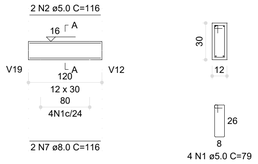
V217 (12 x 30)

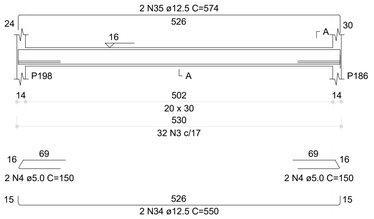
ESC 1:50



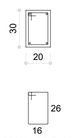
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V218 (20 x 30)

ESC 1:50

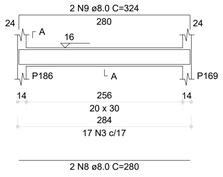


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

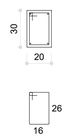


V219 (20 x 30)

ESC 1:50

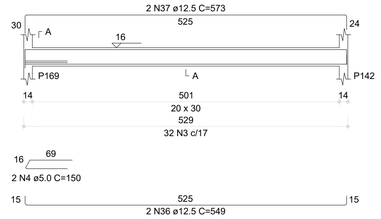


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

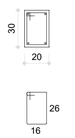


V220 (20 x 30)

ESC 1:50

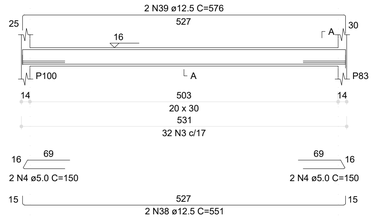


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

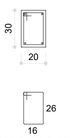


V221 (20 x 30)

ESC 1:50

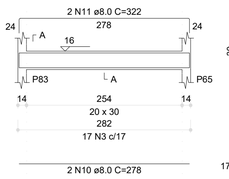


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

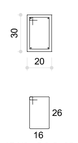


V222 (20 x 30)

ESC 1:50

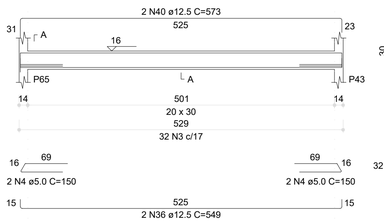


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

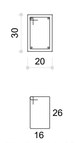


V223 (20 x 30)

ESC 1:50

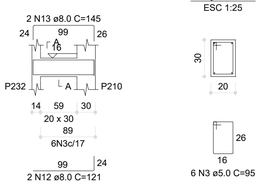


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V224 (20 x 30)

ESC 1:50

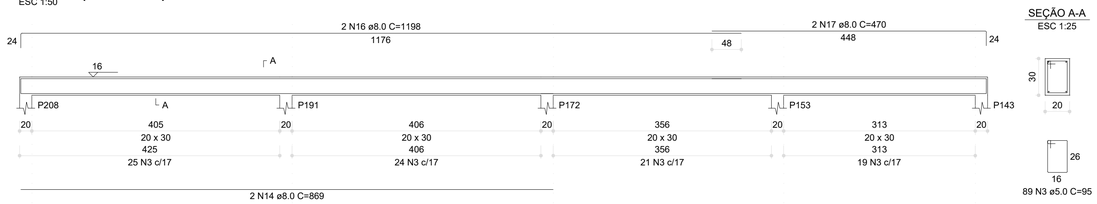


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	79	316
	2	5.0	2	116	232
	3	5.0	397	95	37715
	4	5.0	14	150	2100
	5	5.0	83	85	7055
	6	5.0	2	360	720
CA50	7	8.0	2	116	232
	8	8.0	2	280	560
	9	8.0	2	324	648
	10	8.0	2	278	556
	11	8.0	2	322	644
	12	8.0	2	121	242
	13	8.0	2	145	290
	14	8.0	2	869	1738
	15	8.0	2	727	1454
	16	8.0	2	1198	2396
	17	8.0	2	470	940
	18	8.0	2	120	240
	19	8.0	2	144	288
	20	8.0	2	266	532
	21	8.0	2	290	580
	22	8.0	2	469	938
	23	8.0	2	485	970
	24	8.0	2	369	738
	25	8.0	2	399	798
	26	8.0	2	1075	2150
	27	8.0	2	652	1304
	28	8.0	2	1198	2396
	29	8.0	2	555	1110
	30	8.0	2	709	1418
	31	8.0	2	130	260
	32	8.0	2	289	578
	33	10.0	2	698	1396
	34	12.5	2	550	1100
	35	12.5	2	574	1148
	36	12.5	2	549	2196
	37	12.5	2	573	1146
	38	12.5	2	551	1102
	39	12.5	2	576	1152
	40	12.5	2	573	1146
	41	12.5	2	310	620
	42	12.5	2	701	1402

V225 (20 x 30)

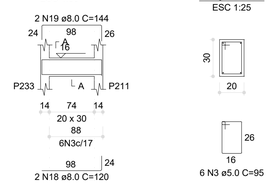
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V226 (20 x 30)

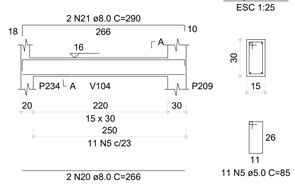
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V227 (15 x 30)

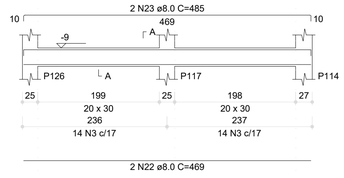
ESC 1:50



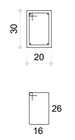
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V228 (20 x 30)

ESC 1:50

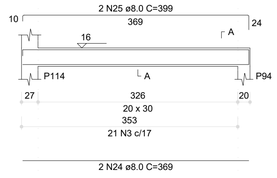


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

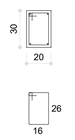


V229 (20 x 30)

ESC 1:50

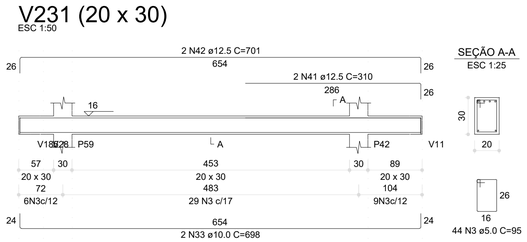


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V231 (20 x 30)

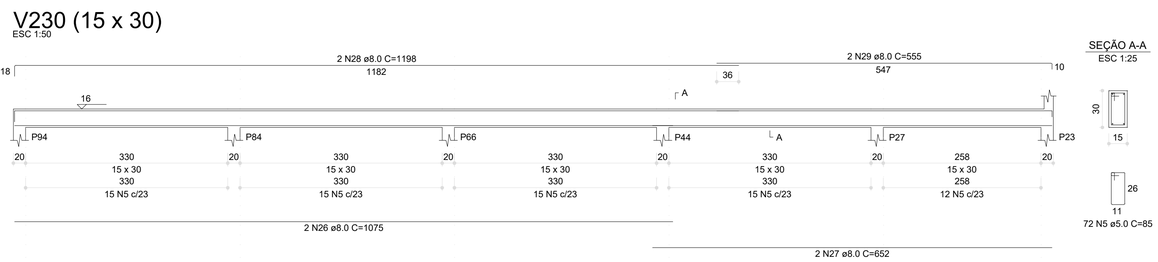
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V230 (15 x 30)

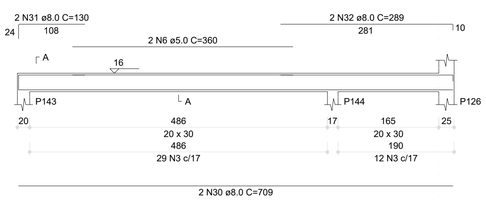
ESC 1:50



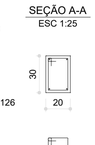
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V232 (20 x 30)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	240	94.7
	10.0	14	8.6
	12.5	110.1	106.1
CA60	5.0	481.4	74.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	209.4
CA60	74.2

Volume de concreto (C-30) = 4.55 m³
Área de forma = 63.48 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V217 V218 V219 V220 V221 V222 V223 V224 V225 V226 V227 V228 V229 V230 V231 V232

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.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

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 TÉRREO
PARTE 09

SCO

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA 1:25 / 1:50

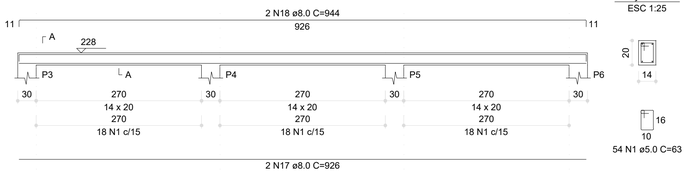
PRANCHA 18/34

FORMATO (841x594)

DATA EMISSÃO JAN/2023

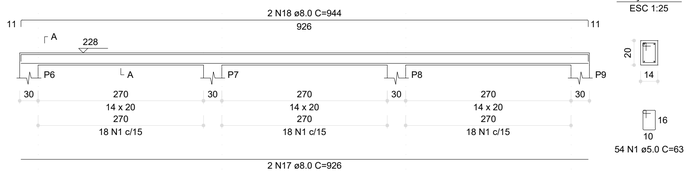
1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO TÉRREO - PARTE 09
ESCALA INDICADA

V2 (14 x 20)
ESC 1:50



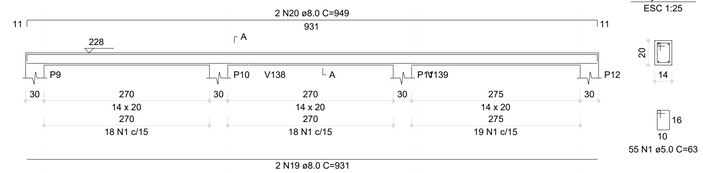
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3 (14 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4 (14 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

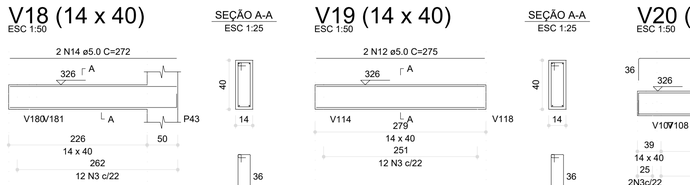
Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

RELAÇÃO DO AÇO

V2	V3	V4
V5	V6	V8
V9	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V18	V19	V20
V21	V22	V23
V24	V28	V46

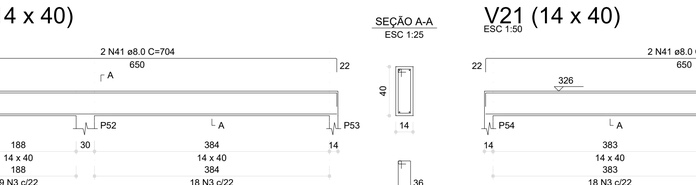
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	271	63	17073
	2	5.0	56	63	3170
	3	5.0	341	103	35123
	4	5.0	4	152	608
	5	5.0	2	378	756
	6	5.0	2	351	702
	7	5.0	4	164	656
	8	5.0	2	405	810
	9	5.0	16	79	1264
	10	5.0	4	160	640
	11	5.0	2	345	690
	12	5.0	4	275	1100
	13	5.0	2	275	550
	14	5.0	2	272	544
	15	5.0	4	79	316
	16	5.0	2	110	220
CA50	17	8.0	8	926	7408
	18	8.0	8	944	7552
	19	8.0	2	931	1862
	20	8.0	2	949	1898
	21	8.0	2	282	564
	22	8.0	2	297	594
	23	8.0	2	678	1356
	24	8.0	4	175	700
	25	8.0	2	657	1314
	26	8.0	2	191	382
	27	8.0	2	171	342
	28	8.0	2	679	1358
	29	8.0	2	677	1354
	30	8.0	2	195	390
	31	8.0	2	274	548
	32	8.0	2	316	632
	33	8.0	4	275	1100
	34	8.0	2	274	548
	35	8.0	2	316	632
	36	8.0	2	283	566
	37	8.0	2	303	606
	38	8.0	2	275	550
	39	8.0	2	292	584
	40	8.0	6	670	4020
	41	8.0	6	704	4224
	42	8.0	2	650	1300
	43	8.0	2	690	1380
	44	8.0	2	670	1340
	45	8.0	2	704	1408
	46	8.0	2	90	180
	47	8.0	2	124	248
	48	8.0	2	110	220
	49	10.0	2	200	400
	50	10.0	2	173	346
	51	10.0	16	91	1456
	52	10.0	2	211	422

V5 (14 x 20)
ESC 1:50



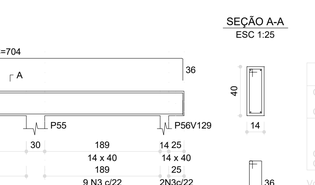
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6 (14 x 20)
ESC 1:50



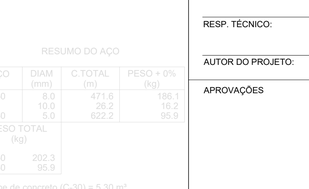
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8 (15 x 20)
ESC 1:50



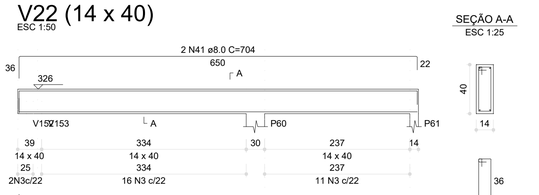
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13 (14 x 40)
ESC 1:50



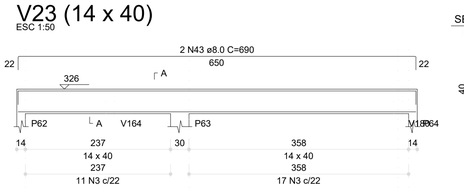
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9 (14 x 40)
ESC 1:50

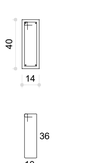


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

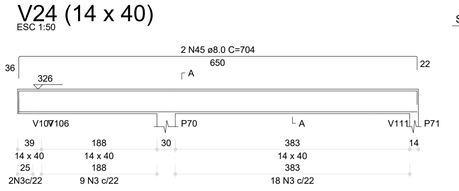
V10 (14 x 40)
ESC 1:50



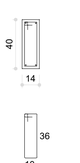
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V11 (14 x 40)
ESC 1:50



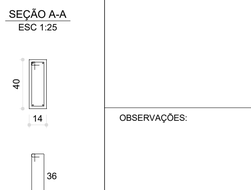
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



ESPERA P235
ESC 1:25

ESPERA P236
ESC 1:25

V15 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P237
ESC 1:25

V16 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V17 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P238
ESC 1:25

V46 (12 x 20)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V18 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	471.6	186.1
	10.0	26.2	16.2
CA60	5.0	622.2	95.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	202.3		
CA60	95.9		

Volume de concreto (C-30) = 5.30 m³
Área de forma = 92.34 m²

V22 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V28 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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

CONTROLE DE REVISÕES

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.

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 COBERTURA
PARTE 01

SCO

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

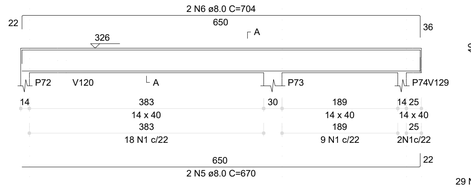
ESCALA: 1:25 / 1:50

PRANCHA: 19/34

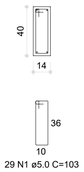
FORMATO: (841x594)

DATA EMISSÃO: JAN/2023

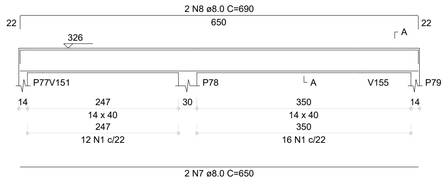
V25 (14 x 40)
ESC 1:50



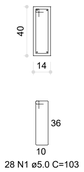
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



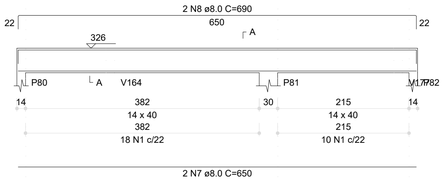
V26 (14 x 40)
ESC 1:50



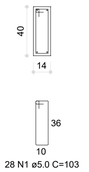
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



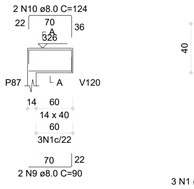
V27 (14 x 40)
ESC 1:50



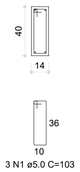
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



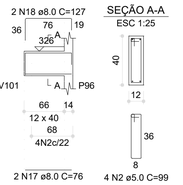
V29 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V33 (12 x 40)
ESC 1:50



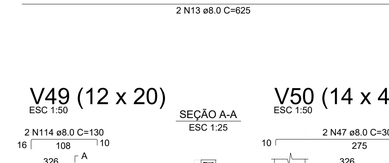
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V25	V26	V27
V29	V30	V31
V32	V33	V34
V35	V36	V37
V38	V39	V40
V41	V42	V43
V44	V45	V47
V48	V50	V51
V49	V52	V53
V54		

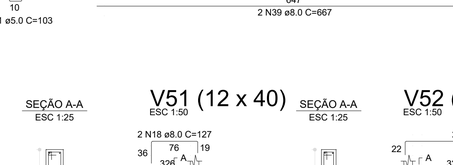
AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60		5.0	449	103	46247
	2	5.0	16	99	1584
	3	5.0	8	75	600
	4	5.0	5	79	395
CA50	5	8.0	2	670	1340
	6	8.0	2	704	1408
	7	8.0	4	650	2600
	8	8.0	4	690	2760
	9	8.0	2	90	180
	10	8.0	2	124	248
	11	8.0	2	530	1060
	12	8.0	2	570	1140
	13	8.0	6	625	3750
	14	8.0	2	685	1370
	15	8.0	2	274	548
	16	8.0	2	302	604
	17	8.0	2	76	152
	18	8.0	4	127	508
	19	8.0	2	271	542
	20	8.0	2	299	598
	21	8.0	2	275	550
	22	8.0	2	317	634
	23	8.0	2	292	584
	24	8.0	2	314	628
	25	8.0	2	279	1358
	26	8.0	2	669	1338
	27	8.0	2	703	1406
	28	8.0	2	648	1296
	29	8.0	2	688	1376
	30	8.0	2	640	1280
	31	8.0	2	680	1360
	32	8.0	2	35	70
	33	8.0	2	86	172
	34	8.0	2	196	392
	35	8.0	2	247	494
	36	8.0	2	626	1252
	37	8.0	2	686	1332
	38	8.0	2	693	1386
	39	8.0	2	667	1334
	40	8.0	2	701	1402
	41	8.0	4	36	144
	42	8.0	2	906	1812
	43	8.0	2	934	1868
	44	8.0	2	222	244
	45	8.0	2	146	292
	46	8.0	2	275	550
	47	8.0	2	303	606
	48	8.0	2	274	548
	49	8.0	2	273	546
	50	8.0	2	301	602
	51	8.0	2	274	548
	52	8.0	2	302	604
	53	8.0	2	272	544
	54	8.0	2	314	628
	55	10.0	8	91	728

V30 (14 x 40)
ESC 1:50

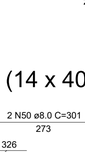


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

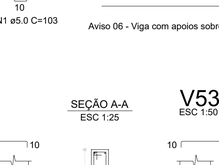
V31 (14 x 40)
ESC 1:50



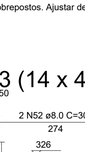
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



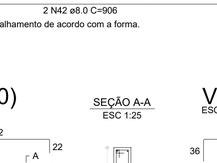
V32 (14 x 40)
ESC 1:50



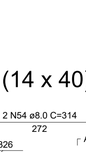
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



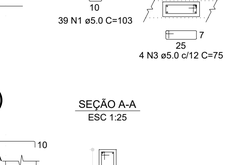
V34 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V35 (14 x 40)
ESC 1:50



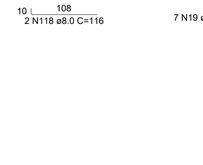
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	475.9	187.8
	10.0	7.2	4.5
CA60	5.0	490.2	75.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	192.3		
CA60	75.6		

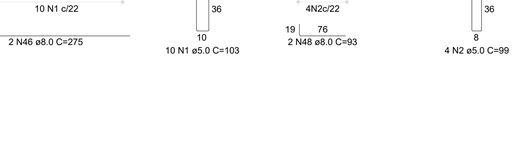
Volume de concreto (C-30) = 5.56 m³
Área de forma = 93.99 m²

V36 (14 x 40)
ESC 1:50



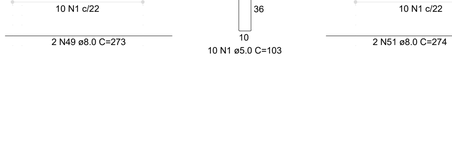
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V37 (14 x 40)
ESC 1:50



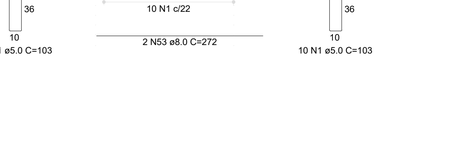
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V38 (14 x 40)
ESC 1:50

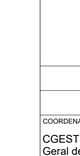


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V39 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V40 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V41 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V42 (12 x 40)
ESC 1:50

Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos.
Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P240
ESC 1:25

V43 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V47 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V44 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V45 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V48 (14 x 40)
ESC 1:50

Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P241
ESC 1:25

V49 (12 x 20)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V50 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V51 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V52 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V53 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V54 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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

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 COBERTURA PARTE 02

SCO

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA: 1:25 / 1:50

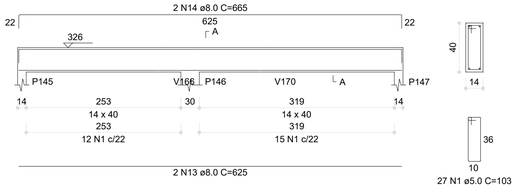
PRANCHA: 20/34

FORMATO: (841x594)

DATA EMISSÃO: JAN/2023

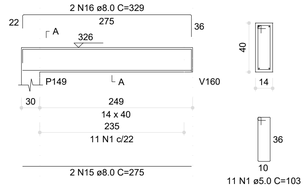
1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 02
ESCALA INDICADA

V55 (14 x 40)
ESC 1:50



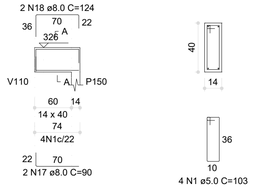
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V56 (14 x 40)
ESC 1:50



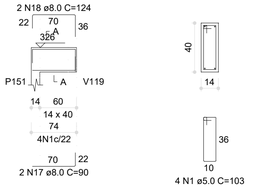
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V57 (14 x 40)
ESC 1:50



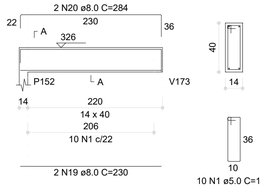
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V58 (14 x 40)
ESC 1:50



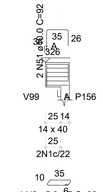
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V59 (14 x 40)
ESC 1:50

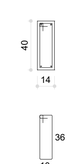


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

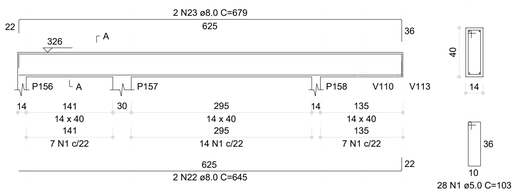
V60 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

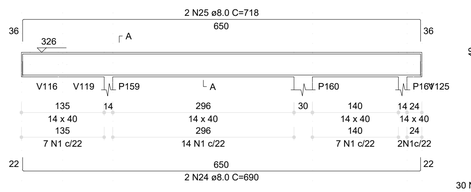


V61 (14 x 40)
ESC 1:50

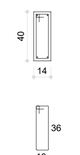


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

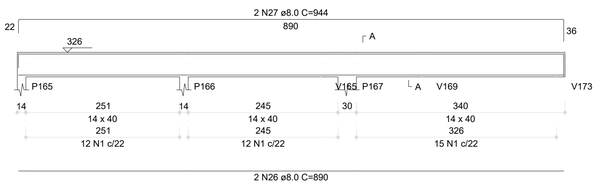
V62 (14 x 40)
ESC 1:50



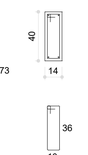
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



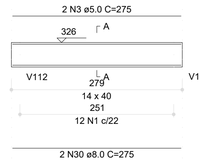
V63 (14 x 40)
ESC 1:50



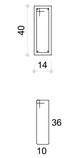
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



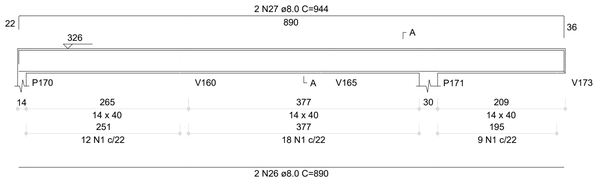
V67 (14 x 40)
ESC 1:50



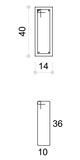
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



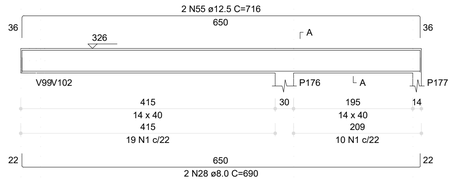
V64 (14 x 40)
ESC 1:50



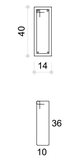
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



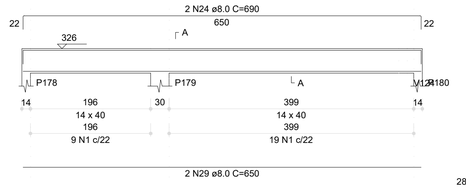
V65 (14 x 40)
ESC 1:50



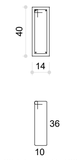
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V66 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

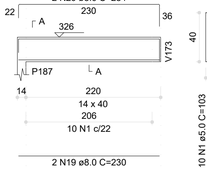


RESUMO DO AÇO

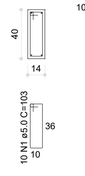
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	5.0	440.3	175.7
	8.0	20.7	12.8
	12.5	14.3	13.8
CA60	5.0	585.5	90.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	200.3		
CA60	90.2		

Volume de concreto (C-30) = 5.73 m³
Área de forma = 96.07 m²

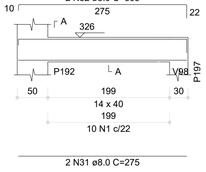
V68 (14 x 40)
ESC 1:50



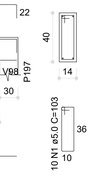
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V69 (14 x 40)
ESC 1:50

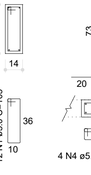


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

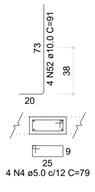


V70 (14 x 40)
ESC 1:50

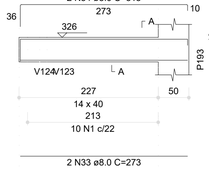
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



ESPERA P243
ESC 1:25

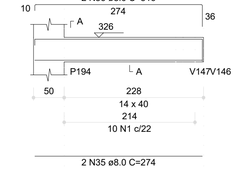


V71 (14 x 40)
ESC 1:50

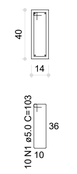


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

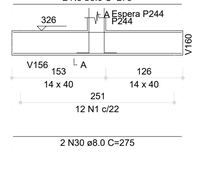
V72 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

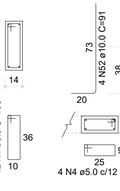


V73 (14 x 40)
ESC 1:50

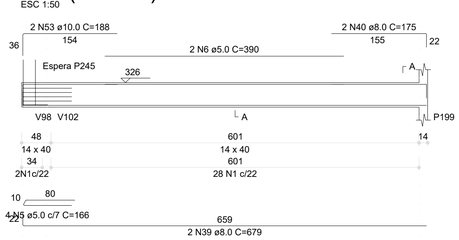


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

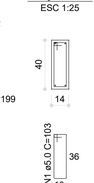
ESPERA P244
ESC 1:25



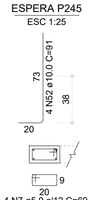
V75 (14 x 40)
ESC 1:50



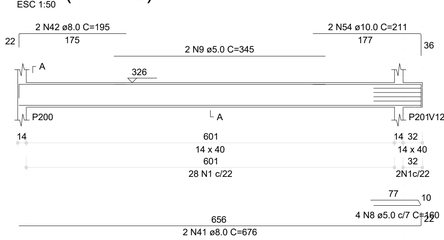
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



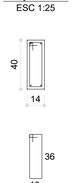
ESPERA P245
ESC 1:25



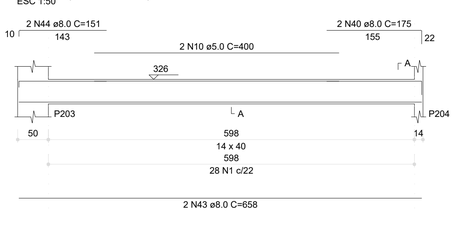
V76 (14 x 40)
ESC 1:50



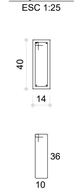
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



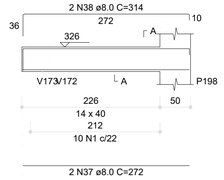
V77 (14 x 40)
ESC 1:50



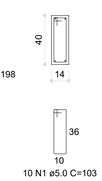
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



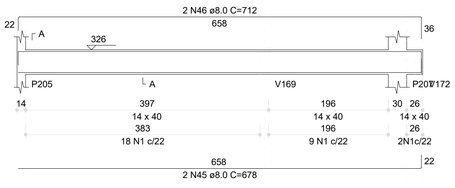
V74 (14 x 40)
ESC 1:50



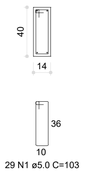
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



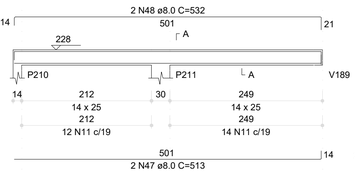
V78 (14 x 40)
ESC 1:50



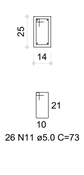
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



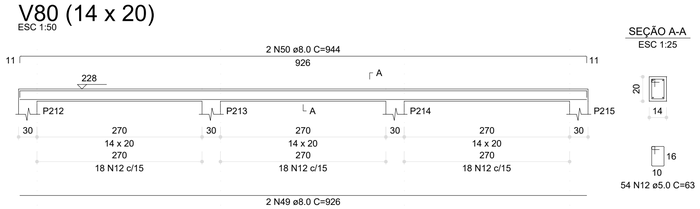
V79 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V80 (14 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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

RELAÇÃO DO AÇO

V55 V56 V57
V58 V59 V60
V61 V62 V63
V64 V65 V66
V67 V68 V69
V70 V71 V72
V73 V74 V76
V76 V77 V78
V79 V80

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	454	103	46762
	2	5.0	4	88	352
	3	5.0	6	275	1650
	4	5.0	8	79	632
	5	5.0	4	166	664
	6	5.0	2	390	780
	7	5.0	4	69	276
	8	5.0	4	160	640
	9	5.0	2	345	690
	10	5.0	2	400	800
	11	5.0	26	73	1898
	12	5.0	54	63	3402
CA50	13	8.0	2	625	1250
	14	8.0	2	665	1330
	15	8.0	2	275	550
	16	8.0	2	329	658
	17	8.0	4	90	360
	18	8.0	4	124	496
	19	8.0	4	230	920
	20	8.0	2	284	1136
	21	8.0	2	55	110
	22	8.0	2	645	1290
	23	8.0	2	679	1358
	24	8.0	4	690	2760
	25	8.0	2	718	1436
	26	8.0	4	890	3560
	27	8.0	4	944	3776
	28	8.0	2	690	1380
	29	8.0	2	650	1300
	30	8.0	6	275	1650
	31	8.0	2	275	550
	32	8.0	2	303	606
	33	8.0	2	273	546
	34	8.0	2	315	630
	35	8.0	2	274	548
	36	8.0	2	316	632
	37	8.0	2	272	544
	38	8.0	2	314	628
	39	8.0	4	679	1358
	40	8.0	4	175	700
	41	8.0	2	676	1352
	42	8.0	2	195	390
	43	8.0	2	658	1316
	44	8.0	2	151	302
	45	8.0	2	678	1356
	46	8.0	2	712	1424
	47	8.0	2	513	1026
	48	8.0	2	532	1064
	49	8.0	2	926	1852
	50	8.0	2	944	1888
	51	10.0	2	92	184
	52	10.0	2	910	1092
	53	10.0	2	188	376
	54	10.0	2	211	422
	55	12.5	2	716	1432

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 DAS VIGAS
PAVIMENTO COBERTURA
PARTE 03

SCO

FORMATO (841x594)

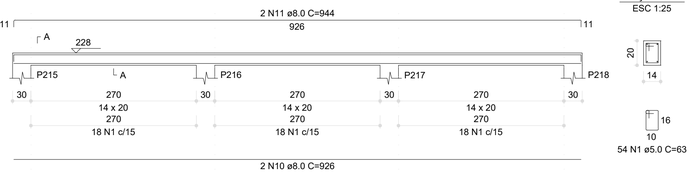
REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA 1:25 / 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

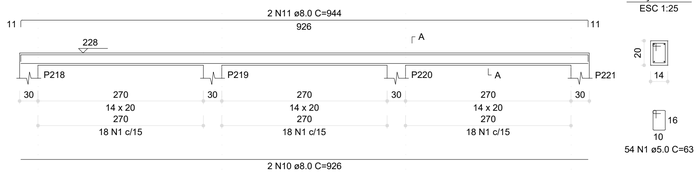
PRANCHA 21/34

V81 (14 x 20)
ESC 1:50



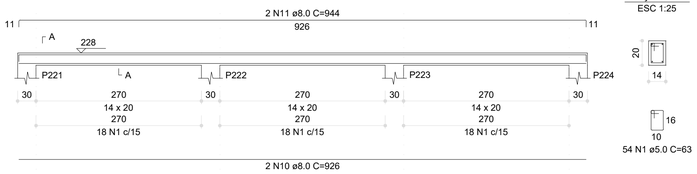
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V82 (14 x 20)
ESC 1:50



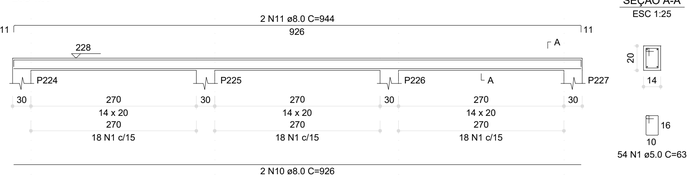
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V83 (14 x 20)
ESC 1:50



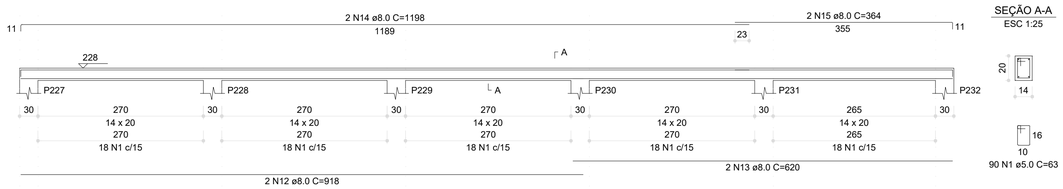
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V84 (14 x 20)
ESC 1:50



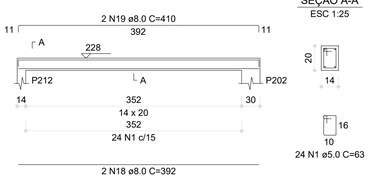
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V85 (14 x 20)
ESC 1:50



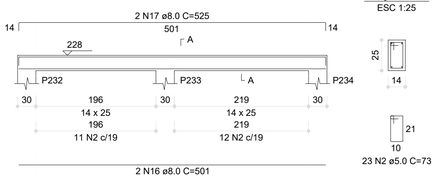
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V87 (14 x 20)
ESC 1:50



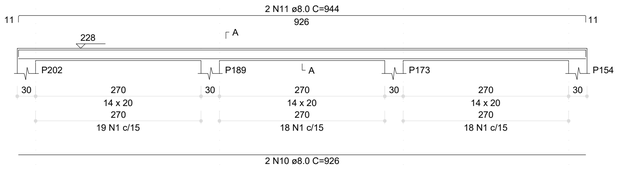
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V86 (14 x 25)
ESC 1:50

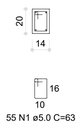


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

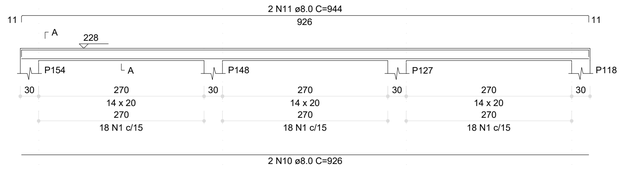
V88 (14 x 20)
ESC 1:50



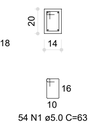
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



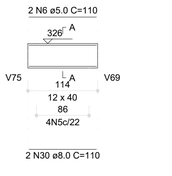
V89 (14 x 20)
ESC 1:50



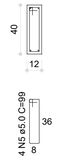
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



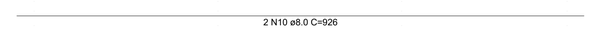
V98 (12 x 40)
ESC 1:50



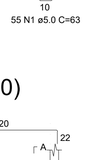
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V90 (14 x 20)
ESC 1:50



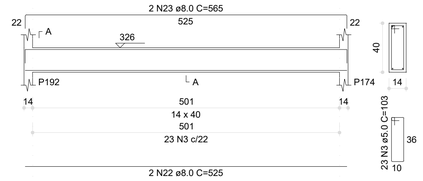
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V91 (14 x 20)
ESC 1:50

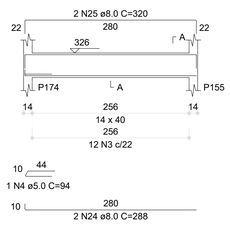
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V92 (14 x 40)
ESC 1:50

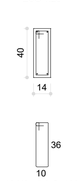


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

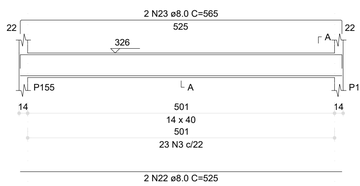
V93 (14 x 40)
ESC 1:50



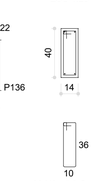
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



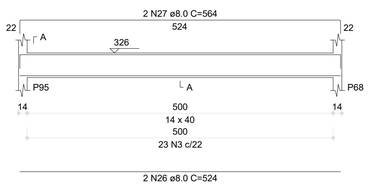
V94 (14 x 40)
ESC 1:50



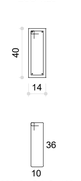
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



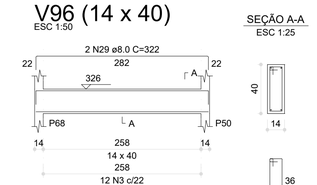
V95 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

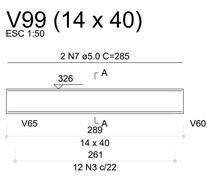


V96 (14 x 40)
ESC 1:50

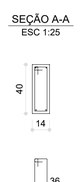


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

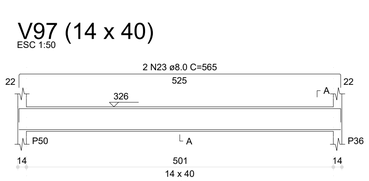
V99 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

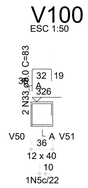


V97 (14 x 40)
ESC 1:50

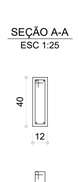


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

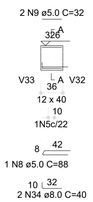
V100 (12 x 40)
ESC 1:50



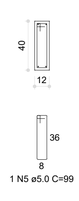
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



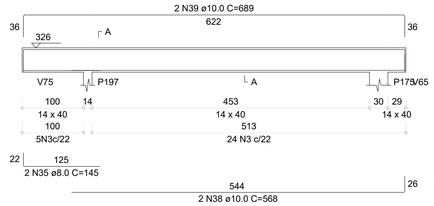
V101 (12 x 40)
ESC 1:50



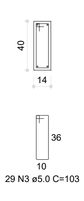
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



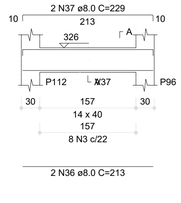
V102 (14 x 40)
ESC 1:50



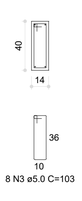
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V105 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 04
ESCALA INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO

V81	V82	V83
V84	V85	V86
V87	V88	V89
V90	V91	V92
V93	V94	V95
V96	V97	V98
V99	V100	V101
V102	V105	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	580	63	36540
	2	5.0	23	73	1679
	3	5.0	165	103	16995
	4	5.0	1	94	94
	5	5.0	6	99	594
	6	5.0	2	110	220
	7	5.0	2	285	570
	8	5.0	1	88	88
	9	5.0	2	32	64
CA50	10	8.0	14	926	12964
	11	8.0	14	944	13216
	12	8.0	4	918	3672
	13	8.0	2	620	1240
	14	8.0	4	1198	4792
	15	8.0	2	364	728
	16	8.0	2	501	1002
	17	8.0	2	525	1050
	18	8.0	2	392	784
	19	8.0	2	410	820
	20	8.0	2	528	1056
	21	8.0	2	275	550
	22	8.0	6	525	3150
	23	8.0	6	565	3390
	24	8.0	2	288	576
	25	8.0	2	320	640
	26	8.0	2	524	1048
	27	8.0	2	564	1128
	28	8.0	2	282	564
	29	8.0	2	322	644
	30	8.0	2	110	220
	31	8.0	2	285	570
	32	8.0	2	32	64
	33	8.0	2	83	166
	34	8.0	2	40	80
	35	8.0	2	145	290
	36	8.0	2	213	426
	37	8.0	2	229	458
	38	10.0	2	568	1136
	39	10.0	2	689	1378

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	552.9	218.2
	10.0	28.1	15.5
CA60	5.0	568.4	87.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	233.7
CA60	87.6

Volume de concreto (C-30) = 4.58 m³
Área de forma = 82.83 m²

CONTROLE DE REVISÕES

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.

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 COBERTURA
PARTE 04

SCO

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

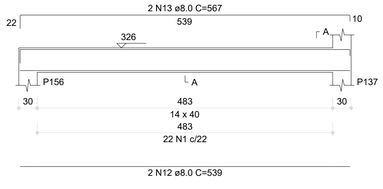
ESCALA: 1:25 / 1:50

PRANCHA: 22/34

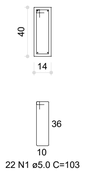
FORMATO: (841x594)

DATA EMISSÃO: JAN/2023

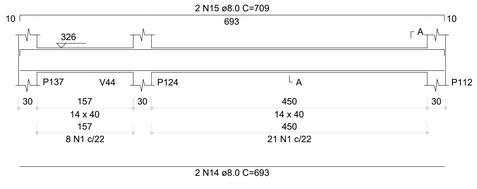
V103 (14 x 40)
ESC 1:50



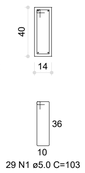
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



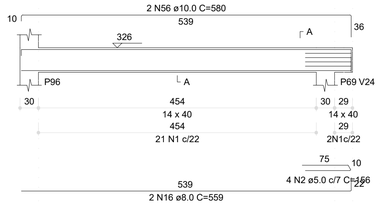
V104 (14 x 40)
ESC 1:50



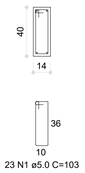
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



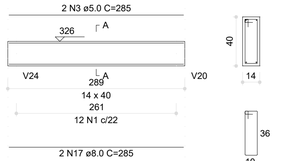
V106 (14 x 40)
ESC 1:50



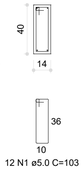
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



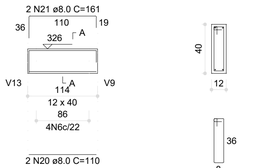
V107 (14 x 40)
ESC 1:50



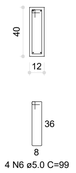
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



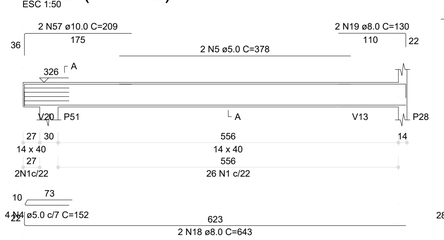
V109 (12 x 40)
ESC 1:50



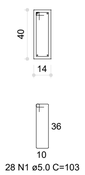
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



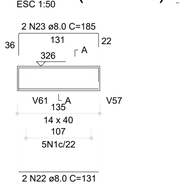
V108 (14 x 40)
ESC 1:50



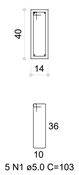
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



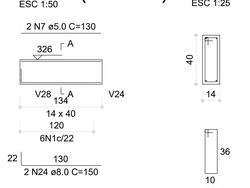
V110 (14 x 40)
ESC 1:50



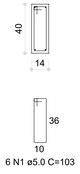
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



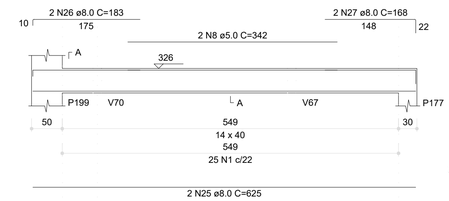
V111 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

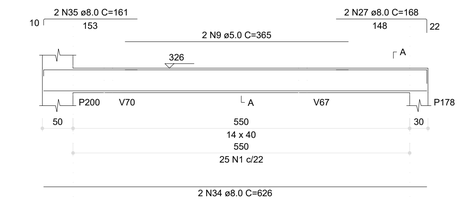


V112 (14 x 40)
ESC 1:50

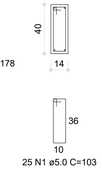


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

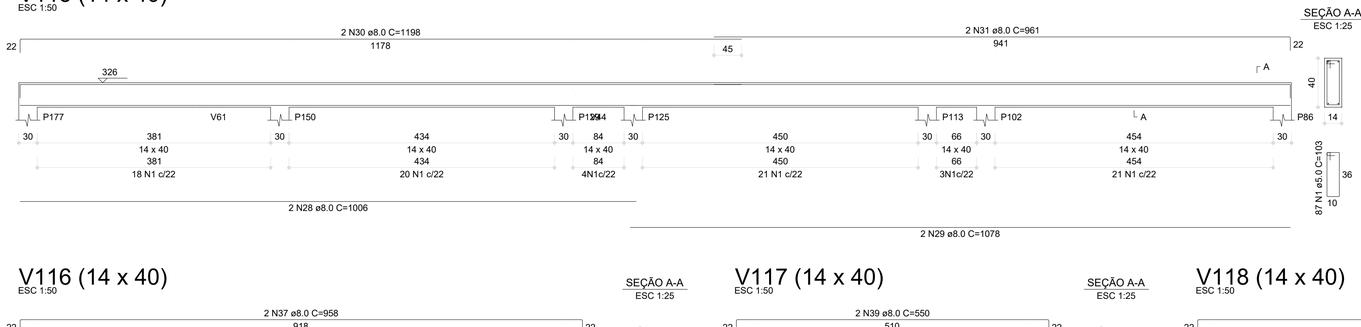
V115 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

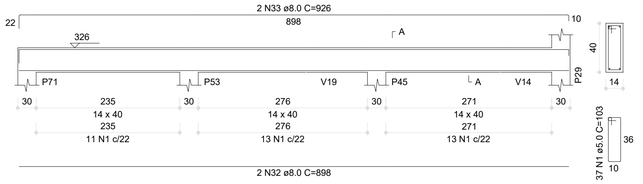


V113 (14 x 40)
ESC 1:50

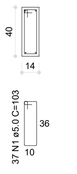


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V114 (14 x 40)
ESC 1:50



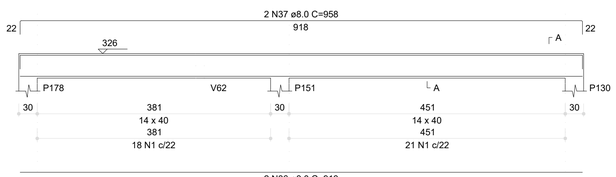
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



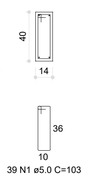
03	JANEIRO/ 2023	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais e acréscimo de elementos para adequação da arquitetura. Atendimento a NBR 6118/2014 e NBR 6122/2019.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/2015; Alteração: quadro de áreas, 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.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

CONTROLE DE REVISÕES

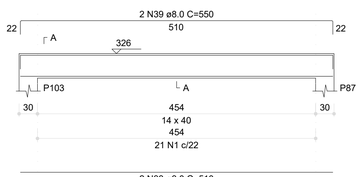
V116 (14 x 40)
ESC 1:50



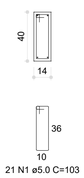
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



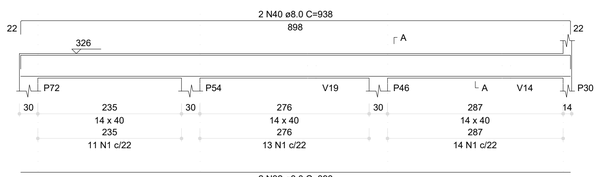
V117 (14 x 40)
ESC 1:50



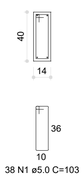
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



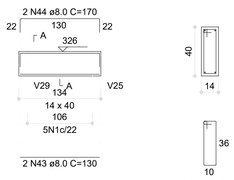
V118 (14 x 40)
ESC 1:50



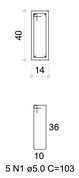
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



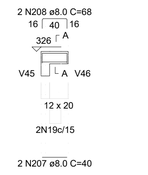
V120 (14 x 40)
ESC 1:50



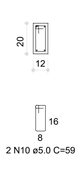
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



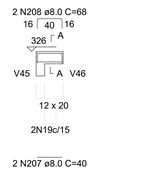
V121 (12 x 20)
ESC 1:50



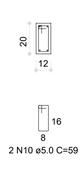
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



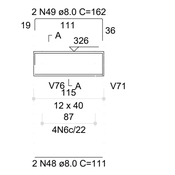
V122 (12 x 20)
ESC 1:50



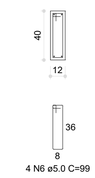
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



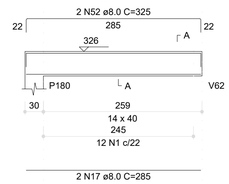
V123 (12 x 40)
ESC 1:50



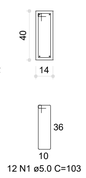
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



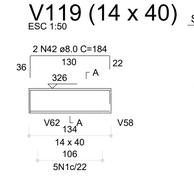
V125 (14 x 40)
ESC 1:50



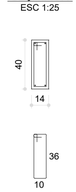
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V119 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

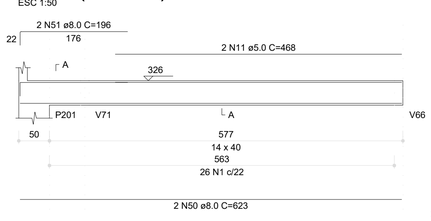


RESUMO DO AÇO

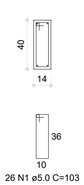
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	482.9	190.5
	10.0	15.8	9.7
CA60	5.0	604.8	93.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	200.3		
CA60	93.2		

Volume de concreto (C-30) = 6,45 m³
Área de forma = 108,57 m²

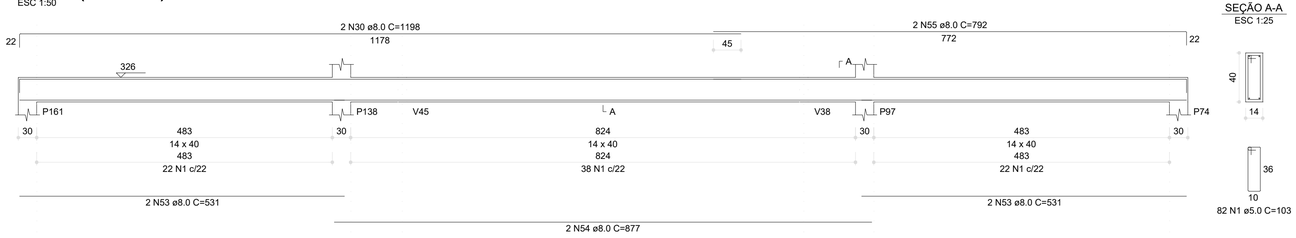
V124 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V126 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 05
ESCALA INDICADA

V103	V104	V106
V107	V108	V109
V110	V111	V112
V113	V114	V115
V116	V117	V118
V119	V120	V121
V122	V123	V124
V125	V126	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	527	103	54281
	2	5.0	4	156	624
	3	5.0	2	285	570
	4	5.0	2	152	608
	5	5.0	2	378	756
	6	5.0	8	99	792
	7	5.0	2	130	260
	8	5.0	2	342	684
	9	5.0	2	365	730
	10	5.0	3	79	237
	11	5.0	2	468	936
CA50	12	8.0	2	539	1078
	13	8.0	2	567	1134
	14	8.0	2	693	1386
	15	8.0	2	709	1418
	16	8.0	2	559	1119
	17	8.0	4	285	1140
	18	8.0	2	643	1286
	19	8.0	2	130	260
	20	8.0	2	110	220
	21	8.0	2	161	322
	22	8.0	2	131	262
	23	8.0	2	185	370
	24	8.0	2	150	300
	25	8.0	2	625	1250
	26	8.0	2	183	366
	27	8.0	2	168	672
	28	8.0	2	1006	2012
	29	8.0	2	1078	2158
	30	8.0	2	1198	4792
	31	8.0	2	961	1922
	32	8.0	4	898	3592
	33	8.0	4	926	1852
	34	8.0	2	626	1252
	35	8.0	2	161	322
	36	8.0	2	918	1836
	37	8.0	2	958	1916
	38	8.0	2	510	1020
	39	8.0	2	550	1100
	40	8.0	2	938	1876
	41	8.0	2	130	260
	42	8.0	2	184	368
	43	8.0	2	100	200
	44	8.0	2	170	340
	45	8.0	2	40	80
	46	8.0	4	88	352
	47	8.0	2	52	104
	48	8.0	2	111	222
	49	8.0	2	162	324
	50	8.0	2	623	1246
	51	8.0	2	196	392
	52	8.0	2	325	650
	53	8.0	2	531	2124
	54	8.0	2	877	1754
	55	8.0	2	792	1584
	56	10.0	2	580	1160
	57	16.0	2	209	418

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 COBERTURA
PARTE 05

SCO

REVISÃO
R.00 R.03
R.01
R.02

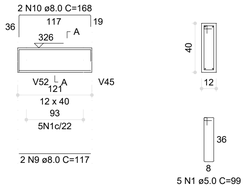
ESCALA
1:25 / 1:50

PRANCHA
23/34

FORMATO
(841x594)

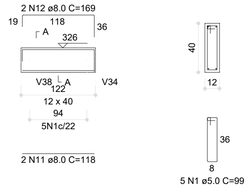
DATA EMISSÃO
JAN/2023

V127 (12 x 40)
ESC 1:50



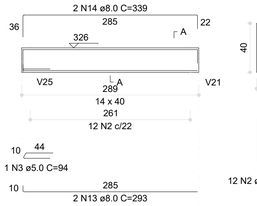
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V128 (12 x 40)
ESC 1:50



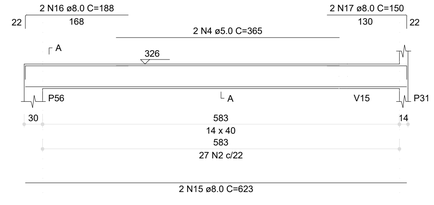
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V129 (14 x 40)
ESC 1:50

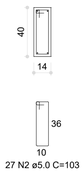


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

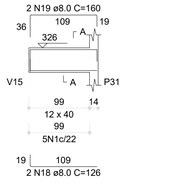
V130 (14 x 40)
ESC 1:50



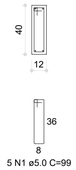
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



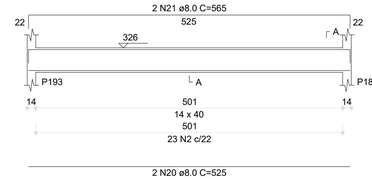
V131 (12 x 40)
ESC 1:50



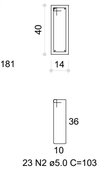
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V132 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

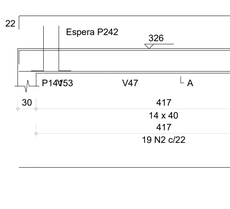


RELAÇÃO DO AÇO

V127	V128	V129
V130	V131	V132
V133	V134	V135
V136	V137	V138
V139	V140	V141
V142	V143	V144
V145	V146	V147
V148	V149	V150
V151	V152	V153
V154	V155	

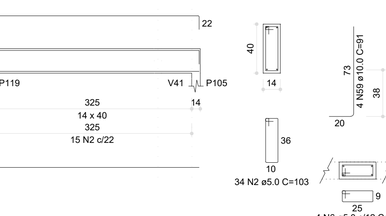
AÇO	N	DIAM (mm)	Quant	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	35	99	3465
	2	5.0	464	103	47792
	3	5.0	1	94	94
	4	5.0	2	365	730
	5	5.0	26	65	1690
	6	5.0	8	78	624
	7	5.0	2	116	232
	8	5.0	2	150	300
CA50	9	8.0	2	117	234
	10	8.0	2	168	336
	11	8.0	2	118	236
	12	8.0	2	169	338
	13	8.0	2	293	586
	14	8.0	4	339	1356
	15	8.0	2	623	1246
	16	8.0	2	188	376
	17	8.0	2	150	300
	18	8.0	2	126	252
	19	8.0	2	160	320
	20	8.0	4	525	2100
	21	8.0	4	565	2260
	22	8.0	2	280	560
	23	8.0	2	320	640
	24	8.0	2	526	1052
	25	8.0	2	566	1132
	26	8.0	2	279	558
	27	8.0	2	319	638
	28	8.0	2	527	1054
	29	8.0	2	567	1134
	30	8.0	2	193	386
	31	8.0	2	205	410
	32	8.0	2	217	434
	33	8.0	6	524	3144
	34	8.0	6	564	3384
	35	8.0	4	283	1132
	36	8.0	4	323	1292
	37	8.0	2	522	1044
	38	8.0	2	503	1006
	39	8.0	2	946	1892
	40	8.0	2	473	946
	41	8.0	2	1198	2396
	42	8.0	2	291	582
	43	8.0	2	138	276
	44	8.0	2	164	328
	45	8.0	2	811	1622
	46	8.0	2	851	1702
	47	8.0	2	133	266
	48	8.0	2	214	428
	49	8.0	2	248	496
	50	8.0	2	631	1262
	51	8.0	2	685	1370
	52	8.0	2	285	570
	53	8.0	2	663	1326
	54	8.0	2	112	224
	55	8.0	2	132	264
	56	8.0	2	630	1260
	57	8.0	2	698	1396
	58	10.0	2	205	410
	59	10.0	2	64	128
	60	10.0	2	690	1380

V133 (14 x 40)
ESC 1:50

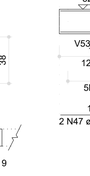


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

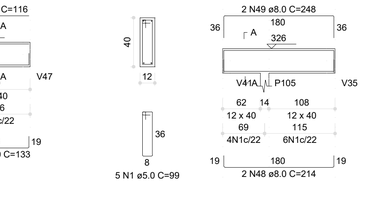
V134 (14 x 40)
ESC 1:50



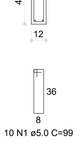
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



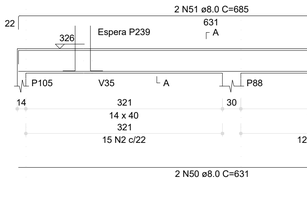
V135 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

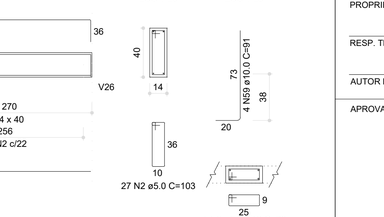


V136 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V137 (14 x 40)
ESC 1:50



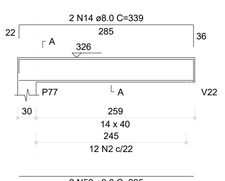
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	476.5	188
	10.0	25.2	15.5
CA60	5.0	552.4	85.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	203.5		
CA60	85.1		

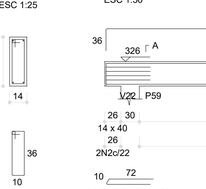
Volume de concreto (C-30) = 5.99 m³
Área de forma = 101.26 m²

V138 (15 x 20)
ESC 1:50

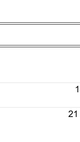


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

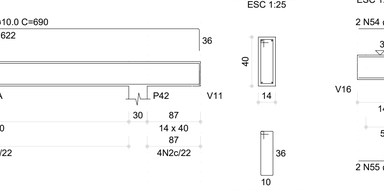
V139 (15 x 20)
ESC 1:50



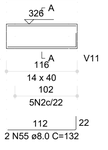
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



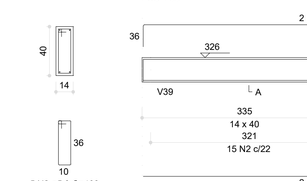
V140 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

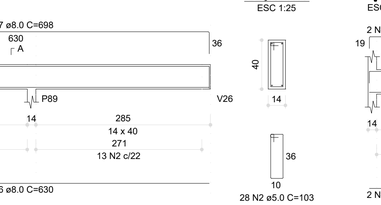


V141 (14 x 40)
ESC 1:50

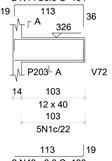


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

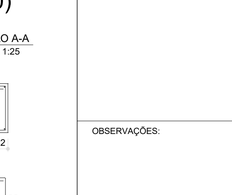
V142 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V144 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V143 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V145 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V146 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V148 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P242
ESC 1:25

V149 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V150 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V151 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P239
ESC 1:25

V152 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V153 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V154 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V155 (14 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V147 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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 DAS VIGAS
PAVIMENTO COBERTURA
PARTE 06

SCO

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA: 1:25 / 1:50

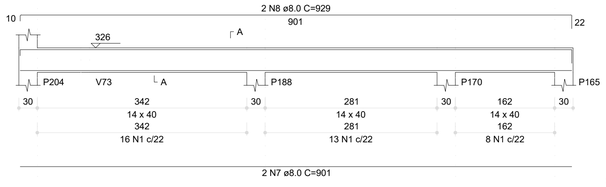
PRANCHA: 24/34

FORMATO: (841x594)

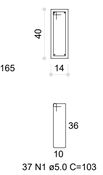
DATA EMISSÃO: JAN/2023

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 06
ESCALA INDICADA

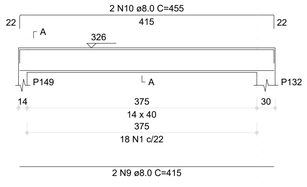
V156 (14 x 40)
ESC 1:50



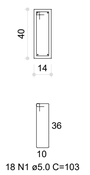
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



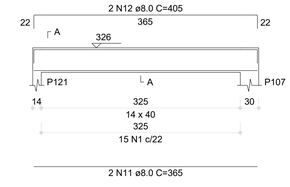
V157 (14 x 40)
ESC 1:50



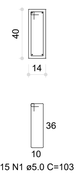
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



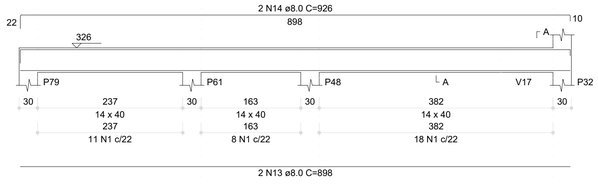
V158 (14 x 40)
ESC 1:50



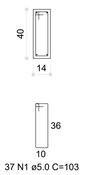
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



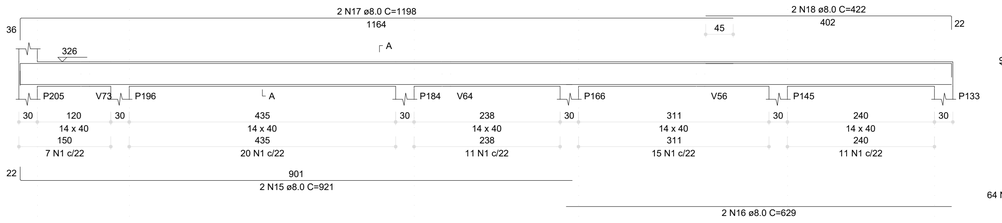
V159 (14 x 40)
ESC 1:50



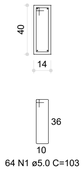
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



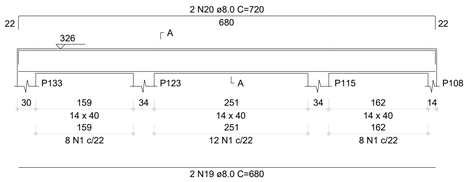
V160 (14 x 40)
ESC 1:50



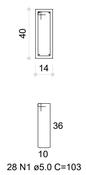
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



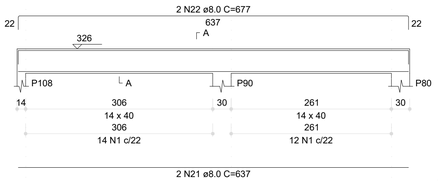
V161 (14 x 40)
ESC 1:50



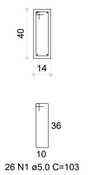
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



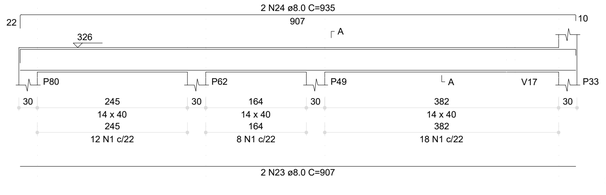
V162 (14 x 40)
ESC 1:50



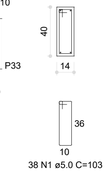
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



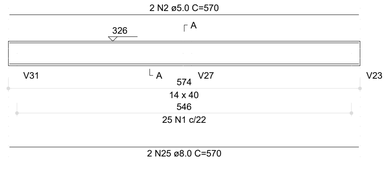
V163 (14 x 40)
ESC 1:50



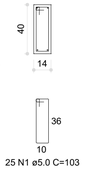
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



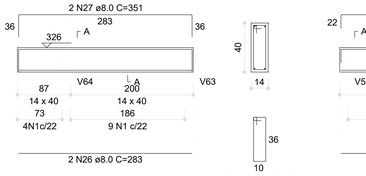
V164 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

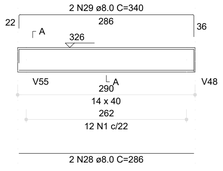


V165 (14 x 40)
ESC 1:50

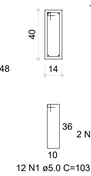


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

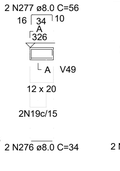
V166 (14 x 40)
ESC 1:50



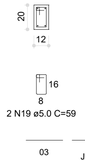
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V167 (12 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RESUMO DO AÇO

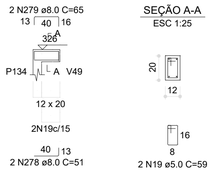
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	505.7	199.5
	10.0	19	11.7
CA60	5.0	586.1	90.3

PESO TOTAL (kg)

CA50	211.2
CA60	90.3

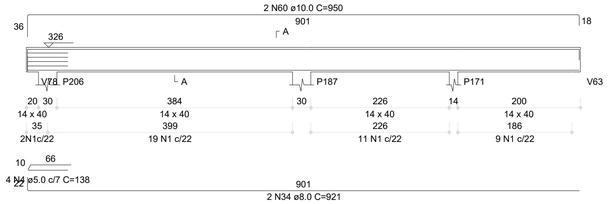
Volume de concreto (C-30) = 6.43 m³
Área de forma = 108.50 m²

V168 (12 x 20)
ESC 1:50

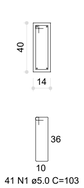


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

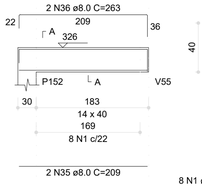
V169 (14 x 40)
ESC 1:50



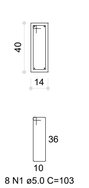
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



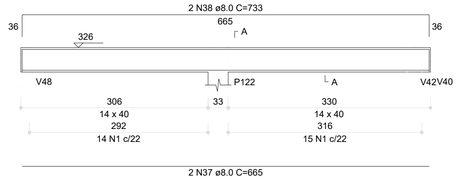
V170 (14 x 40)
ESC 1:50



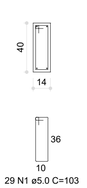
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V171 (14 x 40)
ESC 1:50



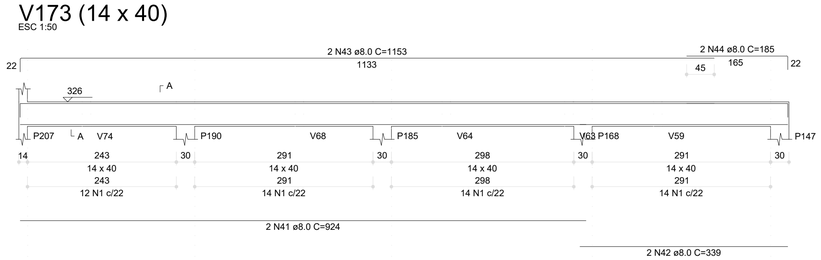
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



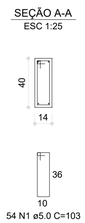
RELAÇÃO DO AÇO

V156	V157	V158
V159	V160	V161
V162	V163	V164
V165	V166	V167
V168	V169	V170
V171	V172	V173
V174	V175	V176
V177	V178	V179
V181		

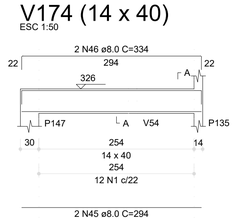
V173 (14 x 40)
ESC 1:50



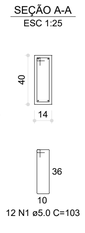
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



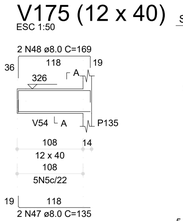
V174 (14 x 40)
ESC 1:50



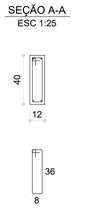
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



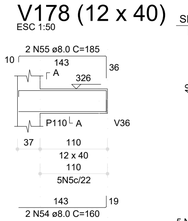
V175 (12 x 40)
ESC 1:50



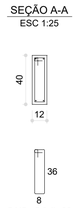
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



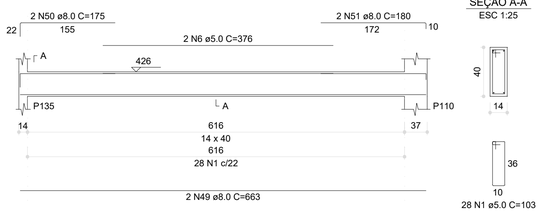
V178 (12 x 40)
ESC 1:50



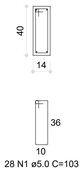
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



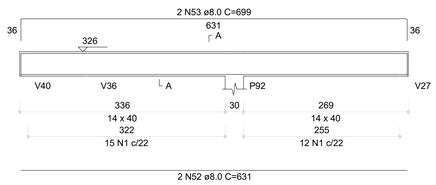
V176 (14 x 40)
ESC 1:50



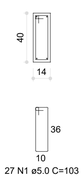
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



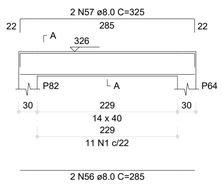
V177 (14 x 40)
ESC 1:50



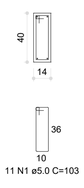
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



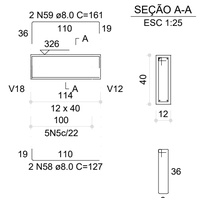
V179 (14 x 40)
ESC 1:50



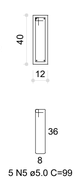
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



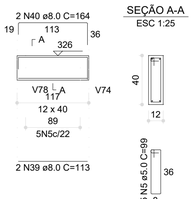
V181 (12 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V172 (12 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	523	103	53869
	2	5.0	2	570	1140
	3	5.0	4	79	316
	4	5.0	4	138	552
	5	5.0	20	99	1980
	6	5.0	2	376	752
CA50	7	8.0	2	901	1802
	8	8.0	2	929	1858
	9	8.0	2	415	830
	10	8.0	2	455	910
	11	8.0	2	365	730
	12	8.0	2	405	810
	13	8.0	2	898	1795
	14	8.0	2	926	1852
	15	8.0	2	921	1842
	16	8.0	2	629	1258
	17	8.0	2	1198	2396
	18	8.0	2	422	844
	19	8.0	2	680	1360
	20	8.0	2	720	1440
	21	8.0	2	637	1274
	22	8.0	2	677	1354
	23	8.0	2	907	1814
	24	8.0	2	935	1870
	25	8.0	2	570	1140
	26	8.0	2	283	566
	27	8.0	2	351	702
	28	8.0	2	286	572
	29	8.0	2	340	680
	30	8.0	2	34	68
	31	8.0	2	70	140
	32	8.0	2	57	114
	33	8.0	2	81	162
	34	8.0	2	921	1842
	35	8.0	2	209	418
	36	8.0	2	263	526
	37	8.0	2	665	1330
	38	8.0	2	733	1466
	39	8.0	2	113	226
	40	8.0	2	164	328
	41	8.0	2	924	1848
	42	8.0	2	339	678
	43	8.0	2	1153	2306
	44	8.0	2	185	370
	45	8.0	2	294	588
	46	8.0	2	334	668
	47	8.0	2	135	270
	48	8.0	2	169	338
	49	8.0	2	663	1326
	50	8.0	2	175	350
	51	8.0	2	180	360
	52	8.0	2	631	1262
	53	8.0	2	699	1398
	54	8.0	2	160	320
	55	8.0	2	185	370
	56	8.0	2	285	570
	57	8.0	2	325	650
	58	8.0	2	127	254
	59	8.0	2	161	322
	60	10.0	2	950	1900

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 VIGAS
PAVIMENTO COBERTURA
PARTE 07

SCO

FORMATO (841x594)

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

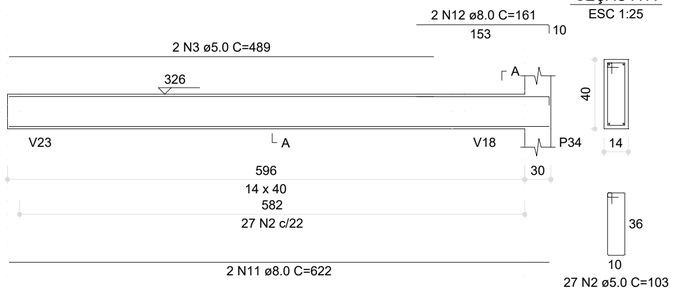
ESCALA 1:25 / 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

PRANCHA 25/34

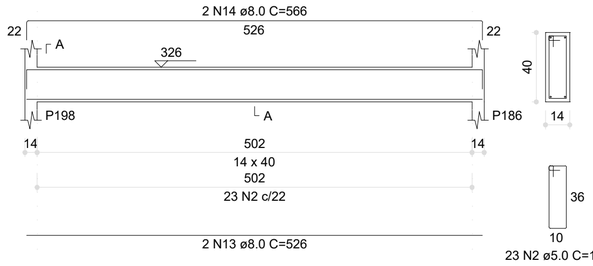
1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 07
ESCALA INDICADA

V180 (14 x 40)
ESC 1:50



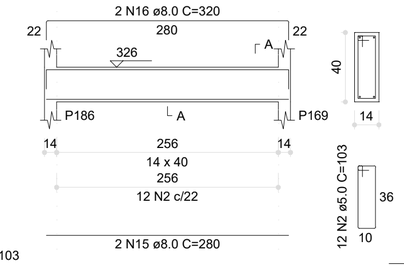
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V182 (14 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V183 (14 x 40)
ESC 1:50

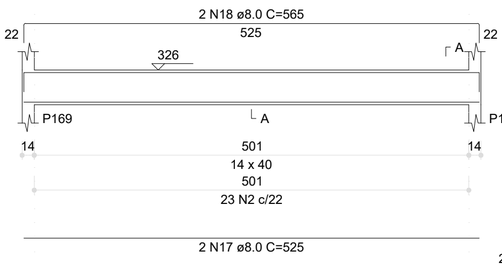


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	121	63	7623
	2	5.0	143	103	14729
	3	5.0	2	489	978
	4	5.0	19	73	1387
CA50	5	8.0	2	593	1186
	6	8.0	2	611	1222
	7	8.0	2	918	1836
	8	8.0	2	530	1060
	9	8.0	2	1198	2396
	10	8.0	2	277	554
	11	8.0	2	622	1244
	12	8.0	2	161	322
	13	8.0	2	526	1052

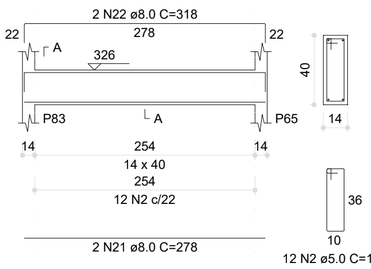
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	14	8.0	2	566	1132
	15	8.0	2	280	560
	16	8.0	2	320	640
	17	8.0	4	525	2100
	18	8.0	4	565	2260
	19	8.0	2	527	1054
	20	8.0	2	567	1134
	21	8.0	2	278	556
	22	8.0	2	318	636
	23	8.0	2	111	222
	24	8.0	2	130	260
	25	8.0	2	266	532
	26	8.0	2	290	580

V184 (14 x 40)
ESC 1:50



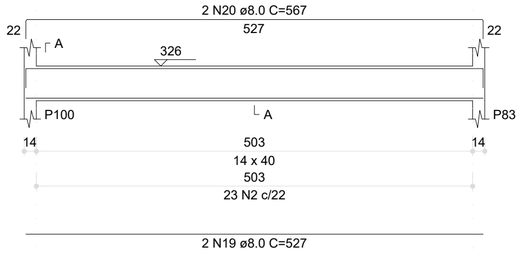
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V186 (14 x 40)
ESC 1:50



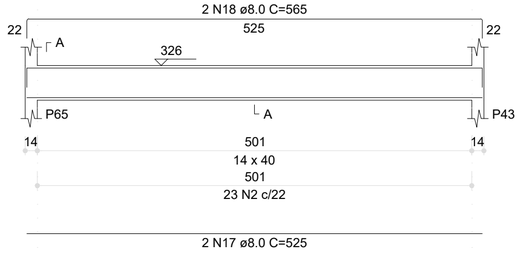
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V185 (14 x 40)
ESC 1:50



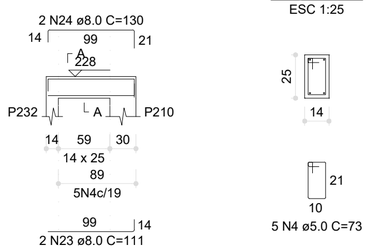
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V187 (14 x 40)
ESC 1:50



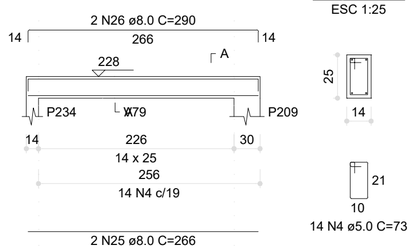
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V188 (14 x 25)
ESC 1:50



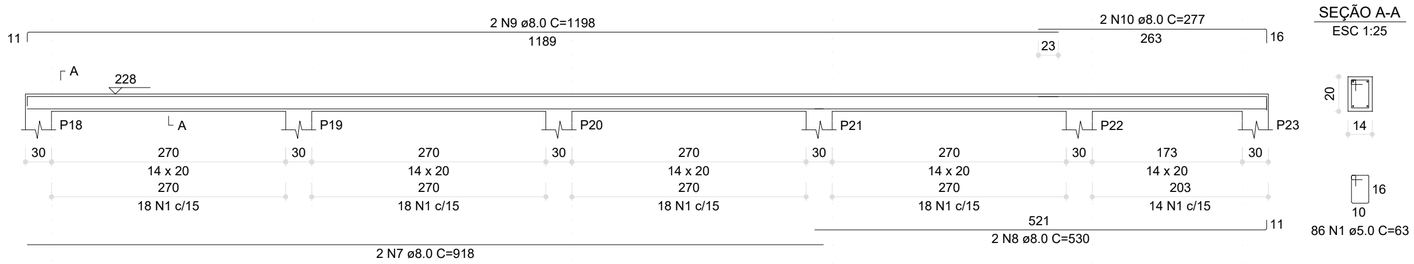
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V189 (14 x 25)
ESC 1:50



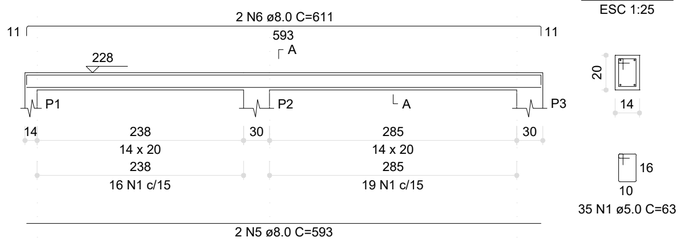
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7 (14 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V1 (14 x 20)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V7	V180
V182	V183	V184
V185	V186	V187
V188	V189	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	225.4	88.9
CA60	5.0	247.2	38.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	88.9
CA60	38.1

Volume de concreto (C-30) = 2.34 m³
Área de forma = 40.24 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO COBERTURA - PARTE 08
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

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 COBERTURA
PARTE 08

SCO

REVISÃO
R.00 R.03
R.01
R.02

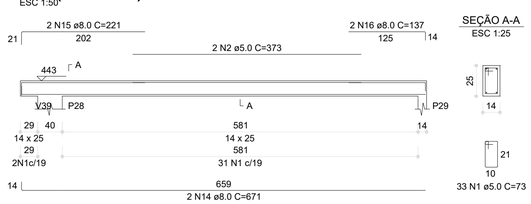
ESCALA
1:25 / 1:50

PRANCHA
26/34

FORMATO
(594x420)

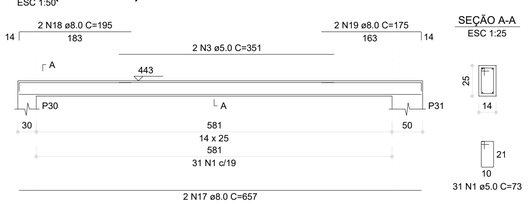
DATA EMISSÃO
JAN/2023

V1 (14 x 25)
ESC 1:50



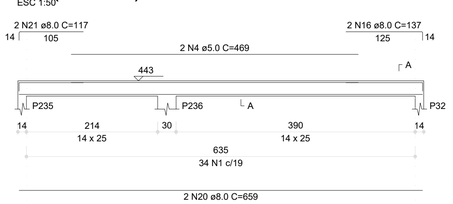
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2 (14 x 25)
ESC 1:50

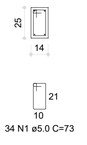


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

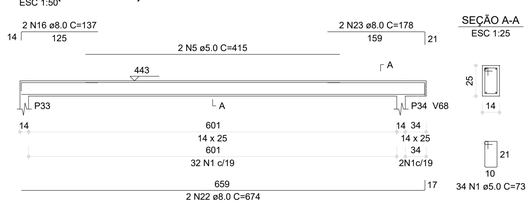
V3 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4 (14 x 25)
ESC 1:50



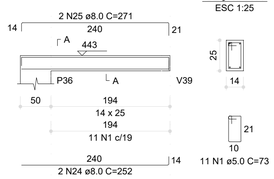
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT.	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	679	73	49567
	2	5.0	2	373	746
	3	5.0	2	351	702
	4	5.0	2	409	818
	5	5.0	2	415	830
	6	5.0	2	275	550
	7	5.0	2	418	836
	8	5.0	2	410	820
	9	5.0	2	409	818
	10	5.0	6	355	2130
	11	5.0	6	356	2136
CA50	14	8.0	2	671	1342
	15	8.0	2	221	442
	16	8.0	14	137	1918
	17	8.0	2	657	1314
	18	8.0	2	195	390
	19	8.0	2	175	350
	20	8.0	2	659	1318
	21	8.0	2	117	234
	22	8.0	2	674	1348
	23	8.0	2	178	356
	24	8.0	2	221	442
	25	8.0	2	271	542
	26	8.0	2	298	596
	27	8.0	2	312	624
	28	8.0	2	254	508
	29	8.0	2	273	546
	30	8.0	2	253	506
	31	8.0	2	272	544
	32	8.0	2	306	612
	33	8.0	2	314	628
	34	8.0	2	250	500
	35	8.0	2	269	538
	36	8.0	2	274	548
	37	8.0	2	298	596
	38	8.0	2	271	542
	39	8.0	2	295	590
	40	8.0	4	299	1196
	42	8.0	2	257	514
	43	8.0	2	288	576
	44	8.0	2	194	388
	45	8.0	2	213	426
	46	8.0	2	194	388
	47	8.0	2	213	426
	48	8.0	2	299	598
	49	8.0	2	273	546
	50	8.0	2	273	546
	51	8.0	2	297	594
	52	8.0	2	274	548
	53	8.0	2	298	596
	54	8.0	2	257	514
	55	8.0	2	288	576
	56	8.0	2	241	482
	57	8.0	2	265	530
	58	8.0	2	275	550
	59	8.0	2	251	502
	60	8.0	2	270	540
	61	8.0	2	254	508
	62	8.0	2	273	546
	63	8.0	2	313	626
	64	8.0	2	228	456
	65	8.0	2	283	566
	66	8.0	2	659	1318
	67	8.0	2	168	336
	68	8.0	2	673	1346
	69	8.0	2	158	316
	70	8.0	2	658	1316
	71	8.0	2	661	1322
	72	8.0	2	171	342
	73	8.0	6	525	3150
	74	8.0	2	280	560
	75	8.0	2	304	608
	76	8.0	2	524	1048
	77	8.0	2	282	564
	78	8.0	2	308	616
	79	8.0	2	124	248
	80	8.0	2	122	244
	81	8.0	2	122	244
	82	8.0	2	141	282

RELAÇÃO DO AÇO

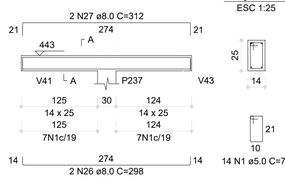
V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24
V25	V26	V27
V28	V29	V30
V31	V32	V33
V34	V35	V36
V37	V39	

V5 (14 x 25)
ESC 1:50



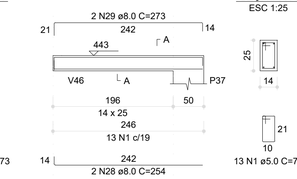
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6 (14 x 25)
ESC 1:50



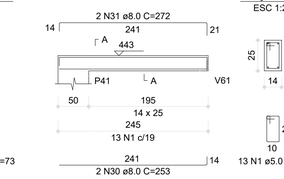
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7 (14 x 25)
ESC 1:50



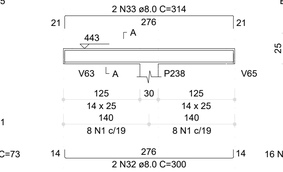
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8 (14 x 25)
ESC 1:50



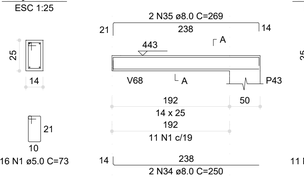
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9 (14 x 25)
ESC 1:50



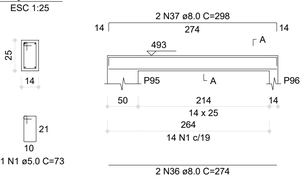
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10 (14 x 25)
ESC 1:50



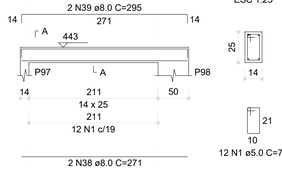
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11 (14 x 25)
ESC 1:50



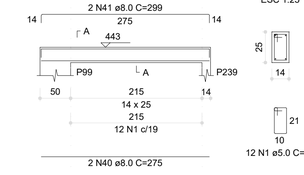
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12 (14 x 25)
ESC 1:50



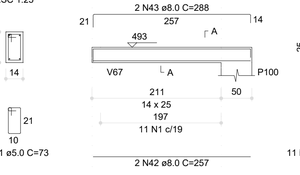
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13 (14 x 25)
ESC 1:50



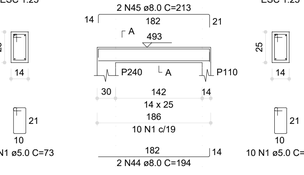
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14 (14 x 25)
ESC 1:50



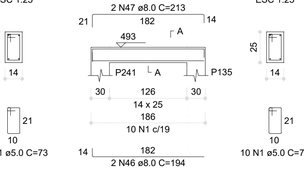
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V15 (14 x 25)
ESC 1:50



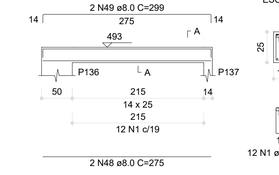
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V16 (14 x 25)
ESC 1:50



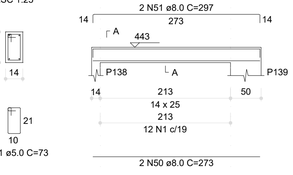
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V17 (14 x 25)
ESC 1:50



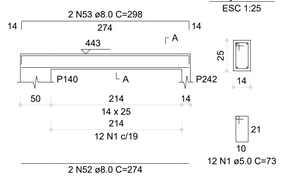
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V18 (14 x 25)
ESC 1:50



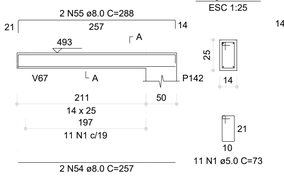
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V19 (14 x 25)
ESC 1:50



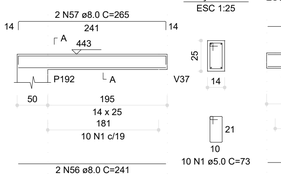
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V20 (14 x 25)
ESC 1:50



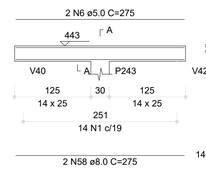
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V21 (14 x 25)
ESC 1:50



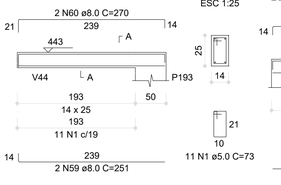
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V22 (14 x 25)
ESC 1:50



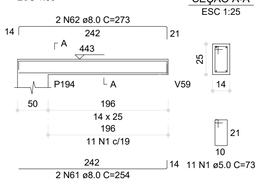
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23 (14 x 25)
ESC 1:50



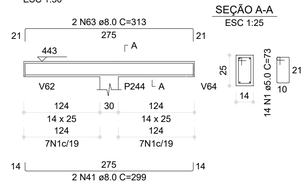
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24 (14 x 25)
ESC 1:50



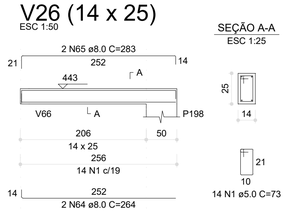
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V25 (14 x 25)
ESC 1:50



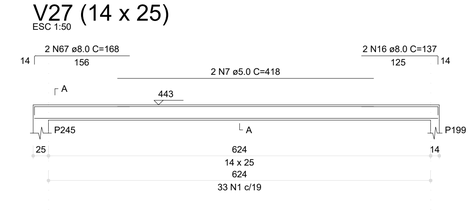
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V26 (14 x 25)
ESC 1:50

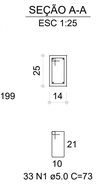


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

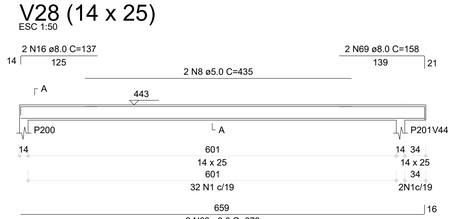
V27 (14 x 25)
ESC 1:50



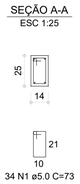
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



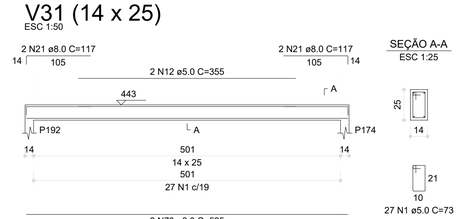
V28 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

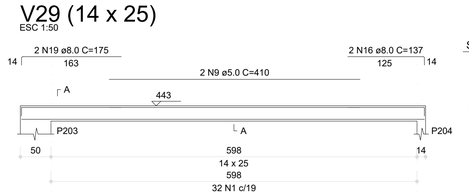


V31 (14 x 25)
ESC 1:50



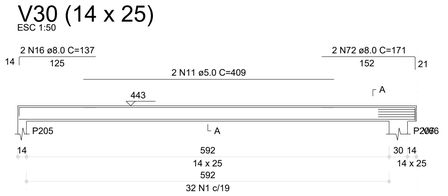
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V29 (14 x 25)
ESC 1:50

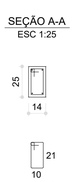


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

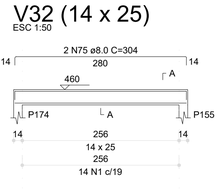
V30 (14 x 25)
ESC 1:50



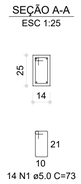
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



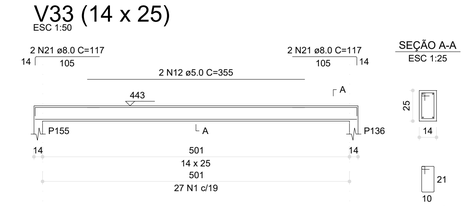
V32 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

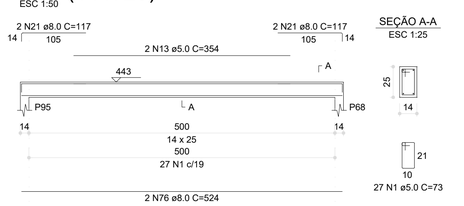


V33 (14 x 25)
ESC 1:50



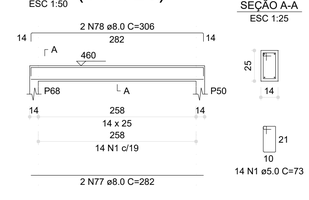
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V34 (14 x 25)
ESC 1:50



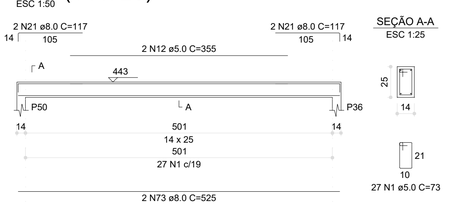
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V35 (14 x 25)
ESC 1:50



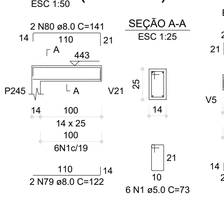
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V36 (14 x 25)
ESC 1:50



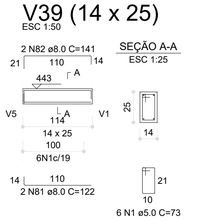
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V37 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V39 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	484	191
CA60	5.0	600.2	92.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	191		
CA60	92.5		

Volume de concreto (C-30) = 4.19 m³
Área de forma = 76.53 m²

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA - PARTE 01
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 DAS VIGAS PAVIMENTO PLATIBANDA PARTE 01

SCO

FORMATO (841x594)

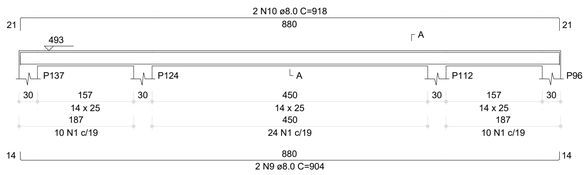
REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA: 1:25 / 1:50

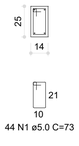
DATA EMISSÃO: JAN/2023

PRANCHA: 27/34

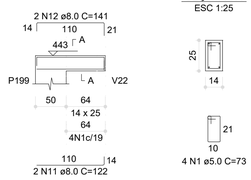
V38 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

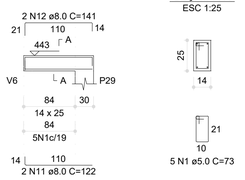


V40 (14 x 25)
ESC 1:50



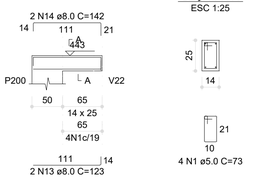
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V41 (14 x 25)
ESC 1:50



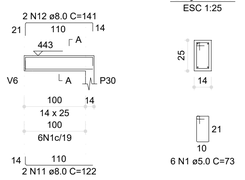
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V42 (14 x 25)
ESC 1:50



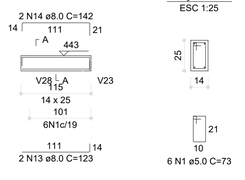
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V43 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V44 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V38	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48	V49	V50
V51	V52	V53
V54	V55	V56
V57	V58	V59
V60	V61	V62
V63	V64	V65
V66	V67	V68
V69	V70	V71
V72	V73	V74

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	663	73	48396
	2	5.0	2	534	1068
	3	5.0	2	355	709
	4	5.0	4	356	1424
	5	5.0	4	357	1428
	6	5.0	8	354	2832
	7	5.0	2	352	704
	8	5.0	2	411	822
CA50	9	8.0	2	904	5424
	10	8.0	2	918	1836
	11	8.0	14	122	1708
	12	8.0	14	141	1974
	13	8.0	4	123	492
	14	8.0	4	142	568
	15	8.0	4	880	3520
	16	8.0	2	197	394
	17	8.0	2	218	436
	18	8.0	2	123	246
	19	8.0	2	142	284
	20	8.0	8	525	4200
	21	8.0	48	117	5616
	22	8.0	2	280	560
	23	8.0	4	304	1216
	24	8.0	4	526	2104
	25	8.0	2	279	558
	26	8.0	2	403	806
	27	8.0	4	527	2108
	28	8.0	6	524	3144
	29	8.0	4	283	1132
	30	8.0	4	307	1228
	31	8.0	2	522	1044
	32	8.0	2	144	288
	33	8.0	2	144	288
	34	8.0	4	123	492
	35	8.0	4	142	568
	36	8.0	2	126	252
	37	8.0	2	145	290
	38	8.0	2	272	544
	39	8.0	2	276	552
	40	8.0	2	280	560
	41	8.0	2	304	608
	42	8.0	2	278	556
	43	8.0	2	302	604

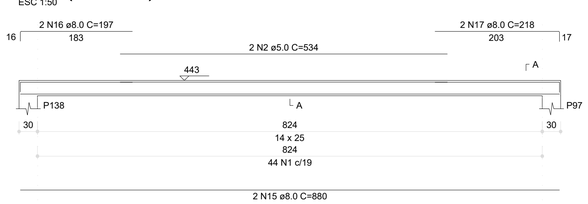
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	453.5	179
CA60	5.0	588.1	90.8

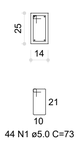
PESO TOTAL (kg)	
CA50	179
CA60	90.8

Volume de concreto (C-30) = 4.20 m³
Área de forma = 76.84 m²

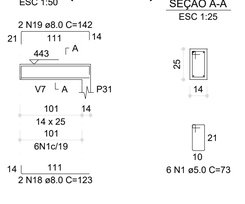
V45 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

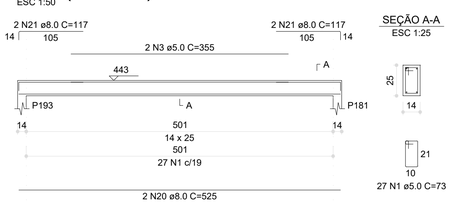


V46 (14 x 25)
ESC 1:50



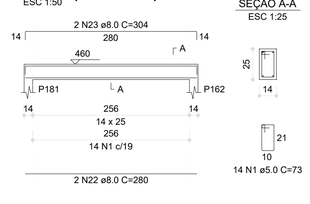
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V47 (14 x 25)
ESC 1:50



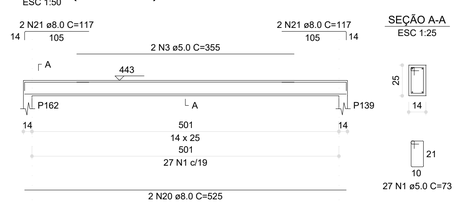
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V48 (14 x 25)
ESC 1:50

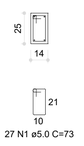


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

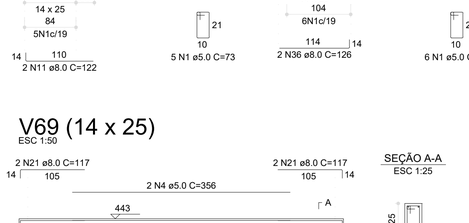
V49 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

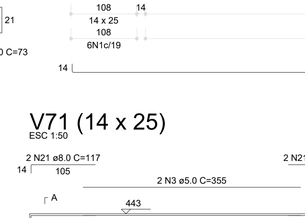


V50 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V51 (14 x 25)
ESC 1:50

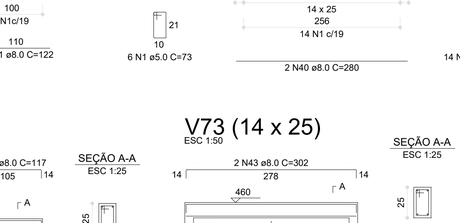


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V52 (14 x 25)
ESC 1:50

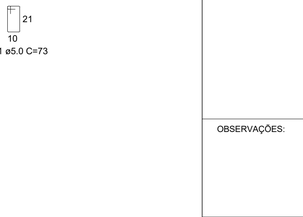
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V53 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V54 (14 x 25)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V55 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V56 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V57 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V58 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V59 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V60 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V61 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V62 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V63 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V64 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V74 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V65 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V66 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V67 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V68 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V70 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V69 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V71 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V72 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V73 (14 x 25)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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 VIGAS
PAVIMENTO PLATIBANDA
PARTE 02

SCO

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA: 1:25 / 1:50

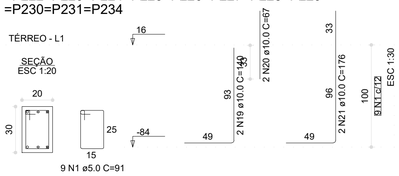
DATA EMISSÃO: JAN/2023

PRANCHA: 28/34

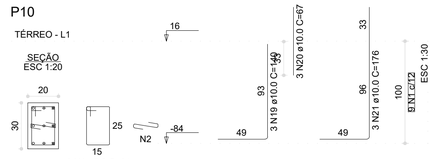
FORMATO: (841x594)

1 ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PLATIBANDA - PARTE 02
ESCALA INDICADA

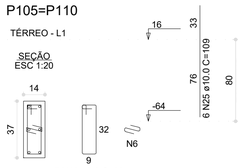
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P14=P15=P16=P17=P18= =P24=P35=P47=P67=P85=P93=P111=P118=P127= =P148=P154=P173=P189=P202=P209=P212=P213= =P214=P215=P216=P217=P218=P219=P220=P221= =P222=P223=P224=P225=P226=P227=P228=P229= =P230=P231=P234



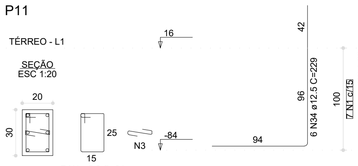
P10



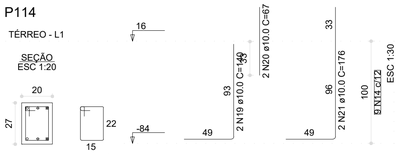
P105=P110



P11



P114

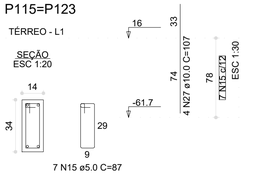


RELAÇÃO DO AÇO

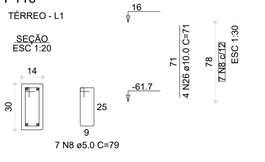
50xP1	P10	P11
P12	P13	4xP19
P23	P26	5xP27
P28	2xP29	95xP30
2xP31	P32	P33
P34	P36	2xP38
P40	29xP41	4xP86
2xP88	2xP105	P114
2xP115	P116	2xP117
P122	5xP143	P144
P174	P176	P197
P200	P210	P232
P233		

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	527	91	47957
	2	5.0	18	30	540
	3	5.0	7	30	210
	4	5.0	40	111	4440
	5	5.0	80	71	5680
	6	5.0	361	24	8664
	7	5.0	7	99	693
	8	5.0	791	79	62489
	9	5.0	22	24	528
	10	5.0	252	119	34748
	11	5.0	29	40	1160
	12	5.0	35	24	840
	13	5.0	14	93	1302
	14	5.0	9	85	765
	15	5.0	14	87	1218
	16	5.0	18	81	1458
	17	5.0	7	85	595
	18	5.0	9	73	657
CA50	19	10.0	133	140	18620
	20	10.0	127	74	9398
	21	10.0	111	176	19536
	22	10.0	6	93	744
	23	10.0	12	129	1548
	24	10.0	6	73	438
	25	10.0	22	109	2398
	26	10.0	6	40	240
	27	10.0	424	107	45368
	28	10.0	28	83	2324
	29	10.0	198	119	23562
	30	10.0	6	108	648
	31	10.0	10	146	1460
	32	10.0	4	117	468
	33	10.0	8	182	1456
	34	12.5	6	229	1374
	35	12.5	24	125	3000
	36	12.5	12	125	1536
	37	12.5	2	80	160
	38	16.0	4	183	732
	39	16.0	2	239	956
	40	16.0	12	144	1728
	41	16.0	6	149	894
	42	20.0	2	108	216
	43	20.0	2	178	356

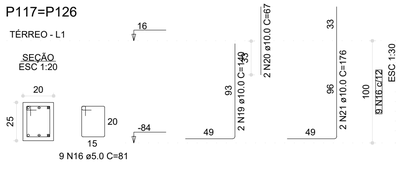
P115=P123



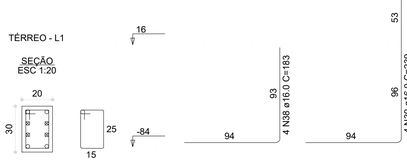
P116



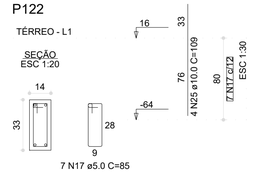
P117=P126



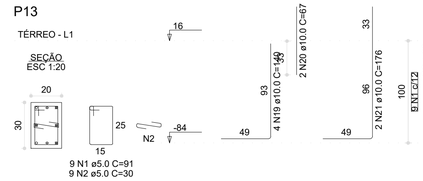
P12



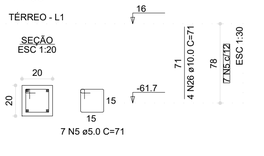
P122



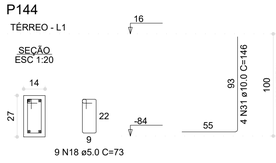
P13



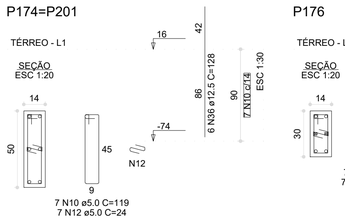
P143=P153=P172=P191= =P208



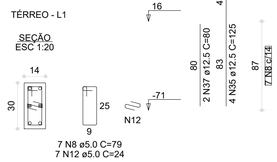
P144



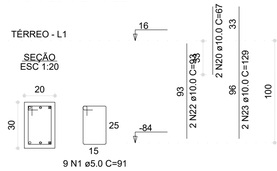
P174=P201



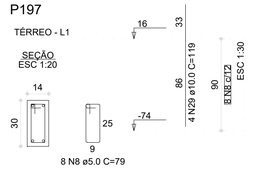
P176



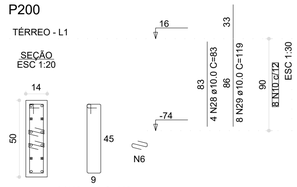
P19=P20=P21=P22



P197



P200



P210

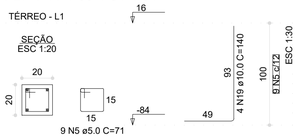
P23

P232

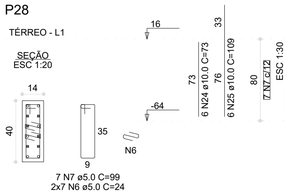
P233

P26

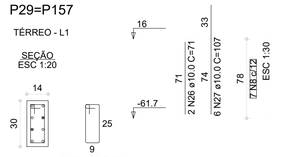
P27=P44=P66=P84=P94



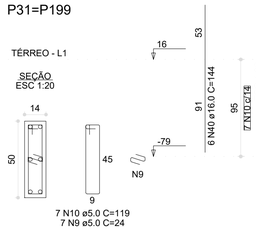
P28



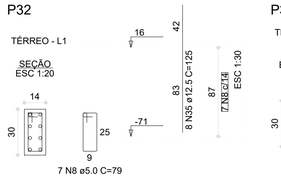
P29=P157



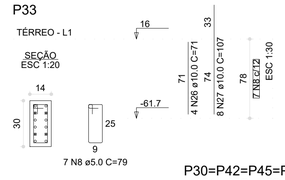
P31=P199



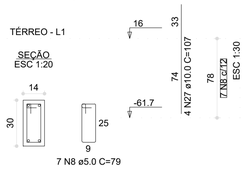
P32



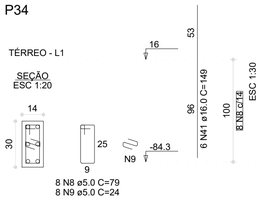
P33



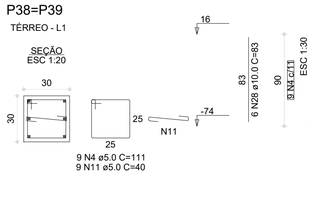
P30=P42=P45=P46=P48=P49= =P51=P52=P53=P54=P55= =P56=P59=P60=P61=P62= =P63=P64=P69=P70=P71= =P72=P73=P74=P77=P78= =P79=P80=P81=P82=P87= =P89=P90=P91=P92=P96= =P97=P101=P102=P103= =P104=P107=P108=P109= =P113=P119=P120=P121= =P125=P128=P129=P130= =P131=P132=P133=P134= =P135=P137=P138=P141= =P145=P146=P147=P149= =P150=P151=P152=P156= =P158=P159=P160=P161= =P164=P165=P166=P167= =P168=P170=P171=P177= =P178=P179=P180=P183= =P184=P185=P187=P188= =P190=P195=P196=P205= =P206=P207=P211



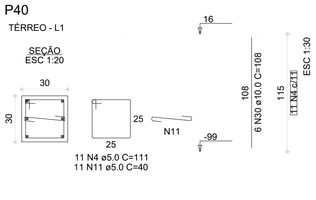
P34



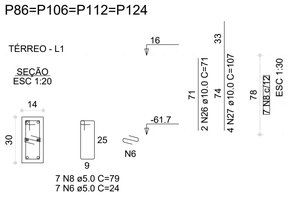
P38=P39



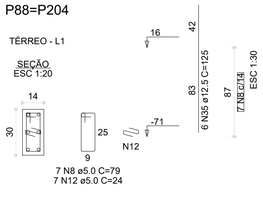
P40



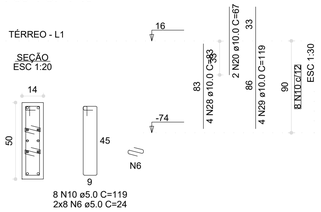
P86=P106=P112=P124



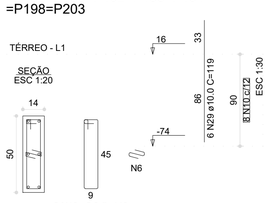
P88=P204



P36=P37=P43



P41=P50=P57=P58=P65=P68= =P75=P76=P83=P95=P98=P99= =P100=P136=P139=P140=P142= =P155=P162=P163=P169=P181= =P182=P186=P192=P193=P194= =P198=P203



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1299.2	801
	12.5	60.7	58.5
	16.0	43.1	68
	20.0	5.7	14.1
CA60	5.0	1739.4	268.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	941.6
CA60	268.1

Volume de concreto (C-30) = 5.67 m³
Área de forma = 105.06 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA INDICADA

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.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

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 ESTRUTURA DE CONCRETO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHAMENTO ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO TÉRREO

SCO

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

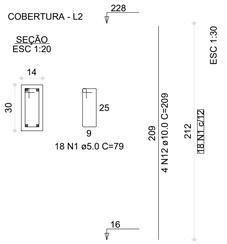
ESCALA 1:20 / 1:30

PRANCHA 29/34

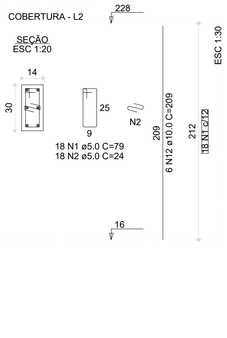
FORMATO (841x594)

DATA EMISSÃO JAN/2023

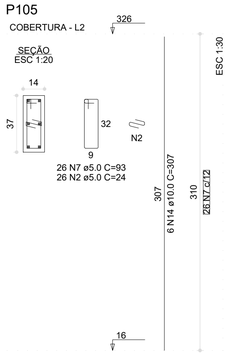
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=
=P9=P14=P15=P16=P17=P18=
=P19=P26=P85=P93=P111=
=P118=P127=P148=P209=P210=
=P211=P212=P220=P221=P222=
=P223=P224=P232=P233=P234



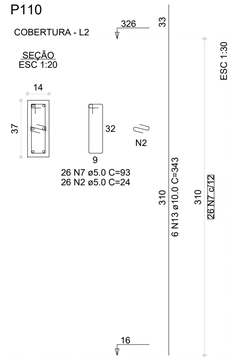
P10=P11=P25



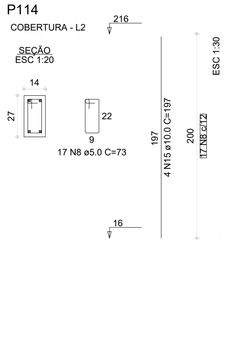
P105



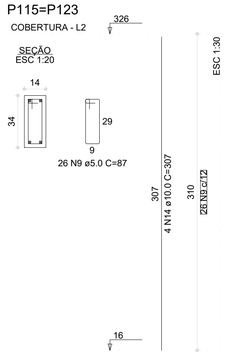
P110



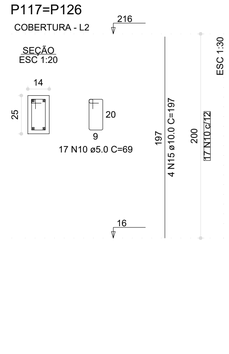
P114



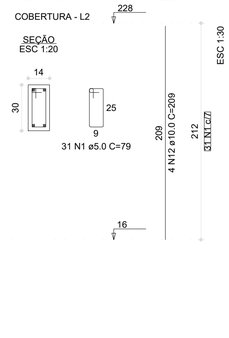
P115=P123



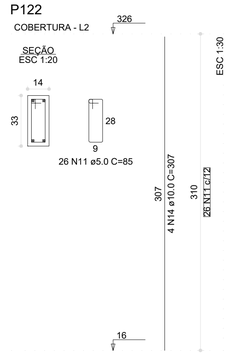
P117=P126



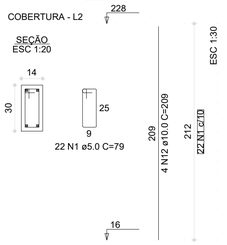
P12=P35=P47=P189=P226



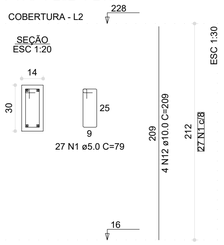
P122



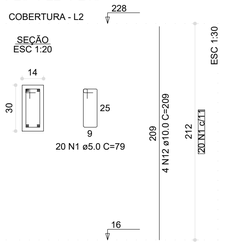
P13=P154=P225



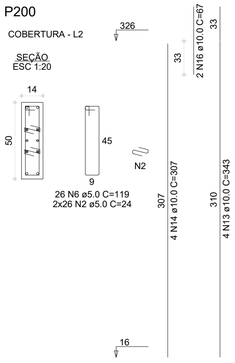
P173=P202=P218



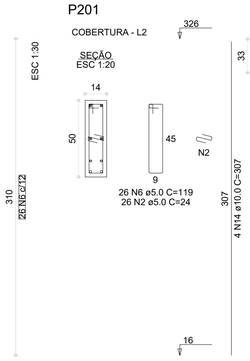
P20=P22=P219



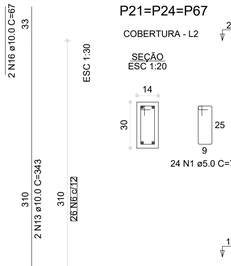
P200



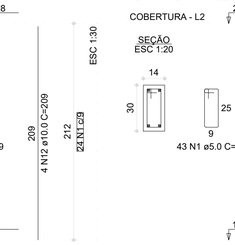
P201



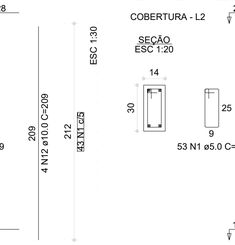
P21=P24=P67



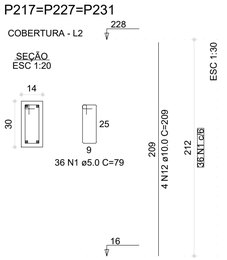
P213=P216=P228



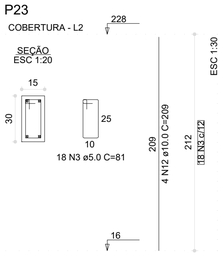
P214=P215=P229=P230



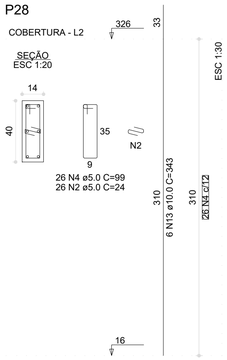
P217=P227=P231



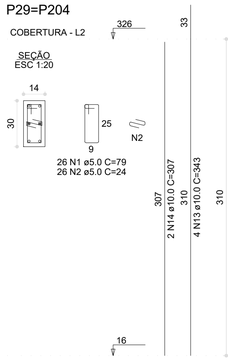
P23



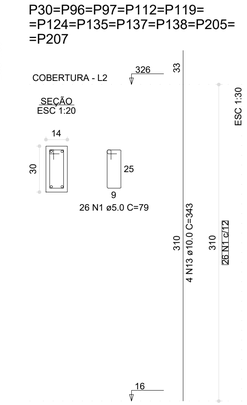
P28



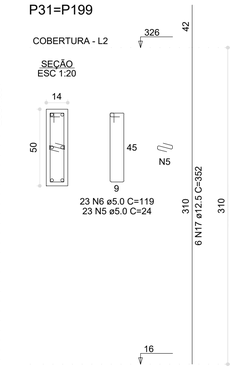
P29=P204

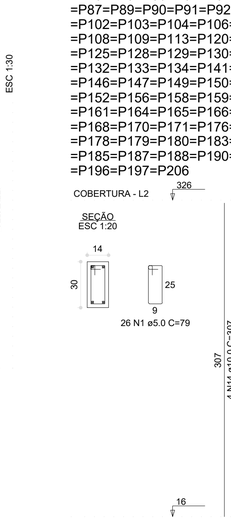


P30=P96=P97=P112=P119=
=P124=P135=P137=P138=P205=
=P207

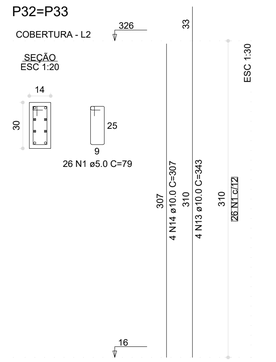


P31=P199

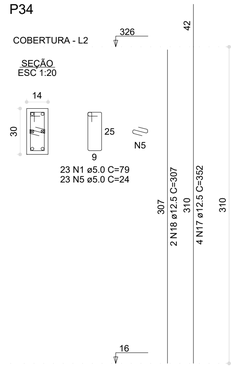




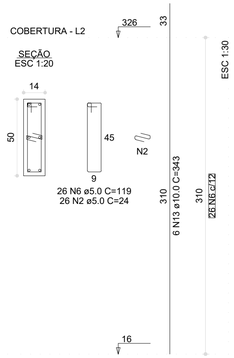
P32=P33



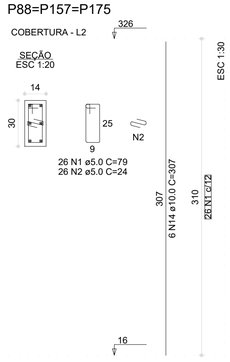
P34



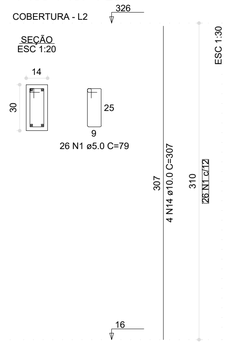
P36=P37=P41=P43=P50=P57=P58=
=P65=P68=P75=P76=P83=P95=P98=
=P99=P100=P136=P139=P140=
=P142=P155=P162=P163=P169=
=P174=P181=P182=P186=P192=
=P193=P194=P198=P203



P88=P157=P175



P42=P45=P46=P48=P49=P51=
=P52=P53=P54=P55=P56=P59=
=P60=P61=P62=P63=P64=P69=
=P70=P71=P72=P73=P74=P77=
=P78=P79=P80=P81=P82=P86=
=P87=P89=P90=P91=P92=P101=
=P102=P103=P104=P106=P107=
=P108=P109=P113=P120=P121=
=P125=P128=P129=P130=P131=
=P132=P133=P134=P141=P145=
=P146=P147=P149=P150=P151=
=P152=P156=P158=P159=P160=
=P161=P164=P165=P166=P167=
=P168=P170=P171=P176=P177=
=P178=P179=P180=P183=P184=
=P185=P187=P188=P190=P195=
=P196=P197=P206



RELAÇÃO DO AÇO

34xP1	3xP10	5xP12
3xP13	3xP20	3xP21
P23	P28	2xP29
11xP30	2xP31	2xP32
P34	33xP36	89xP42
3xP68	P105	P110
P114	2xP115	2xP117
P122	3xP173	P200
P201	3xP213	4xP214
3xP217		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4354	79	343966
	2	5.0	1198	24	28752
	3	5.0	18	81	1458
	4	5.0	26	99	2574
	5	5.0	69	24	1656
	6	5.0	956	119	113764
	7	5.0	52	93	4836
	8	5.0	17	73	1241
	9	5.0	52	87	4524
	10	5.0	34	69	2346
	11	5.0	26	85	2210
CA50	12	10.0	266	209	55594
	13	10.0	276	343	94668
	14	10.0	412	307	126484
	15	10.0	12	197	2364
	16	10.0	4	67	268
	17	12.5	16	352	5632
	18	12.5	2	307	614

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	2793.8	1722.5
	12.5	82.8	66.2
CA60	5.0	5073.3	782

PESO TOTAL (kg)

CA50	1782.6
CA60	782

Volume de concreto (C-30) = 29.03 m³
Área de forma = 586.04 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA INDICADA

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.
Nº	DATA	DESCRIÇÃO

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

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

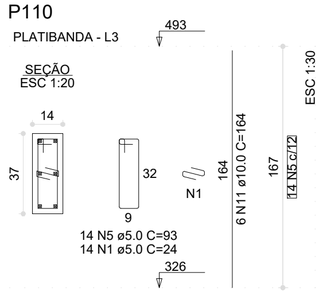
ESCALA: 1:20 / 1:30

PRANCHA: 30/34

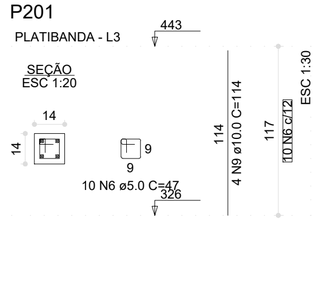
FORMATO: (841x594)

DATA EMISSÃO: JAN/2023

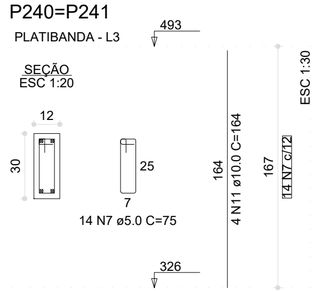
P110



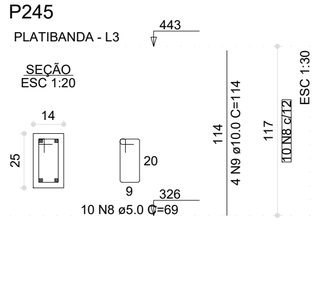
P201



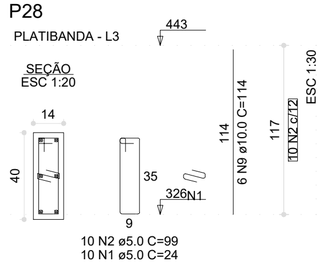
P240=P241



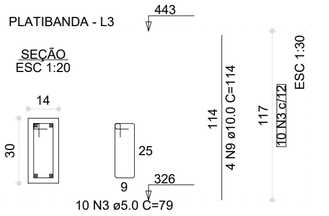
P245



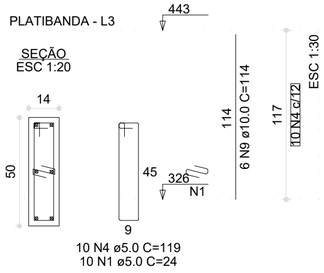
P28



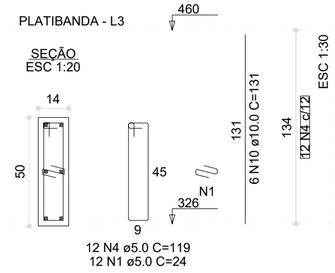
P29=P30=P32=P33=P34=P97= =P119=P138=P204=P205=P207= =P235=P236=P237=P238=P239= =P242=P243=P244



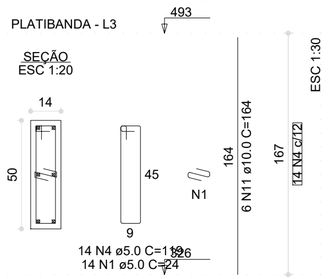
P31=P36=P37=P41=P43=P98=P99= =P139=P140=P192=P193=P194= =P198=P199=P200=P203



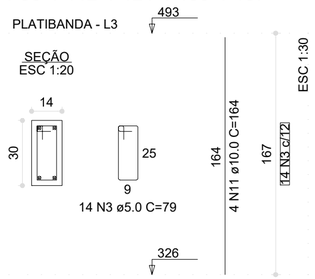
P50=P57=P58=P65=P68=P75=P76= =P83=P155=P162=P163=P169= =P174=P181=P182=P186



P95=P100=P136=P142



P96=P112=P124=P135=P137



RELAÇÃO DO AÇO

P28
16xP50
P110
P245
19xP29
4xP95
P201
16xP31
5xP96
2xP240

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	432	24	10368
	2	5.0	10	99	990
	3	5.0	260	79	20540
	4	5.0	408	119	48552
	5	5.0	14	93	1302
	6	5.0	10	47	470
	7	5.0	28	75	2100
	8	5.0	10	69	690
CA50	9	10.0	186	114	21204
	10	10.0	96	131	12576
	11	10.0	58	164	9512

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	432.9	266.9
CA60	5.0	850.1	131

PESO TOTAL (kg)	
CA50	266.9
CA60	131

Volume de concreto (C-30) = 4.90 m³
Área de forma = 94.21 m²

1 ARMAÇÃO DOS PILARES DO PAVIMENTO PLATIBANDA

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

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 PLATIBANDA

SCO

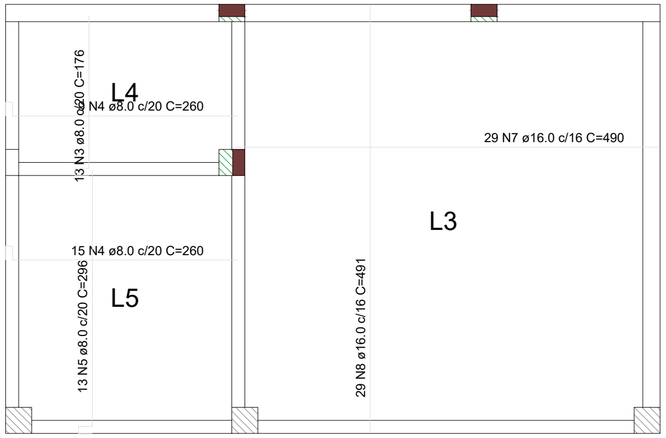
REVISÃO
R.00 R.03
R.01
R.02

ESCALA
1:20 / 1:30

PRANCHA
31/34

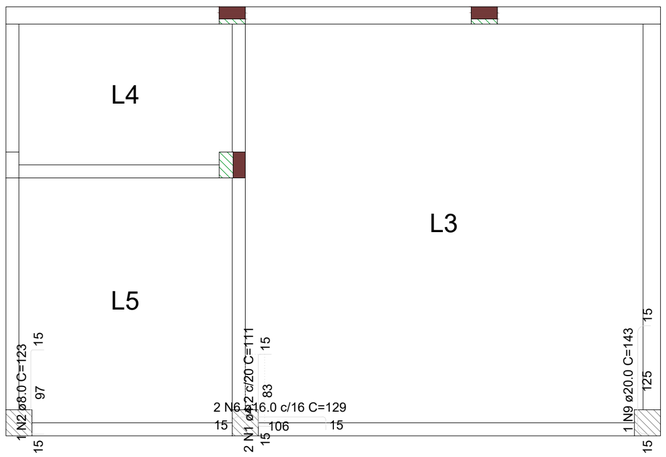
FORMATO
(594x420)

DATA EMISSÃO
JAN/2023



1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1:50



2 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	2	111	222
CA50	2	8.0	1	123	123
	3	8.0	13	176	2288
	4	8.0	24	260	6240
	5	8.0	13	296	3848
	6	16.0	2	129	258
	7	16.0	29	490	14210
	8	16.0	29	491	14239
	9	20.0	1	143	143

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	125	49.3
	16.0	287.1	453.1
	20.0	1.4	3.5
CA60	4.2	2.2	0.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	505.9
CA60	0.2

Volume de concreto (C-30) = 6.44 m³
Área de forma = 32.18 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

ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES PAVIMENTO TÉRREO

SCO

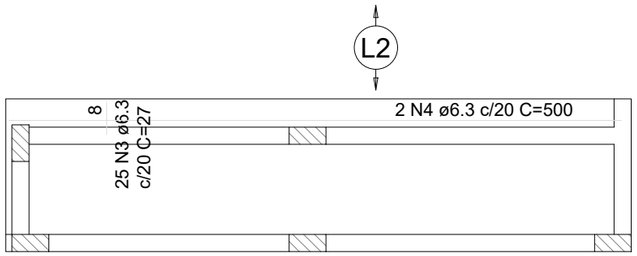
FORMATO (594x420)

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA 1:50

DATA EMISSÃO JAN/2023

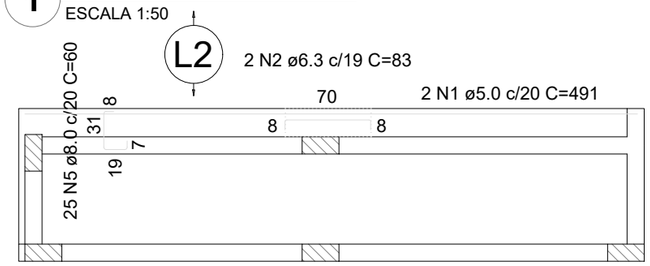
PRANCHA 32/34



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	2 N1 ø5.0 c/20 C=491

1 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50



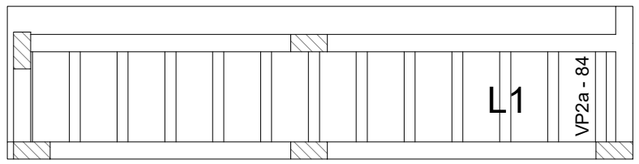
RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	491	982
CA50	2	6.3	2	83	166
	3	6.3	25	27	675
	4	6.3	2	500	1000
	5	8.0	25	60	1500

2 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50



3 PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

ESCALA 1:50

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	18.4	4.5
	8.0	15	5.9
CA60	5.0	9.8	1.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	10.4
CA60	1.5

Volume de concreto (C-30) = 0.34 m³

Área de forma = 2.03 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

ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES E PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS PAVIMENTO COBERTURA

SCO

REVISÃO

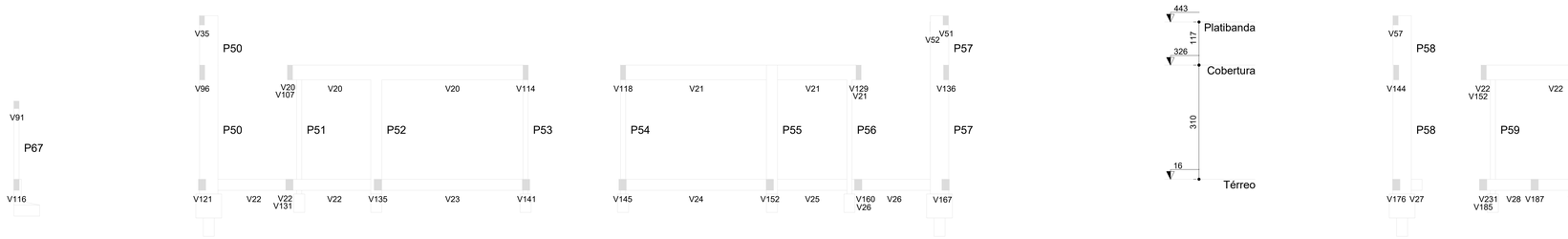
R.00 R.03
R.01
R.02

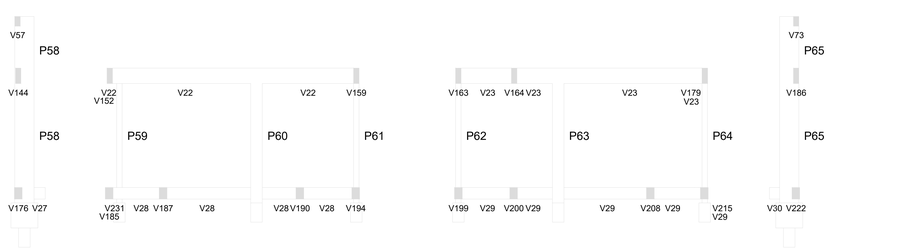
ESCALA 1:50

PRANCHA 33/34

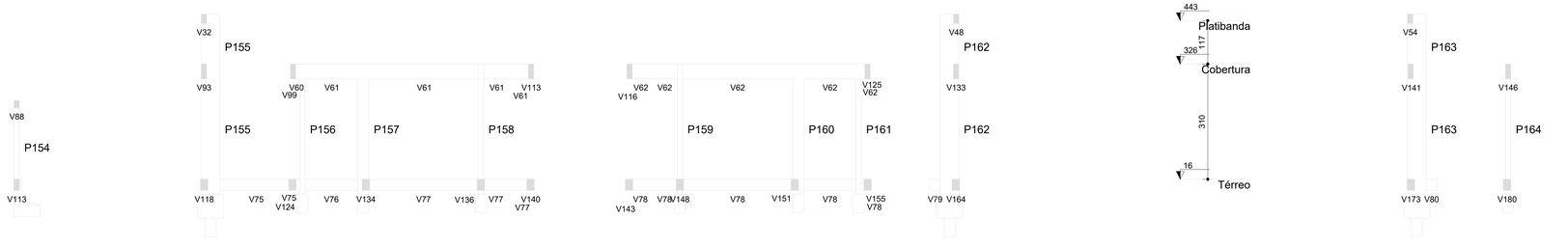
FORMATO (420x297)

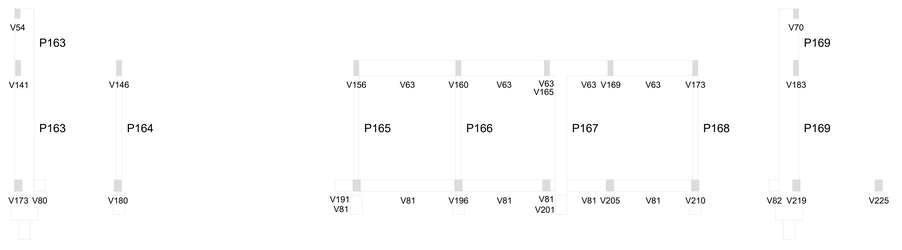
DATA EMISSÃO JAN/2023



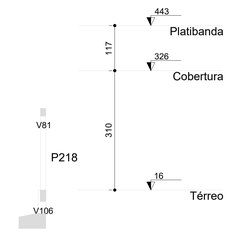


3 CORTE CC
ESCALA 1/75

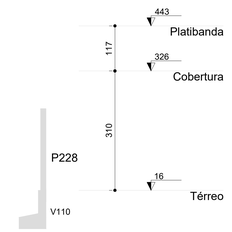




4 CORTE DD
ESCALA 1/75



1 CORTE AA
ESCALA 1/75



2 CORTE BB
ESCALA 1/75

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 casteło d'água, de duchas higienicas e escarinhos pré-escola.
01	JULHO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.
N°	DATA	DESCRIÇÃO

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 CORTES
AA, BB, CC e DD

SCO

FORMATO (1189x841)

REVISÃO R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA 1:75

DATA EMISSÃO JAN/2023

PRANCHA 34/34