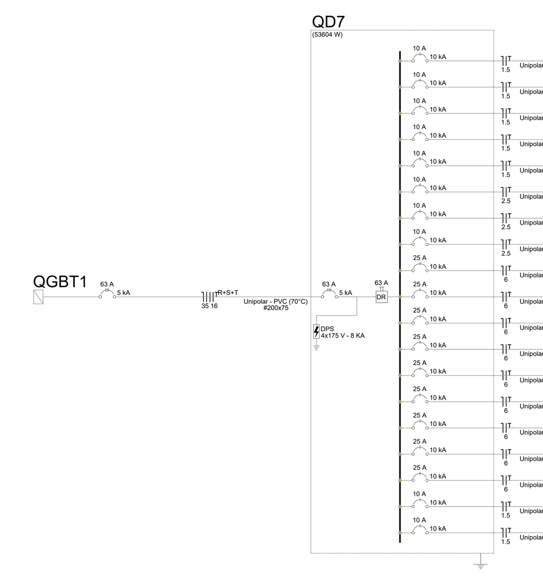
QD6



QD7







Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos pontos de iluminação, tomadas de uso geral e específico para adequação da arquitetura e novo layout. Atendimento a NBR 5410/2004.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE — MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ELÉTRICA 380/220V

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DIMENSIONAMENTO
DIAGRAMAS
QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO
DETALHES

ELE

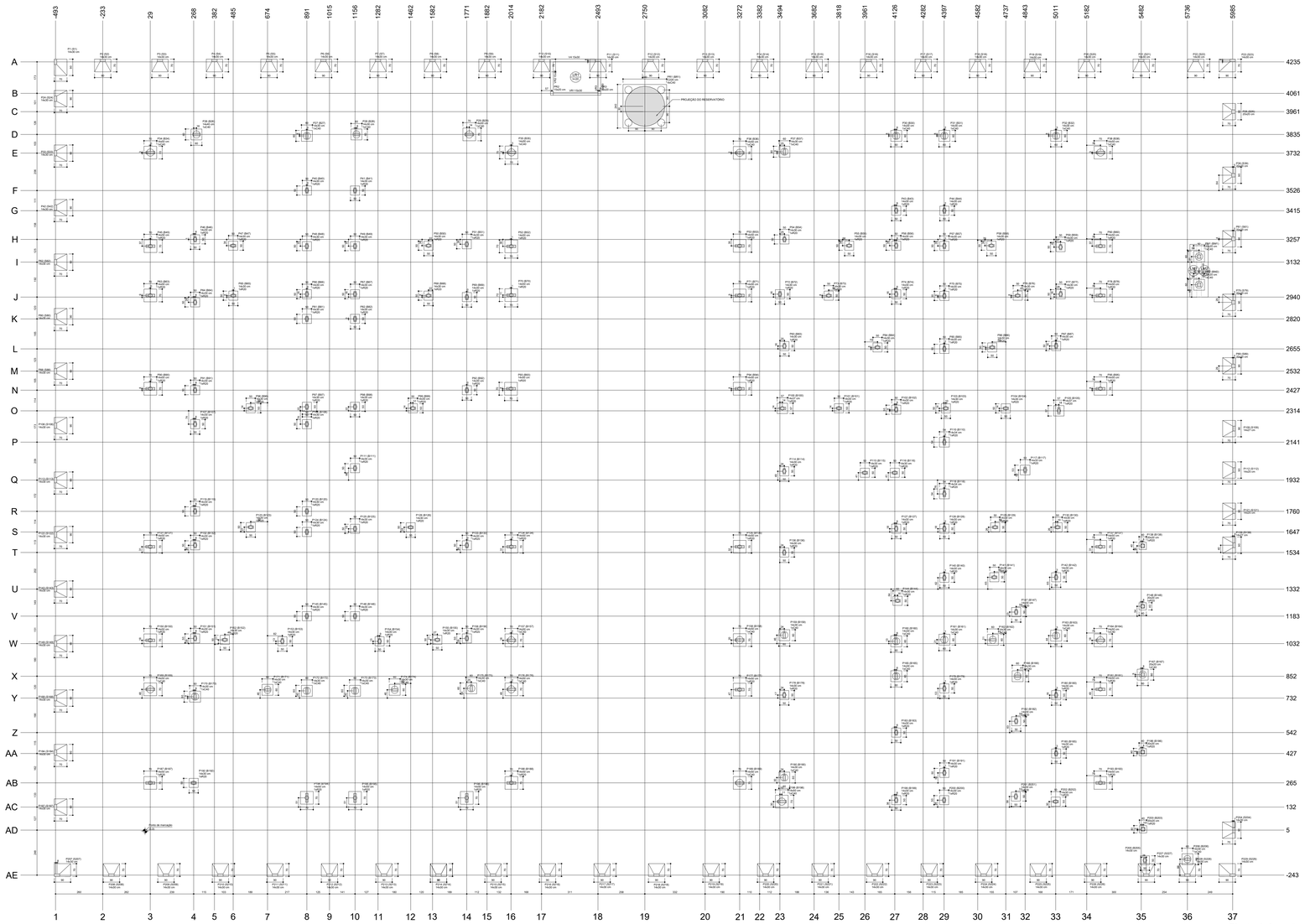
REVISÃO
R.00 R.03
R.01
R.02

ESCALA
S/ESC

DATA EMISSÃO
JAN/2023

FORMATO
(1374x841)

PRANCHA
05/05



1 PLANTA DE LOCAÇÃO
1:50

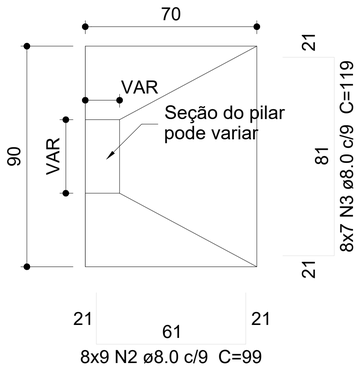
| Pilar | | |

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0785
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Detalhamento das sapatas dos muros 70x

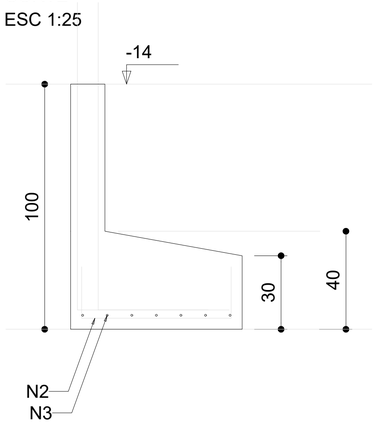
PLANTA

ESC 1:25



CORTE

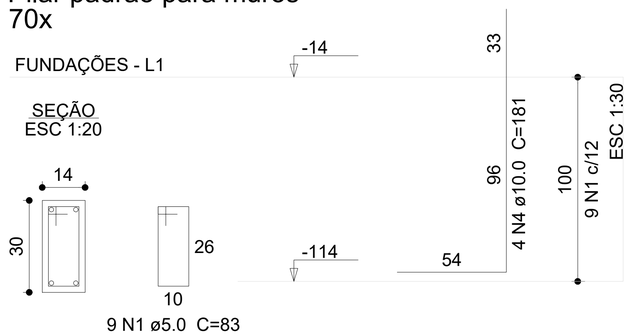
ESC 1:25



Pilar padrão para muros 70x

FUNDAÇÕES - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



1 DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS
1:25

Relação do aço

70xS1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	630	83	52290
CA50	2	8.0	5040	99	498960
	3	8.0	3920	119	466480
	4	10.0	280	181	50680

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	9654.4	3809.5
	10.0	506.8	312.5
CA60	5.0	522.9	80.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4121.9
CA60	80.6

Volume de concreto (C-30) = 135.36 m³
Área de forma = 881.16 m²

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS SAPATAS

SCO

FORMATO (841X594)

REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03

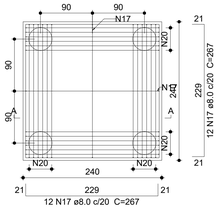
ESCALA 1:25

DATA EMISSÃO JAN/2023

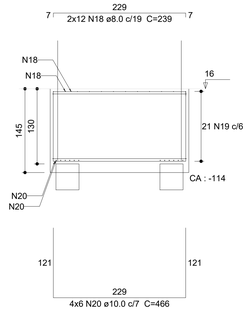
PRANCHA 02/30

BR1
4xC40

PLANTA
ESC 1:50

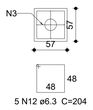


CORTE A-A
ESC 1:50

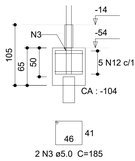


B100=B105
1xR20

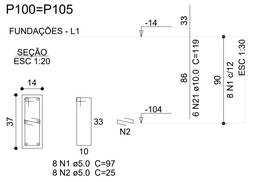
PLANTA
ESC 1:50



CORTE
ESC 1:50

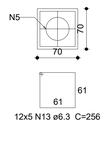


P100=P105

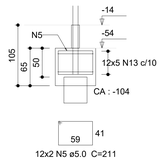


B29=B34=B35=B36=B38=B157=B158=B164=B169
=B176=B189=B198
1xC40

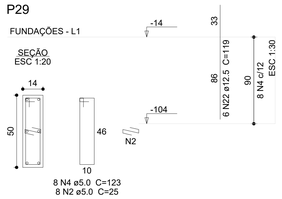
PLANTA
ESC 1:50



CORTE
ESC 1:50



P29



Relação do aço

2xB105 B117 2xB118
B196 B198 4xB203
BR1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	97	1552
	2	5.0	312	25	7800
	3	5.0	4	185	740
	4	5.0	296	123	36408
	5	5.0	74	211	15614
	6	5.0	16	91	1456
	7	5.0	4	179	716
	8	5.0	8	89	712
	9	5.0	2	177	354
	10	5.0	32	75	2400
	11	5.0	8	151	1208
CA50	12	6.3	10	204	2040
	13	6.3	185	256	47360
	14	6.3	10	192	1920
	15	6.3	5	188	940
	16	6.3	20	136	2720
	17	8.0	24	267	6408
	18	8.0	24	239	5736
	19	8.0	21	936	19656
	20	10.0	24	466	11184
	21	10.0	256	119	30464
	22	12.5	6	119	714

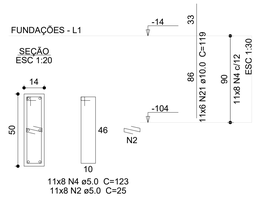
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	549.8	134.5
	8.0	318	125.5
	10.0	416.5	256.8
	12.5	7.2	6.9
CA60	5.0	689.6	106.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	523.7
CA60	106.3

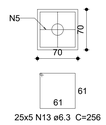
Volume de concreto (C-30) = 22.27 m³
Área de forma = 114.75 m²

P34=P35=P36=P38=P157=P158=
=P164=P169=P176=P189=P198

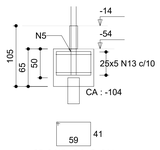


B45=B52=B53=B60=B63=B70=B71=B78=B90=B93
=B94=B95=B131=B134=B135=B137=B150=B177
=B181=B187=B188=B193=B194=B195=B196
1xR20

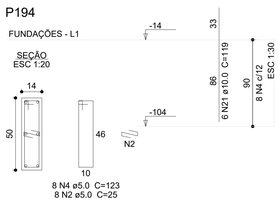
PLANTA
ESC 1:50



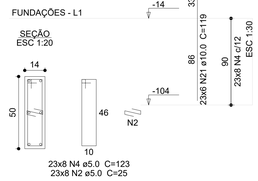
CORTE
ESC 1:50



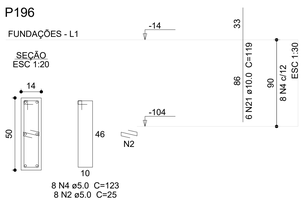
P194



P45=P52=P53=P60=P63=P70=P71=
=P78=P90=P93=P94=P95=P131=
=P134=P135=P137=P150=P177=
=P181=P187=P188=P193=P195

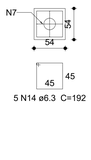


P196

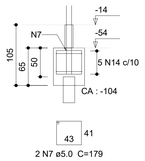


B110=B118
1xR20

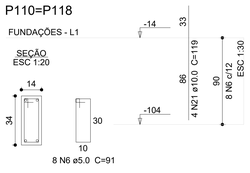
PLANTA
ESC 1:50



CORTE
ESC 1:50

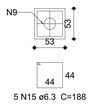


P110=P118

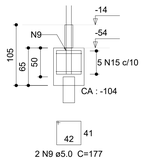


B117
1xR20

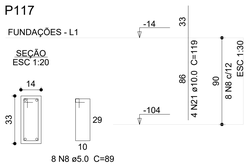
PLANTA
ESC 1:50



CORTE
ESC 1:50

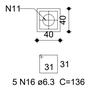


P117

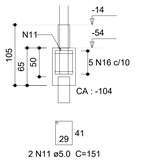


B138=B148=B186=B203
1xR20

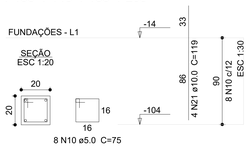
PLANTA
ESC 1:50



CORTE
ESC 1:50



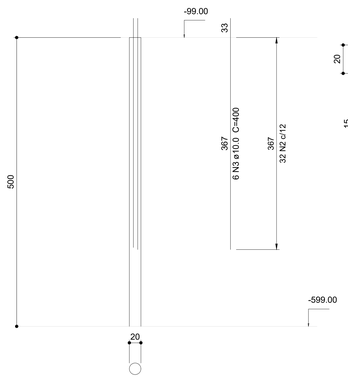
P138=P148=P186=P203



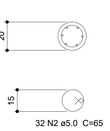
1 DETALHAMENTO DOS BLOCOS
INDICADA

Estacas padrão
Ø20 - 124x

CORTE
ESC 1:50

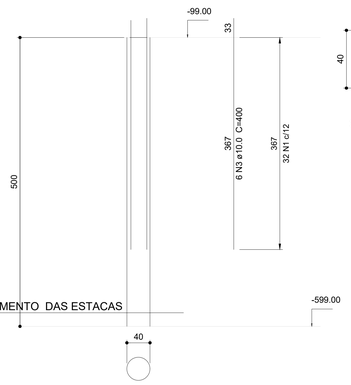


SEÇÃO
ESC 1:20

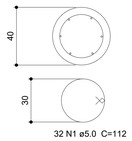


Estacas padrão
Ø40 - 41x

CORTE
ESC 1:50



SEÇÃO
ESC 1:20



2 DETALHAMENTO DAS ESTACAS
INDICADA

Relação do aço

41xES1 124xES1-1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1312	112	146944
	2	5.0	3968	65	257920
CA50	3	10.0	990	400	396000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	3960	2441.5
CA60	5.0	4048.7	624

PESO TOTAL (kg)	
CA50	2441.5
CA60	624

Volume de concreto (C-30) = 69.23 m³

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no casteio d'água, de duchas higienicas e escarrinhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS BLOCOS E ESTACAS - PARTE 01

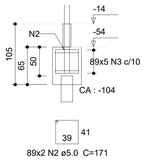
SCO

FORMATO (1189x841)
REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA Indicada
DATA EMISSÃO JAN/2023
PRANCHA 03/30

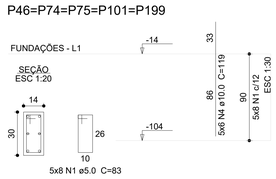
B40=B41=B43=B44=B46=B47=B48=B49=B50=B51
=B54=B55=B56=B57=B58=B59=B64=B65=B66
=B67=B68=B69=B72=B73=B74=B75=B76=B77
=B81=B82=B83=B84=B85=B86=B87=B91=B92
=B96=B97=B98=B99=B101=B102=B103=B104
=B107=B108=B111=B114=B115=B116=B119=B120
=B123=B124=B125=B126=B127=B128=B129=B130
=B132=B133=B136=B140=B141=B142=B144=B145
=B146=B147=B151=B152=B153=B154=B155=B156
=B178=B179=B180=B182=B183=B185=B191=B192
=B199=B200=B201=B202
1xR20

PLANTA
ESC 1:50

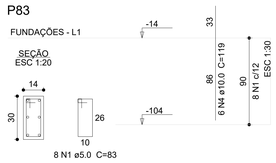
CORTE
ESC 1:50



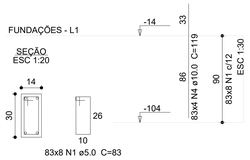
P46=P74=P75=P101=P199



P83



P40=P41=P43=P44=P47=P48=
=P49=P50=P51=P54=P55=P56=
=P57=P58=P59=P64=P65=P66=
=P67=P68=P69=P72=P73=P76=
=P77=P81=P82=P84=P85=P86=
=P87=P91=P92=P96=P97=P98=
=P99=P102=P103=P104=P107=
=P108=P111=P114=P115=P116=
=P119=P120=P123=P124=P125=
=P126=P127=P128=P129=P130=
=P132=P133=P136=P140=P141=
=P142=P144=P145=P146=P147=
=P151=P152=P153=P154=P155=
=P156=P178=P179=P180=P182=
=P183=P185=P191=P192=P200=
=P201=P202



Relação do aço

B202

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	712	83	59096
	2	5.0	178	171	30438
CA50	3	6.3	445	176	78320
	4	10.0	368	119	43792

Resumo do aço

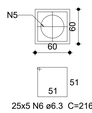
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	783.2	191.7
	10.0	438	270
CA60	5.0	895.4	138

PESO TOTAL (kg)	
CA50	461.6
CA60	138

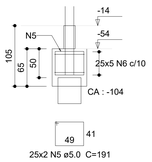
Volume de concreto (C-30) = 15.54 m³
Área de forma = 147.03 m²

B26=B27=B28=B30=B31=B32=B37=B159=B160
=B161=B162=B163=B165=B166=B167=B170=B171
=B172=B173=B174=B175=B190=B206=BM1=BM2
1xC40

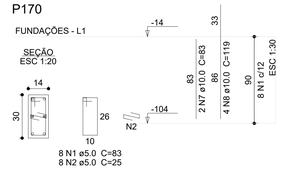
PLANTA
ESC 1:50



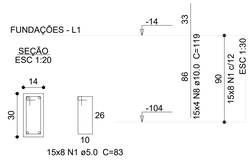
CORTE
ESC 1:50



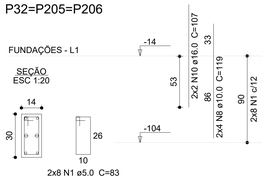
P170



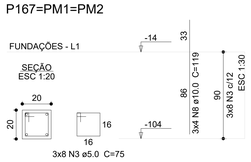
P28=P37=P159=P160=P161=
=P162=P163=P165=P166=P171=
=P172=P173=P174=P175=P190



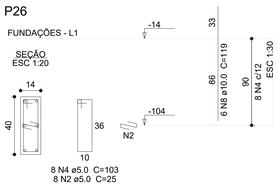
P32=P205=P206



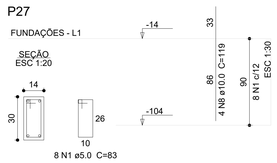
P167=PM1=PM2



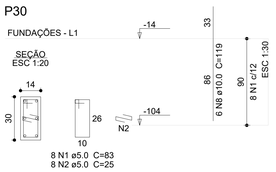
P26



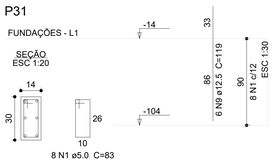
P27



P30



P31



Relação do aço

BM2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	168	83	13944
	2	5.0	24	25	600
	3	5.0	24	75	1800
	4	5.0	8	103	824
	5	5.0	50	191	9550
CA50	6	6.3	125	216	27000
	7	10.0	2	83	166
	8	10.0	100	119	11900
	9	12.5	6	119	714
	10	16.0	4	107	428

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	270	66.1
	10.0	120.7	74.4
	12.5	7.2	6.9
	16.0	4.3	6.8
CA60	5.0	267.2	41.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	154.1
CA60	41.2

Volume de concreto (C-30) = 5.8 m³
Área de forma = 47.78 m²

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS BLOCOS E ESTACAS - PARTE 02

SCO

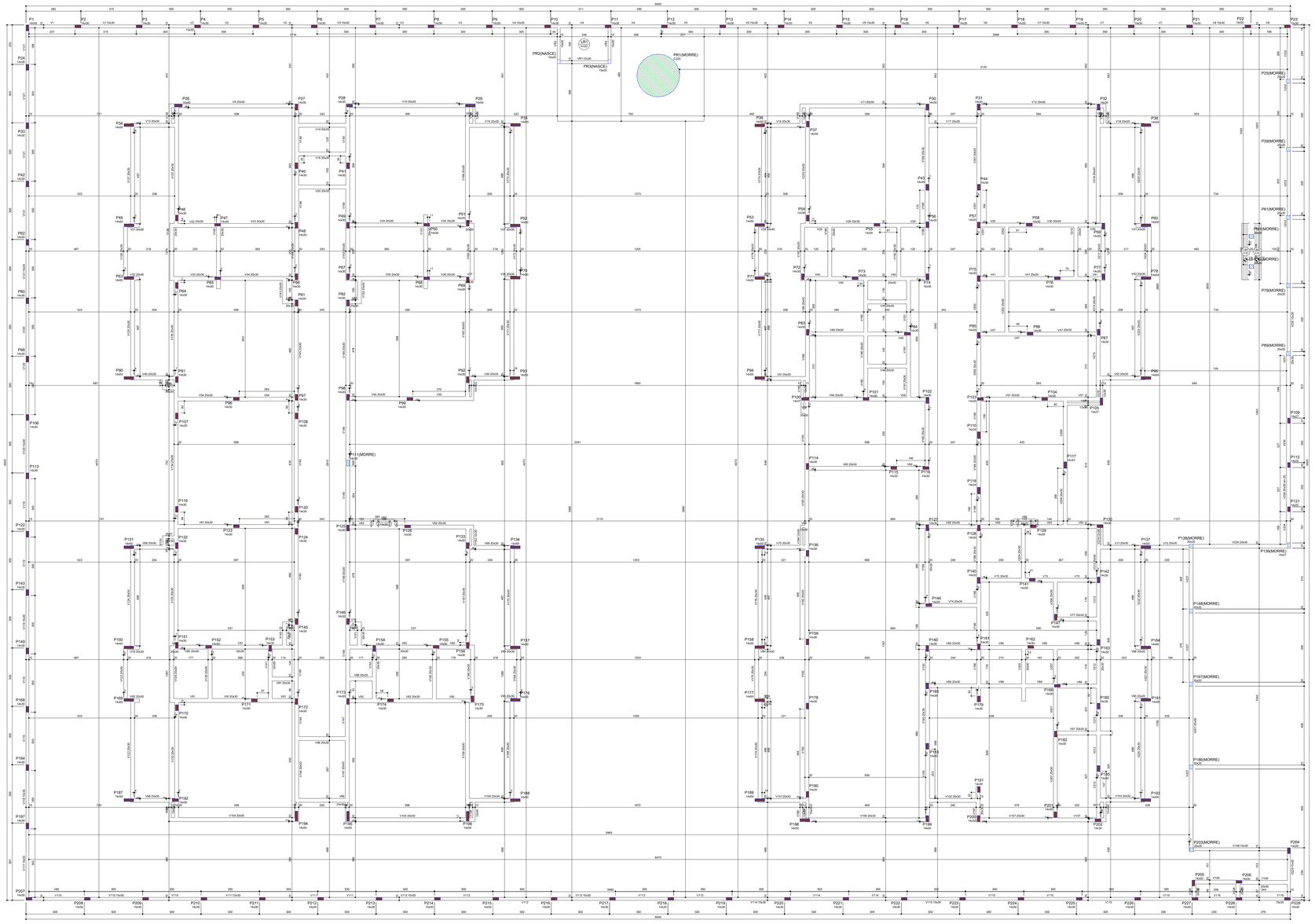
FORMATO (1189x841)
REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA Indicada
DATA EMISSÃO JAN/2023
PRANCHA 04/30

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	12.00

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar com mudança de seção

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
LM1	Maciça	20	8	24	500	100	300	-
LM2	Maciça	20	8	24	500	100	300	-
LR1	Maciça	20	0	16	500	100	300	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	20	-	6.33



1 FORMA DO PAVIMENTO VIGA BALDRAME (Nível 16)
ESCALA 1/50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	16
V2	15x30	0	16
V3	15x30	0	16
V4	15x30	0	16
V5	15x30	0	16
V6	15x30	0	16
V7	15x30	0	16
V8	15x30	0	16
V9	20x30	0	16
V10	20x30	0	16
V11	20x30	0	16
V12	20x30	0	16
V13	20x30	0	16
V14	20x30	0	16
V15	20x30	0	16
V16	20x30	0	16
V17	20x30	0	16
V18	20x30	0	16
V19	20x30	0	16
V20	20x30	0	16
V21	20x30	0	16
V22	20x30	0	16
V23	20x30	0	16
V24	20x30	0	16
V25	20x30	0	16
V26	20x30	0	16
V27	20x30	0	16
V28	20x30	0	16
V29	20x30	0	16
V30	20x30	0	16
V31	20x30	0	16
V32	20x30	0	16
V33	20x30	0	16
V34	20x30	0	16
V35	20x30	0	16
V36	20x30	0	16
V37	20x30	0	16
V38	20x30	0	16
V39	20x30	0	16
V40	20x30	0	16
V41	20x30	0	16
V42	20x30	0	16
V43	20x30	0	16
V44	20x30	0	16
V45	20x30	0	16
V46	20x30	0	16
V47	20x30	0	16
V48	20x30	0	16
V49	20x30	0	16
V50	20x30	0	16
V51	20x30	0	16
V52	20x30	0	16
V53	15x30	0	16
V54	20x30	0	16
V55	20x30	0	16
V56	20x30	0	16
V57	20x30	0	16
V58	20x30	0	16
V59	12x30	0	16
V60	20x30	0	16
V61	20x30	0	16
V62	20x30	0	16
V63	15x30	0	16
V64	12x30	0	16
V65	20x30	0	16
V66	12x20	0	16
V67	15x30	0	16
V68	20x30	0	16
V69	20x30	0	16
V70	20x30	0	16
V71	20x30	0	16
V72	20x30	0	16
V73	20x30	0	16
V74	20x30	0	16
V75	20x30	0	16
V76	20x30	0	16
V77	20x30	0	16
V78	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V79	20x30	0	16
V80	20x30	0	16
V81	20x30	0	16
V82	20x30	0	16
V83	20x30	0	16
V84	20x30	0	16
V85	20x30	0	16
V86	20x30	0	16
V87	20x30	0	16
V88	20x30	0	16
V89	20x30	0	16
V90	20x30	0	16
V91	20x30	0	16
V92	20x30	0	16
V93	20x30	0	16
V94	20x30	0	16
V95	20x30	0	16
V96	20x30	0	16
V97	20x30	0	16
V98	20x30	0	16
V99	20x30	0	16
V100	20x30	0	16
V101	20x30	0	16
V102	20x30	0	16
V103	20x30	0	16
V104	20x30	0	16
V105	20x30	0	16
V106	20x30	0	16
V107	20x30	0	16
V108	15x30	0	16
V109	20x30	0	16
V110	15x30	0	16
V111	15x30	0	16
V112	15x30	0	16
V113	15x30	0	16
V114	15x30	0	16
V115	15x30	0	16
V116	15x30	0	16
V117	15x30	0	16
V118	15x30	0	16
V119	15x30	0	16
V120	15x30	0	16
V121	15x30	0	16
V122	20x30	0	16
V123	20x30	0	16
V124	20x30	0	16
V125	20x30	0	16
V126	20x30	0	16
V127	20x30	0	16
V128	12x30	0	16
V129	20x30	0	16
V130	15x30	0	16
V131	15x30	0	16
V132	20x30	0	16
V133	20x30	0	16
V134	20x30	0	16
V135	20x30	0	16
V136	20x30	0	16
V137	20x30	0	16
V138	12x30	0	16
V139	20x30	0	16
V140	20x30	0	16
V141	20x30	0	16
V142	20x30	0	16
V143	20x30	0	16
V144	20x30	0	16
V145	20x30	0	16
V146	20x30	0	16
V147	20x30	0	16
V148	20x30	0	16
V149	20x30	0	16
V150	20x30	0	16
V151	20x30	0	16
V152	20x30	0	16
V153	20x30	0	16
V154	15x30	0	16
V155	15x30	0	16
V156	20x30	0	16

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V157	20x30	0	16
V158	12x30	0	16
V159	20x30	0	16
V160	20x30	0	16
V161	20x30	0	16
V162	12x30	0	16
V163	20x30	0	16
V164	12x30	0	16
V165	20x30	0	16
V166	20x30	0	16
V167	12x30	0	16
V168	20x30	0	16
V169	20x30	0	16
V170	20x30	0	16
V171	20x30	0	16
V172	20x30	0	16
V173	20x30	0	16
V174	20x30	0	16
V175	20x30	0	16
V176	20x30	0	16
V177	20x30	0	16
V178	20x30	0	16
V179	20x30	0	16
V180	12x30	0	16
V181	15x30	0	16
V182	20x30	0	16
V183	20x30	0	16
V184	12x30	0	16
V185	12x30	0	16
V186	20x30	0	16
V187	20x30	0	16
V188	12x30	0	16
V189	20x30	0	16
V190	20x30	0	16
V191	20x30	0	16
V192	20x30	0	16
V193	20x30	0	16
V194	20x30	0	16
V195	20x30	0	16
V196	20x30	0	16
V197	20x30	0	16
V198	20x30	0	16
V199	20x30	0	16
V200	20x30	0	16
V201	20x30	0	16
V202	20x30	0	16
V203	20x30	0	16
V204	20x30	0	16
V205	12x20	0	16
V206	12x20	0	16
V207	20x30	0	16
V208	20x30	0	16
V209	20x30	0	16
V210	20x30	0	16
V211	12x30	0	16
V212	20x30	0	16
V213	20x30	0	16
V214	12x30	0	16
V215	20x30	0	16
V216	12x30	0	16
V217	20x30	0	16
V218	20x30	0	16
V219	12x30	0	16
V220	20x30	0	16
V221	20x30	0	16
V222	20x30	0	16
V223	20x30	0	16
V224	20x30	0	16
V225	20x30	0	16
V226	20x30	0	16
V227	20x30	0	16
V228	20x30	0	16
V229	15x30	0	16
V230	20x30	-25	-9
V231	20x30	0	16
V232	15x30	0	16
V233	20x30	0	16
V234	20x30	0	16
VM1	25x20	8	24
VR1	15x30	0	16
VR2	15x30	0	16
VR3	15x30	0	16

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquiteturа. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FORMA
PAVIMENTO VIGA BALDRAME

SCO

FORMATO (1189x841)

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

PRANCHA 05/30

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	12.00

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

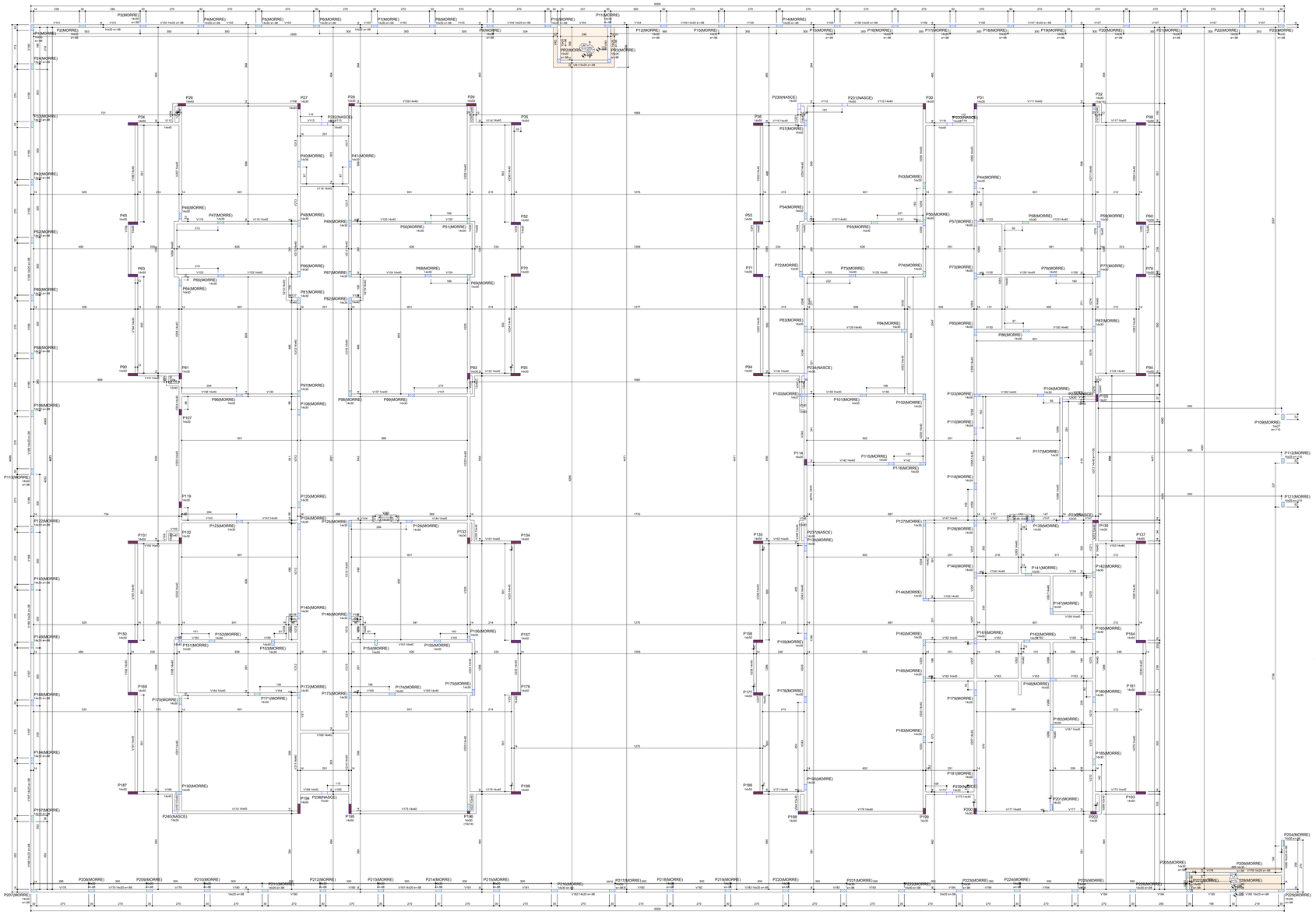
Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
L1	Maciça	13	-98	228	325	100	50	-
LR1	Maciça	15	-98	228	375	100	100	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	13	-	1.18
Maciça	15	-	1.46

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	14x20	-98	228
V102	14x20	-98	228
V103	14x20	-98	228
V104	14x20	-98	228
V105	14x20	-98	228
V106	14x20	-98	228
V107	14x20	-98	228
V108	14x40	0	326
V109	14x40	0	326
V110	14x40	0	326
V111	14x40	0	326
V112	14x40	0	326
V113	14x40	0	326
V114	14x40	0	326
V115	14x40	0	326
V116	14x40	0	326
V117	14x40	0	326
V118	14x40	0	326
V119	14x40	0	326
V120	14x40	0	326
V121	14x40	0	326
V122	14x40	0	326
V123	14x40	0	326
V124	14x40	0	326
V125	14x40	0	326
V126	14x40	0	326
V127	14x40	0	326
V128	14x40	0	326
V129	14x40	0	326
V130	14x40	0	326
V131	14x40	0	326
V132	14x40	0	326
V133	14x40	0	326
V134	14x40	0	326
V135	12x40	0	326
V136	14x40	0	326
V137	14x40	0	326
V138	14x40	0	326
V139	14x40	0	326
V140	12x40	0	326
V141	12x40	0	326
V142	14x40	0	326
V143	14x40	0	326
V144	14x40	0	326
V145	15x30	0	326
V146	12x40	0	326
V147	14x40	0	326
V148	12x30	0	326
V149	12x40	0	326
V150	14x40	0	326
V151	14x40	0	326
V152	14x40	0	326
V153	14x40	0	326
V154	14x40	0	326
V155	14x40	0	326
V156	14x40	0	326
V157	14x40	0	326
V158	14x40	0	326
V159	14x40	0	326
V160	14x40	0	326
V161	14x40	0	326
V162	14x40	0	326
V163	14x40	0	326
V164	14x40	0	326

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V165	14x40	0	326
V166	14x40	0	326
V167	14x40	0	326
V168	14x40	0	326
V169	14x40	0	326
V170	14x40	0	326
V171	14x40	0	326
V172	14x40	0	326
V173	14x40	0	326
V174	14x40	0	326
V175	14x40	0	326
V176	14x40	0	326
V177	14x40	0	326
V178	14x25	-98	228
V179	14x20	-98	228
V180	14x20	-98	228
V181	14x20	-98	228
V182	14x20	-98	228
V183	14x20	-98	228
V184	14x20	-98	228
V185	14x25	-98	228
V186	14x20	-98	228
V187	14x20	-98	228
V188	14x20	-98	228
V189	14x20	-98	228
V190	14x20	-98	228
V191	14x40	0	326
V192	14x40	0	326
V193	14x40	0	326
V194	14x40	0	326
V195	14x40	0	326
V196	14x40	0	326
V197	12x40	0	326
V198	14x40	0	326
V199	12x40	0	326
V200	12x40	0	326
V201	14x40	0	326
V202	14x40	0	326
V203	14x40	0	326
V204	14x40	0	326
V205	14x40	0	326
V206	14x40	0	326
V207	14x40	0	326
V208	12x40	0	326
V209	14x40	0	326
V210	14x40	0	326
V211	14x40	0	326
V212	14x40	0	326
V213	14x40	0	326
V214	14x40	0	326
V215	14x40	0	326
V216	14x40	0	326
V217	14x40	0	326
V218	14x40	0	326
V219	14x40	0	326
V220	15x30	0	326
V221	15x30	0	326
V222	12x40	0	326
V223	14x40	0	326
V224	14x40	0	326
V225	14x40	0	326
V226	12x40	0	326
V227	12x40	0	326
V228	14x40	0	326

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V229	14x40	0	326
V230	12x40	0	326
V231	14x40	0	326
V232	14x40	0	326
V233	14x40	0	326
V234	14x40	0	326
V235	14x40	0	326
V236	14x40	0	326
V237	14x40	0	326
V238	14x40	0	326
V239	14x40	0	326
V240	14x40	0	326
V241	14x40	0	326
V242	14x40	0	326
V243	14x40	0	326
V244	12x40	0	326
V245	14x40	0	326
V246	12x40	0	326
V247	12x40	0	326
V248	14x40	0	326
V249	14x40	0	326
V250	14x40	0	326
V251	14x40	0	326
V252	14x40	0	326
V253	14x40	0	326
V254	14x40	0	326
V255	14x40	0	326
V256	14x40	0	326
V257	14x40	0	326
V258	14x40	0	326
V259	14x40	0	326
V260	14x40	0	326
V261	14x40	0	326
V262	14x40	0	326
V263	14x40	0	326
V264	12x30	0	326
V265	12x30	0	326
V266	14x40	0	326
V267	14x40	0	326
V268	14x40	0	326
V269	12x40	0	326
V270	14x40	0	326
V271	14x40	0	326
V272	12x40	0	326
V273	14x40	100	426
V274	14x40	0	326
V275	12x40	0	326
V276	14x40	0	326
V277	14x40	0	326
V278	12x40	0	326
V279	14x40	0	326
V280	14x40	0	326
V281	14x40	0	326
V282	14x40	0	326
V283	14x40	0	326
V284	14x40	0	326
V285	14x25	-98	228
V286	14x25	-98	228
VR1	15x25	-98	228
VR2	15x25	-98	228
VR3	15x25	-98	228



1 FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO (Nível 326)
ESCALA 1/50

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FORMA
PAVIMENTO TÉRREO

SCO

FORMATO: (1189x841)

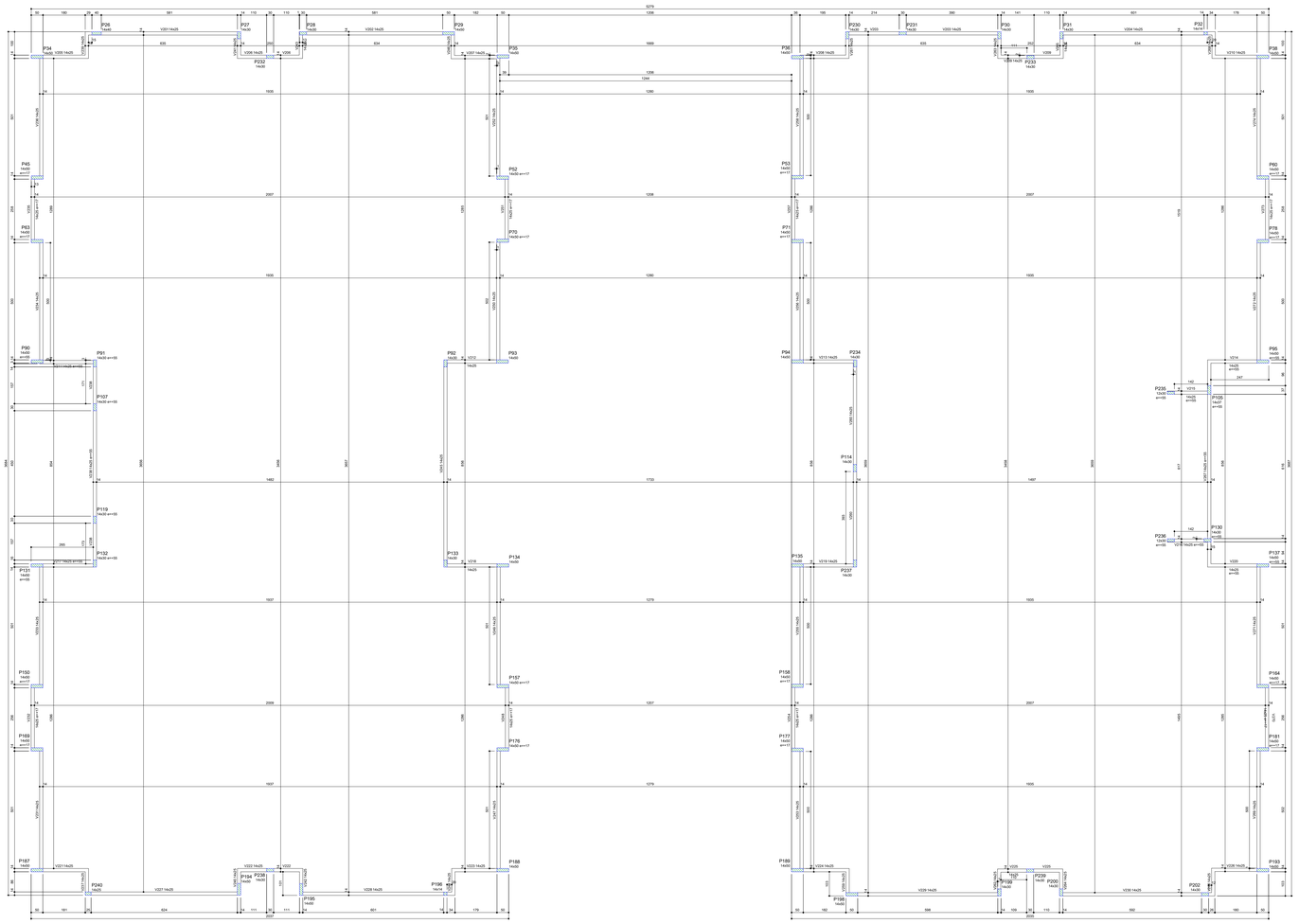
REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03

ESCALA: 1:50

DATA EMISSÃO: JAN/2023

PRANCHA: 06/30

PROCURADORIA ADMINISTRATIVA
0790
SEDEMMEIO
ESTRUTURA GRAND



1 FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1/75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	14x25	0	451
V202	14x25	0	451
V203	14x25	0	451
V204	14x25	0	451
V205	14x25	0	451
V206	14x25	0	451
V207	14x25	0	451
V208	14x25	0	451
V209	14x25	0	451
V210	14x25	0	451
V211	14x25	55	506
V212	14x25	0	451
V213	14x25	0	451
V214	14x25	55	506
V215	14x25	55	506
V216	14x25	55	506
V217	14x25	55	506
V218	14x25	0	451
V219	14x25	0	451
V220	14x25	55	506
V221	14x25	0	451
V222	14x25	0	451
V223	14x25	0	451
V224	14x25	0	451
V225	14x25	0	451
V226	14x25	0	451
V227	14x25	0	451
V228	14x25	0	451
V229	14x25	0	451
V230	14x25	0	451
V231	14x25	0	451
V232	14x25	17	468
V233	14x25	0	451
V234	14x25	0	451
V235	14x25	17	468
V236	14x25	0	451
V237	14x25	0	451
V238	14x25	55	506
V239	14x25	0	451
V240	14x25	0	451
V241	14x25	0	451
V242	14x25	0	451
V243	14x25	0	451
V244	14x25	0	451
V245	14x25	0	451
V246	14x25	0	451
V247	14x25	0	451
V248	14x25	17	468
V249	14x25	0	451
V250	14x25	0	451
V251	14x25	17	468
V252	14x25	0	451
V253	14x25	0	451
V254	14x25	17	468
V255	14x25	0	451
V256	14x25	0	451
V257	14x25	17	468
V258	14x25	0	451
V259	14x25	0	451
V260	14x25	0	451
V261	14x25	0	451
V262	14x25	0	451
V263	14x25	0	451
V264	14x25	0	451
V265	14x25	0	451
V266	14x25	0	451
V267	14x25	55	506
V268	14x25	0	451
V269	14x25	0	451
V270	14x25	17	468
V271	14x25	0	451
V272	14x25	0	451
V273	14x25	17	468
V274	14x25	0	451

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	12.00

Legenda dos pilares
Pilar que morre

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PAA; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no casteło d'água, de duchas higienicas e escarrinhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE FORMA
PAVIMENTO COBERTURA

SCO

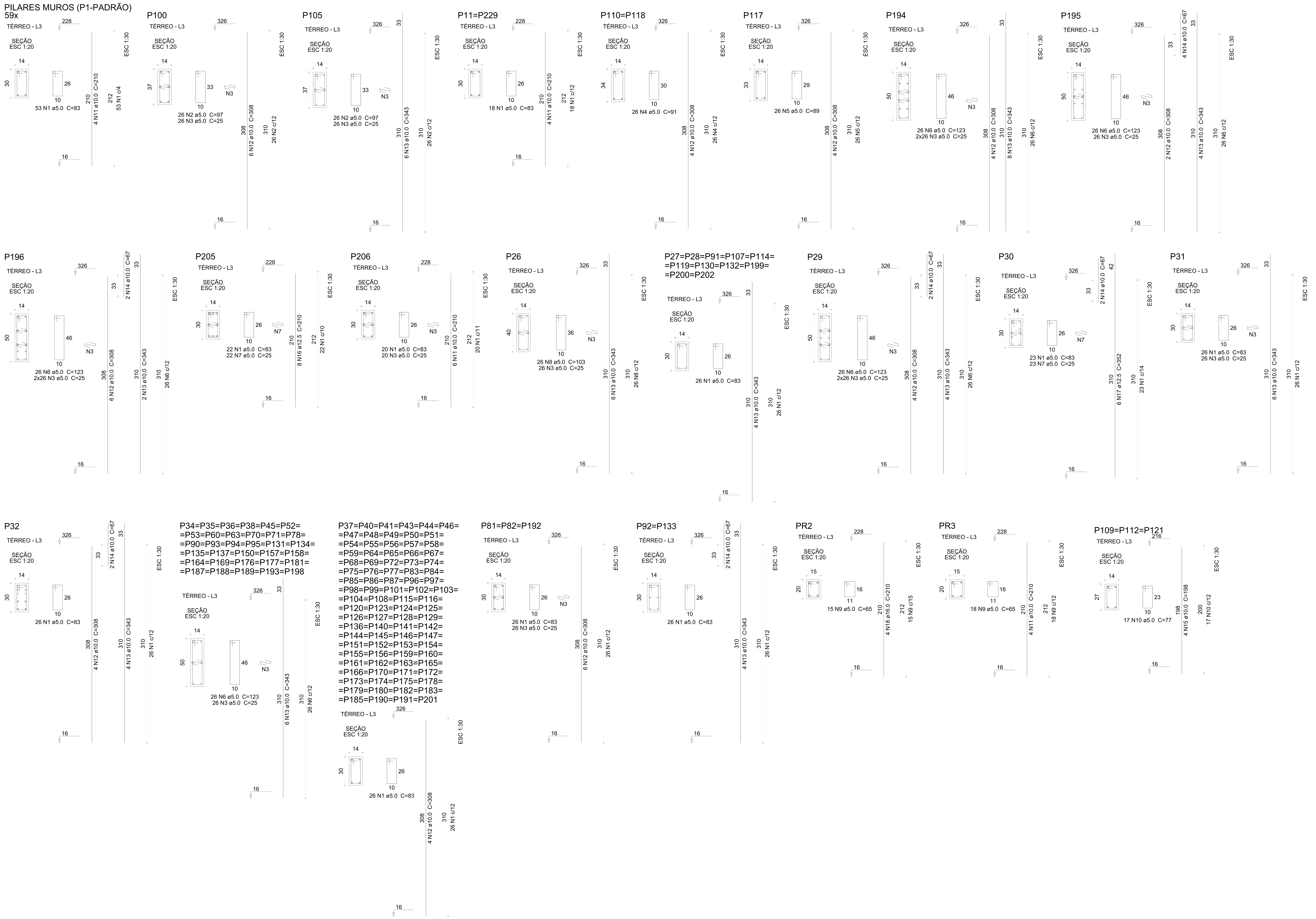
FORMATO (1189x841)

REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03

ESCALA 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

PRANCHA 07/30



Relação do aço

59xP1	2xP11	P26
11xP27	P29	P30
P31	P32	33xP34
89xP37	3xP81	2xP92
P100	P105	3xP109
2xP110	P117	P194
P195	P196	P205
P206	PR2	PR3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6010	83	498830
	2	5.0	52	97	5044
	3	5.0	1242	25	31050
	4	5.0	52	91	4732
	5	5.0	26	89	2314
	6	5.0	962	123	118326
	7	5.0	45	25	1125
	8	5.0	26	103	2678
	9	5.0	33	65	2145
	10	5.0	51	77	3927
CA50	11	10.0	254	210	53340
	12	10.0	412	308	126896
	13	10.0	290	343	99470
	14	10.0	16	67	1072
	15	10.0	12	198	2376
	16	12.5	8	210	1680
	17	12.5	6	352	2112
	18	16.0	4	210	840

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	2831.6	1745.8
	12.5	38	36.5
	16.0	8.4	13.3
CA60	5.0	6701.8	1033

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1795.5
CA60	1033

Volume de concreto (C-30) = 28.99 m³
Área de forma = 585.4 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA INDICADA

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

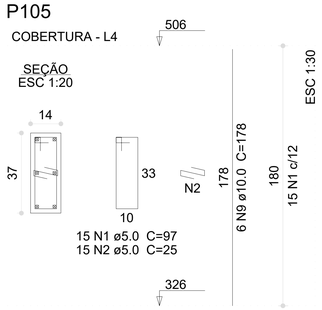
PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA
APROVAÇÕES CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:

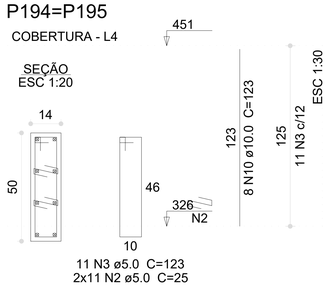
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO TÉRREO
SCO
FORMATO (1189x841)
REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA INDICADA
DATA EMISSÃO JAN/2023
PRANCHA 08/30

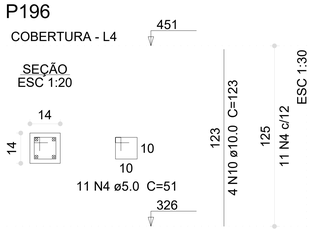
P105



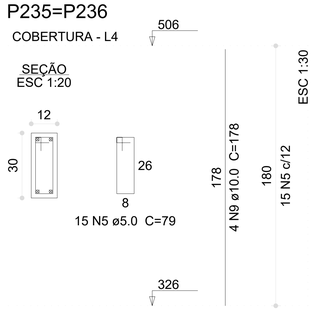
P194=P195



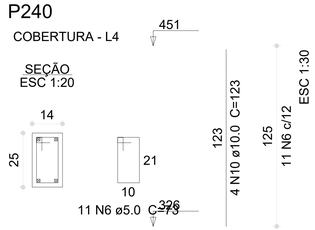
P196



P235=P236



P240



Relação do aço

P26	P27	12xP28
14xP29	P30	4xP31
P32	16xP45	4xP90
5xP91	P105	2xP194
P196	2xP235	P240

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	97	1455
	2	5.0	520	25	13000
	3	5.0	428	123	52644
	4	5.0	22	51	1122
	5	5.0	30	79	2370
	6	5.0	11	73	803
	7	5.0	11	103	1133
	8	5.0	271	83	22493
CA50	9	10.0	58	178	10324
	10	10.0	200	123	24600
	11	10.0	96	140	13440
	12	12.5	4	123	492

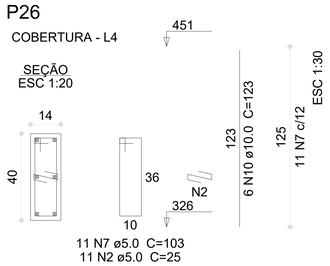
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	483.7	298.2
	12.5	5	4.7
CA60	5.0	950.2	146.5

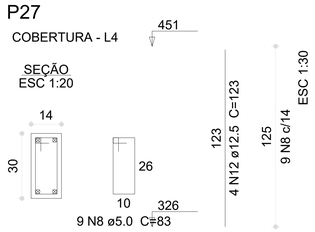
PESO TOTAL (kg)	
CA50	302.9
CA60	146.5

Volume de concreto (C-30) = 5.2 m³
Área de forma = 100.2 m²

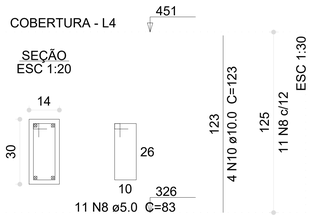
P26



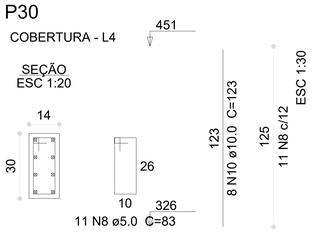
P27



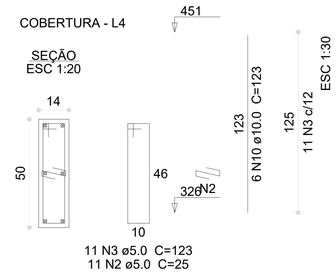
P28=P114=P199=P200=P202==P231=P232=P233=P234=P237==P238=P239



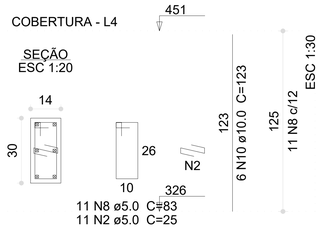
P30



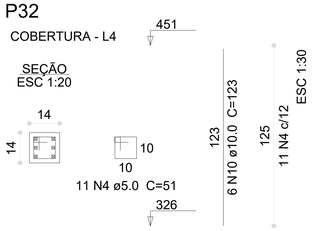
P29=P34=P35=P36=P38=P93=P94==P134=P135=P187=P188=P189==P193=P198



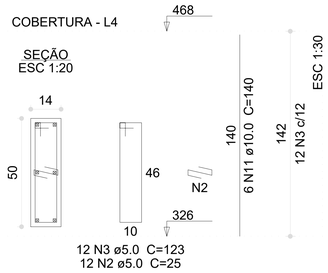
P31=P92=P133=P230



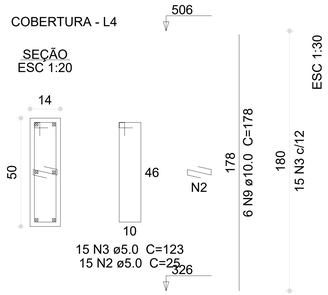
P32



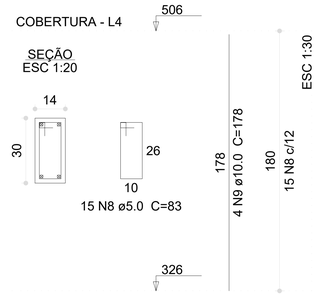
P45=P52=P53=P60=P63=P70=P71==P78=P150=P157=P158=P164==P169=P176=P177=P181



P90=P95=P131=P137



P91=P107=P119=P130=P132



1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA INDICADA

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

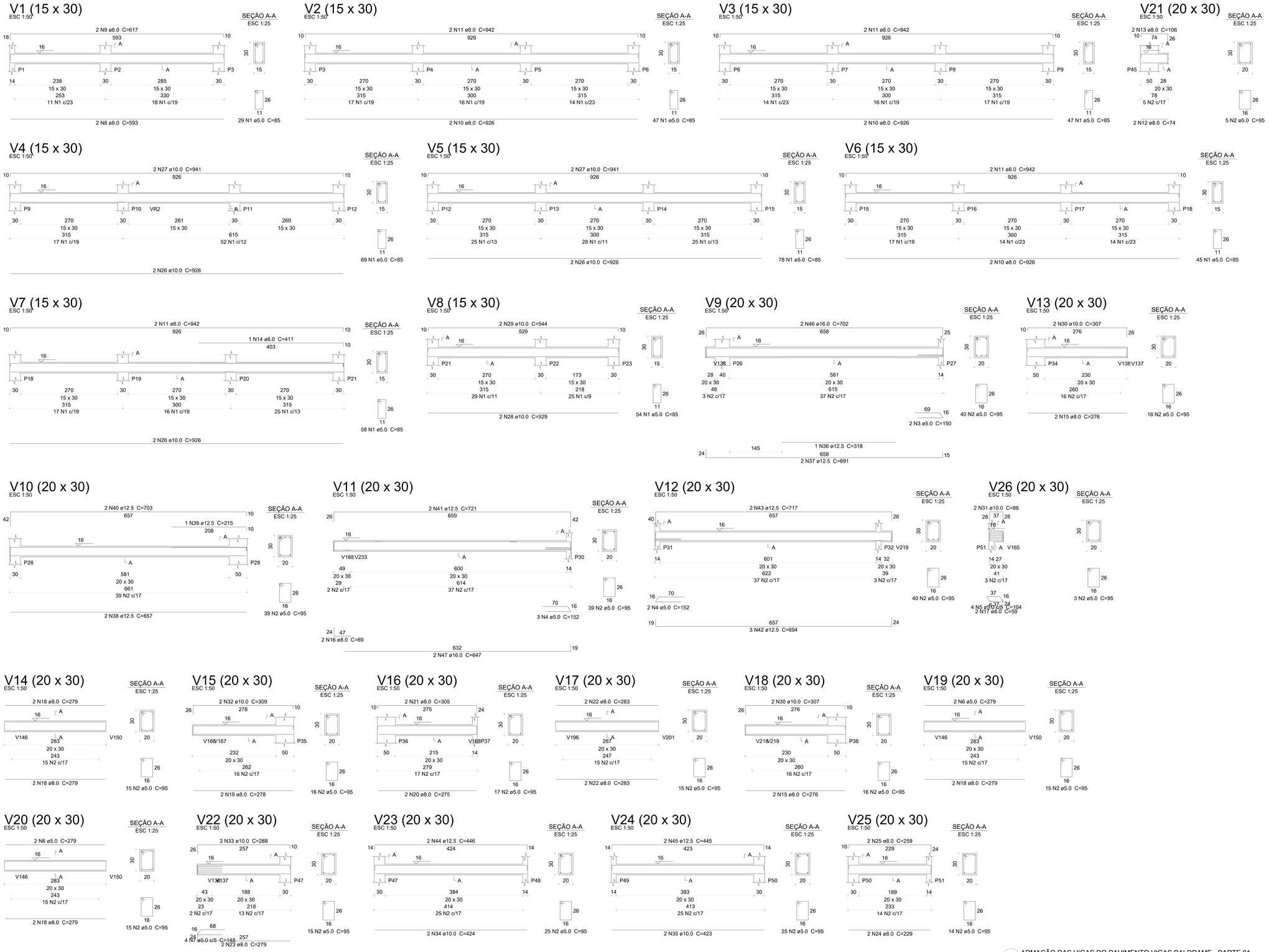
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO COBERTURA

SCO

FORMATO (1189x841)
REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA: INDICADA
DATA EMISSÃO: JAN/2023
PRANCHA: 09/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 01
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	427	85	36295
	2	5.0	370	95	35150
	3	5.0	2	150	300
	4	5.0	5	152	760
	5	5.0	4	104	416
	6	5.0	4	279	1116
	7	5.0	4	148	592
CA50	8	8.0	2	593	1186
	9	8.0	2	617	1234
	10	8.0	6	926	5556
	11	8.0	8	942	7536
	12	8.0	2	74	148
	13	8.0	2	106	212
	14	8.0	1	411	411
	15	8.0	4	276	1104
	16	8.0	2	69	138
	17	8.0	2	59	118
	18	8.0	8	279	2232
	19	8.0	2	278	556
	20	8.0	2	275	550
	21	8.0	2	305	610
	22	8.0	4	283	1132
	23	8.0	2	279	558
	24	8.0	2	229	458
	25	8.0	2	259	518
	26	10.0	6	926	5556
	27	10.0	4	941	3764
	28	10.0	2	529	1058
	29	10.0	2	544	1088
	30	10.0	4	307	1228
	31	10.0	2	86	172
	32	10.0	2	309	618
	33	10.0	2	288	576
	34	10.0	2	424	848
	35	10.0	2	423	846
	36	12.5	1	318	318
	37	12.5	2	691	1382
	38	12.5	2	657	1314
	39	12.5	1	215	215
	40	12.5	2	703	1406
	41	12.5	2	721	1442
	42	12.5	3	694	2082
	43	12.5	2	717	1434
	44	12.5	2	446	892
	45	12.5	2	445	890
	46	16.0	2	702	1404
	47	16.0	2	647	1294

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	242.6	95.7
	10.0	157.6	97.1
	12.5	113.8	109.6
	16.0	27	42.6
CA60	5.0	746.3	115

PESO TOTAL (kg)	
CA50	345
CA60	115

Volume de concreto (C-30) = 6.47 m³
Área de forma = 95.2 m²

CONTROLE DE REVISÕES		
N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acrescimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'agua, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA
APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:

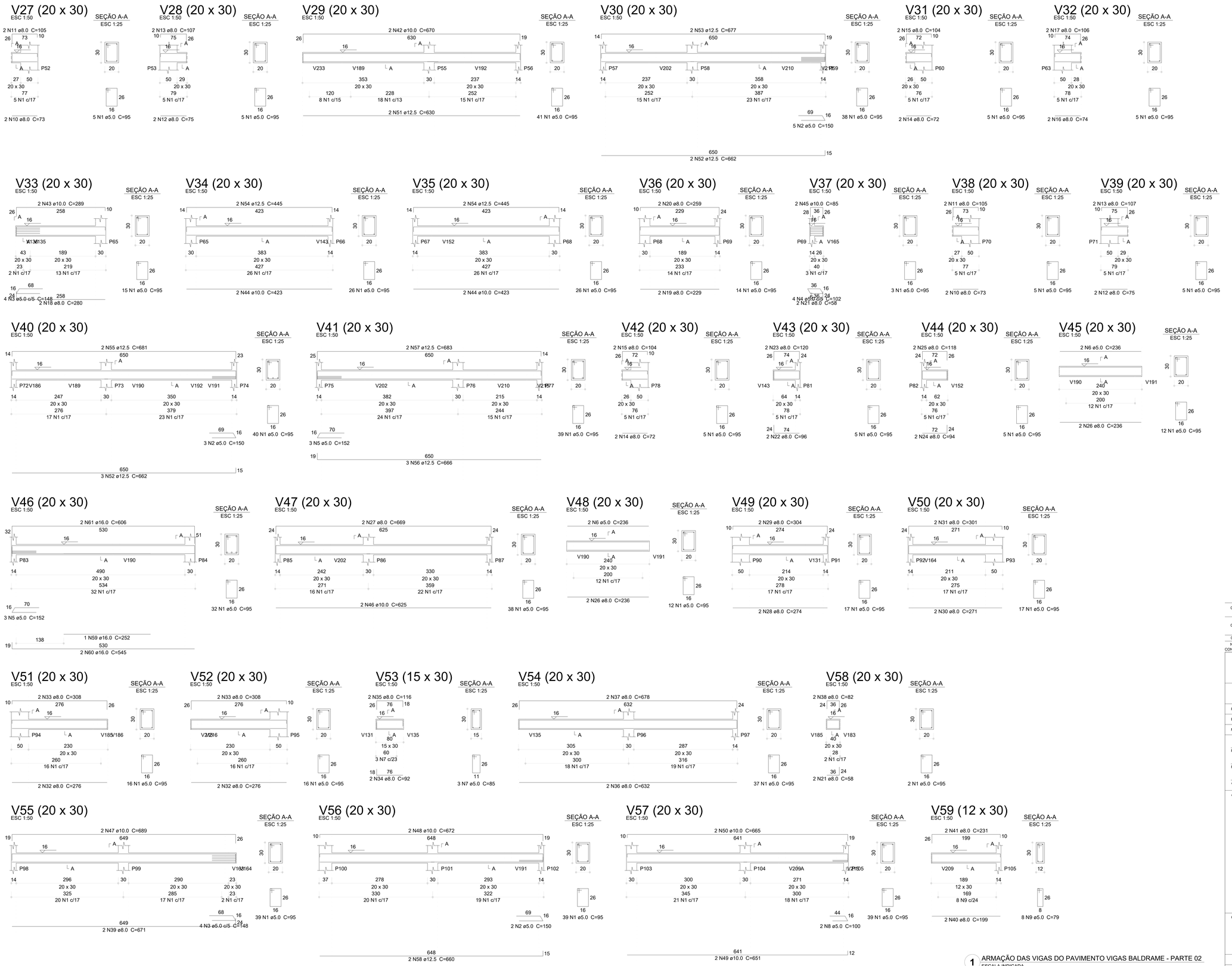
CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO VIGA BALDRAME
PARTE 01

SCO

FORMATO (1189x841)
REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA 1:25; 1:50
DATA EMISSÃO JAN/2023
PRANCHA 10/30



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 02
ESCALA INDICADA

Relação do aço

V27	V28	V29
V30	V31	V32
V33	V34	V35
V36	V37	V38
V39	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48	V49	V50
V51	V52	V53
V54	V55	V56
V57	V58	V59

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	603	95	57285
	2	5.0	10	150	1500
	3	5.0	8	148	1184
	4	5.0	4	102	408
	5	5.0	6	152	912
	6	5.0	4	236	944
	7	5.0	3	85	255
	8	5.0	2	100	200
	9	5.0	8	79	632
CA50	10	8.0	4	73	292
	11	8.0	4	105	420
	12	8.0	4	75	300
	13	8.0	4	107	428
	14	8.0	4	72	288
	15	8.0	4	104	416
	16	8.0	2	74	148
	17	8.0	2	106	212
	18	8.0	2	280	560
	19	8.0	2	229	458
	20	8.0	2	259	518
	21	8.0	4	58	232
	22	8.0	2	96	192
	23	8.0	2	120	240
	24	8.0	2	94	188
	25	8.0	2	118	236
	26	8.0	4	236	944
	27	8.0	2	669	1338
	28	8.0	2	274	548
	29	8.0	2	304	608
	30	8.0	2	271	542
	31	8.0	2	301	602
	32	8.0	4	276	1104
	33	8.0	4	308	1232
	34	8.0	2	92	184
	35	8.0	2	116	232
	36	8.0	2	632	1264
	37	8.0	2	678	1356
	38	8.0	2	82	164
	39	8.0	2	671	1342
	40	8.0	2	199	398
	41	8.0	2	231	462
	42	10.0	2	670	1340
	43	10.0	2	289	578
	44	10.0	4	423	1692
	45	10.0	2	85	170
	46	10.0	2	625	1250
	47	10.0	2	689	1378
	48	10.0	2	672	1344
	49	10.0	2	651	1302
	50	10.0	2	665	1330
	51	12.5	2	630	1260
	52	12.5	5	662	3310
	53	12.5	2	677	1354
	54	12.5	4	445	1780
	55	12.5	2	681	1362
	56	12.5	3	666	1998
	57	12.5	2	683	1366
	58	12.5	2	660	1320
	59	16.0	1	252	252
	60	16.0	2	545	1090
	61	16.0	2	606	1212

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	174.5	68.8
	10.0	103.9	64
	12.5	137.5	132.5
	16.0	25.6	40.3
CA60	5.0	633.2	97.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	305.6
CA60	97.6

Volume de concreto (C-30) = 5.91 m³
Área de forma = 79.74 m²

N°	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo: gradil e quadro de cargas no castelo d'água, de duchas higiênicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

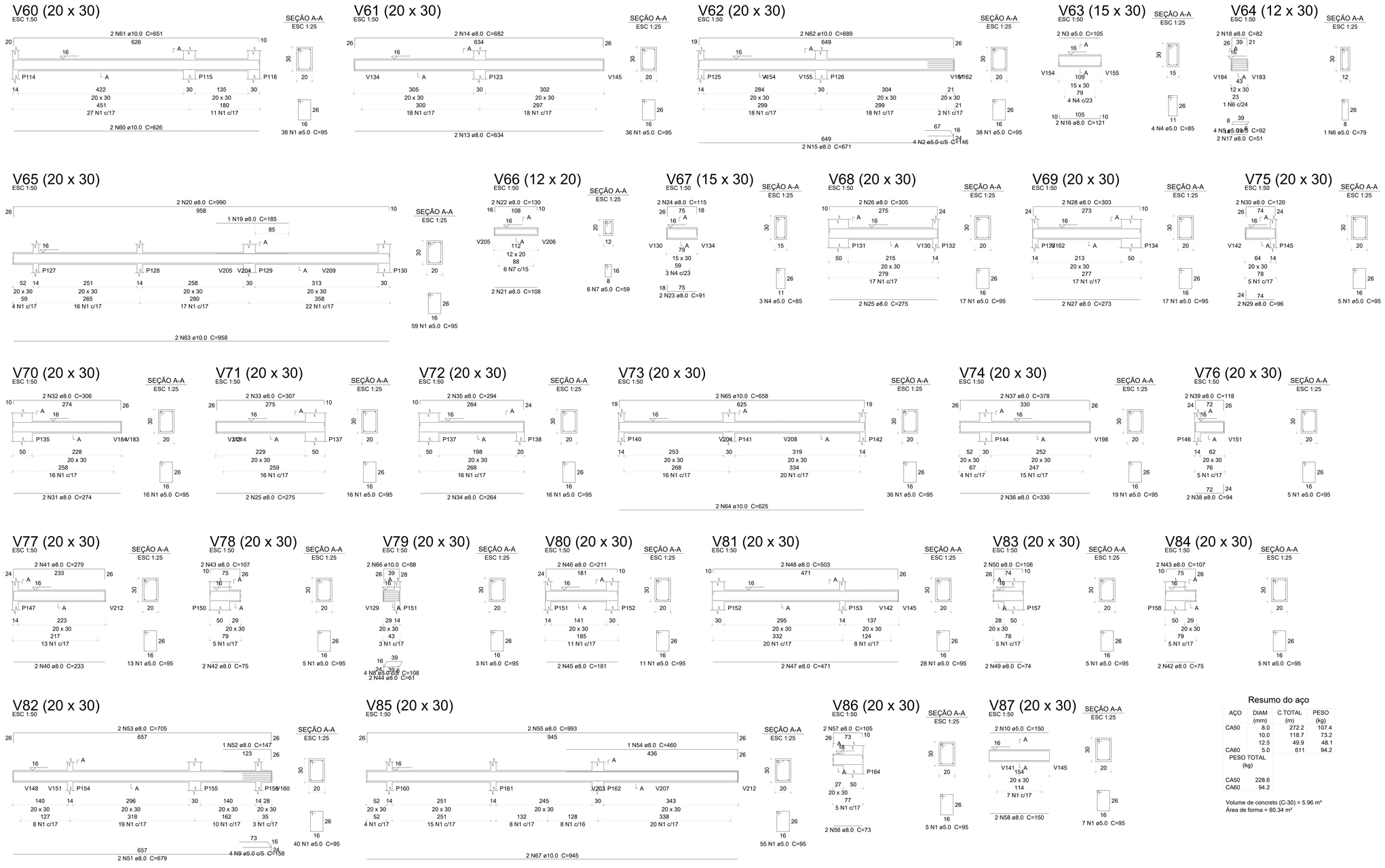
FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA
APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO VIGA BALDRAME
PARTE 02
SCO
FORMATO (1189x841)
REVISÃO: R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA: 1.25; 1:50
DATA EMISSÃO: JAN/2023
PRANCHA: 11/30



Relação do aço

V60	V61	V62
V63	V64	V65
V66	V67	V68
V69	V70	V71
V72	V73	V74
V75	V76	V77
V78	V79	V80
V81	V82	V83
V84	V85	V86
V87	V88	V89
V90	V91	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	596	95	56620
	2	5.0	4	146	584
	3	5.0	2	105	210
	4	5.0	7	85	595
	5	5.0	4	92	368
	6	5.0	1	79	79
	7	5.0	6	59	354
	8	5.0	4	108	432
	9	5.0	4	158	632
	10	5.0	2	150	300
	11	5.0	2	153	306
	12	5.0	4	154	616
	13	8.0	2	634	1268
	14	8.0	2	682	1364
	15	8.0	2	671	1342
	16	8.0	2	121	242
	17	8.0	2	51	102
	18	8.0	2	82	164
	19	8.0	1	185	185
	20	8.0	2	990	1980
	21	8.0	2	108	216
	22	8.0	2	130	260
	23	8.0	2	91	182
	24	8.0	2	115	230
	25	8.0	4	275	1100
	26	8.0	2	305	610
	27	8.0	2	273	546
	28	8.0	2	303	606
	29	8.0	2	96	192
	30	8.0	2	120	240
	31	8.0	2	274	548
	32	8.0	2	306	612
	33	8.0	2	307	614
	34	8.0	2	264	528
	35	8.0	2	294	588
	36	8.0	2	330	660
	37	8.0	2	378	756
	38	8.0	2	94	188
	39	8.0	2	118	236
	40	8.0	2	233	466
	41	8.0	2	279	558
	42	8.0	6	75	450
	43	8.0	6	107	642
	44	8.0	2	61	122
	45	8.0	2	181	362
	46	8.0	2	211	422
	47	8.0	2	471	942
	48	8.0	2	503	1006
	49	8.0	2	74	148
	50	8.0	2	106	212
	51	8.0	2	679	1358
	52	8.0	1	147	147
	53	8.0	2	705	1410
	54	8.0	1	460	460
	55	8.0	2	993	1986
	56	8.0	2	73	146
	57	8.0	2	105	210
	58	8.0	2	150	300
	59	8.0	2	153	306
	60	10.0	2	626	1252
	61	10.0	2	651	1302
	62	10.0	2	689	1378
	63	10.0	2	958	1916
	64	10.0	2	625	1250
	65	10.0	2	658	1316
	66	10.0	2	88	176
	67	10.0	2	945	1890
	68	10.0	2	694	1388
	69	12.5	2	893	1786
	70	12.5	2	927	1854
	71	12.5	2	675	1350

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	272.2	107.4
	10.0	118.7	73.2
	12.5	49.9	48.1
CA60	5.0	611	94.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	228.6
CA60	94.2

Volume de concreto (C-30) = 5.96 m³
Área de forma = 80.34 m²

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, fechamento frontal, sanitários 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da ceramica nos sanitários, cor dos portões dos solarios e altura da porta PA4; Acréscimo: gradi e quadro de cargas no casteio d'água, de duchas higienicas e escaninhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO VIGAS BALDRAME - PARTE 03
ESCALA INDICADA

FNDE MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:
ENDEREÇO:
MUNICÍPIO - UF:
PROPRIETÁRIO:
RESP. TÉCNICO: CAU / CREA
AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA
APROVAÇÕES
CAU / CREA
PREFEITURA / RA
OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 1
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
DETALHAMENTO ARMAÇÃO DAS VIGAS
PAVIMENTO VIGA BALDRAME
PARTE 03
SCO
FORMATO (1189x841)
REVISÃO R.00 R.01 R.02 R.03
ESCALA 1:25; 1:50
DATA EMISSÃO JAN/2023
PRANCHA 12/30