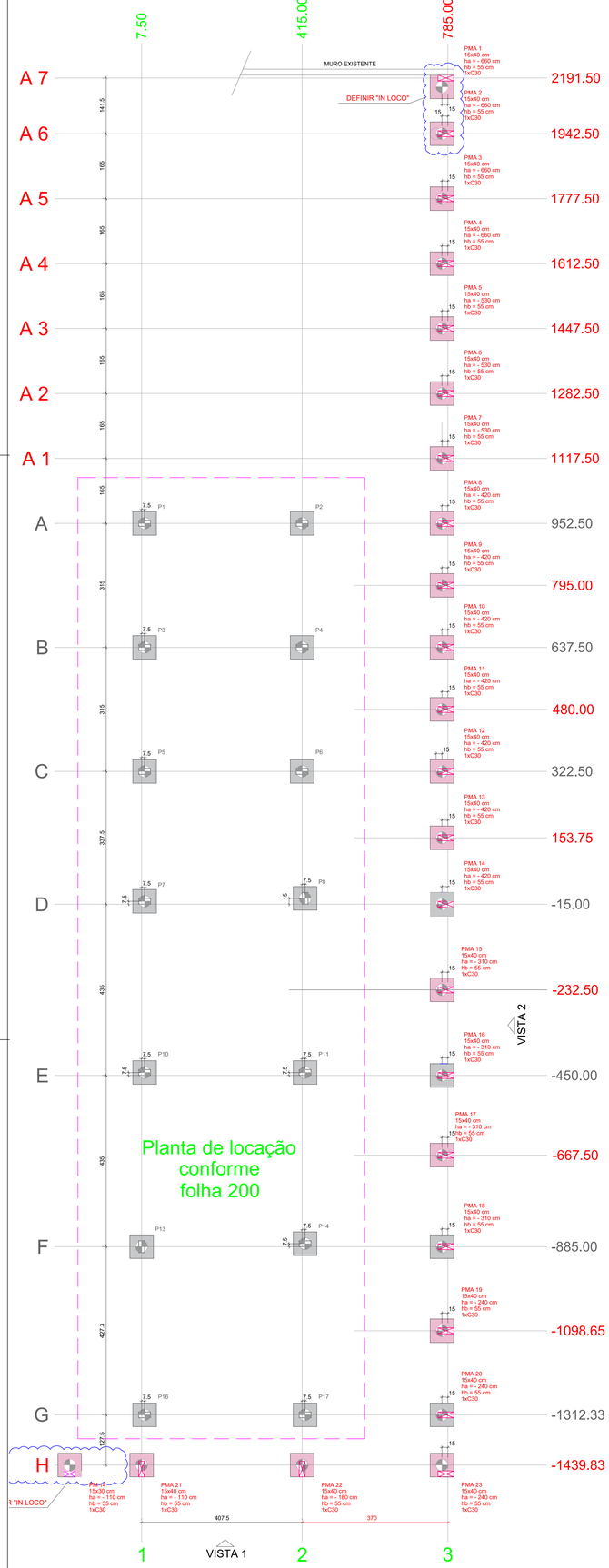
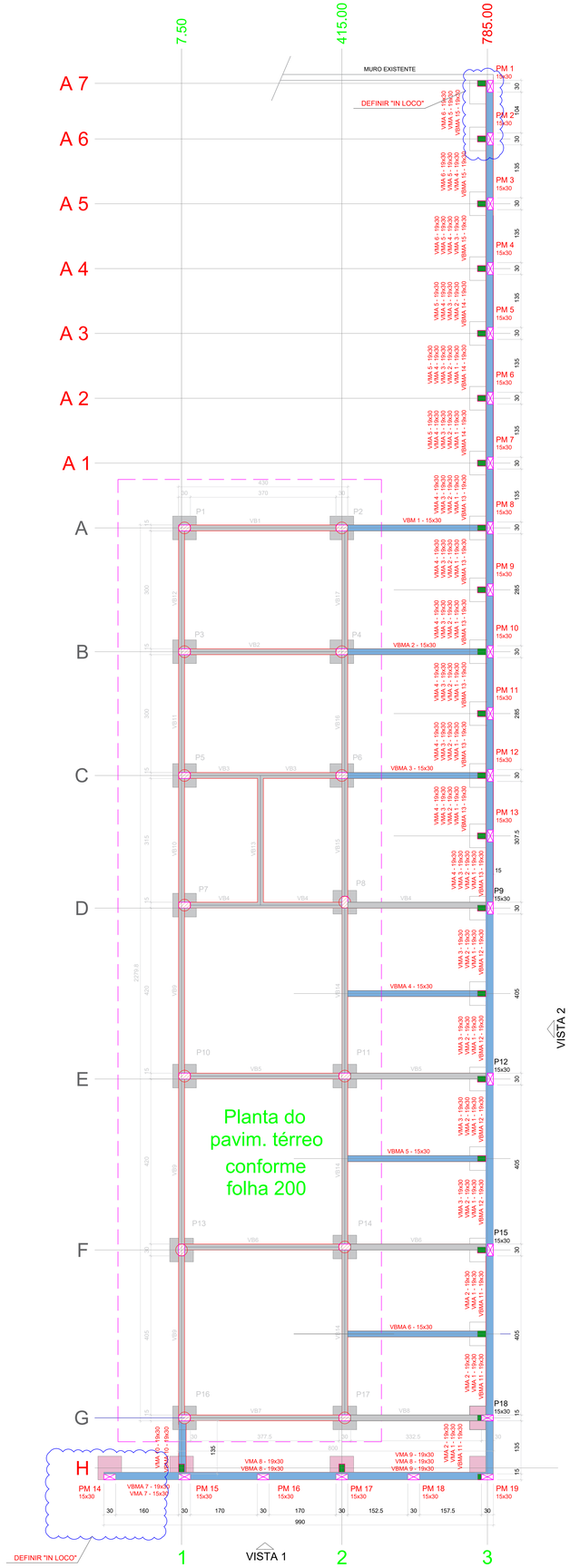


Planta de locação escala 1:50



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0) escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VBMA 1	15x30	000	000
VBMA 2	15x30	000	000
VBMA 3	15x30	000	000
VBMA 4	15x30	000	000
VBMA 5	15x30	000	000
VBMA 6	15x30	000	000
VBMA 7	19x30	000	-110
VBMA 8	19x30	000	-110
VBMA 9	19x30	000	-180
VBMA 10	19x30	000	-110
VBMA 11	19x30	000	-240
VBMA 12	19x30	000	-310
VBMA 13	19x30	000	-420
VBMA 14	19x30	000	-530
VBMA 15	19x30	000	-660
VMA 1	19x30	000	-660
VMA 2	19x30	000	-110
VMA 3	19x30	000	-240
VMA 4	19x30	000	-310
VMA 5	19x30	000	-420
VMA 6	19x30	000	-530
VMA 7	19x30	000	000
VMA 8	19x30	000	000
VMA 9	19x30	000	-90
VMA 10	19x30	000	000

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

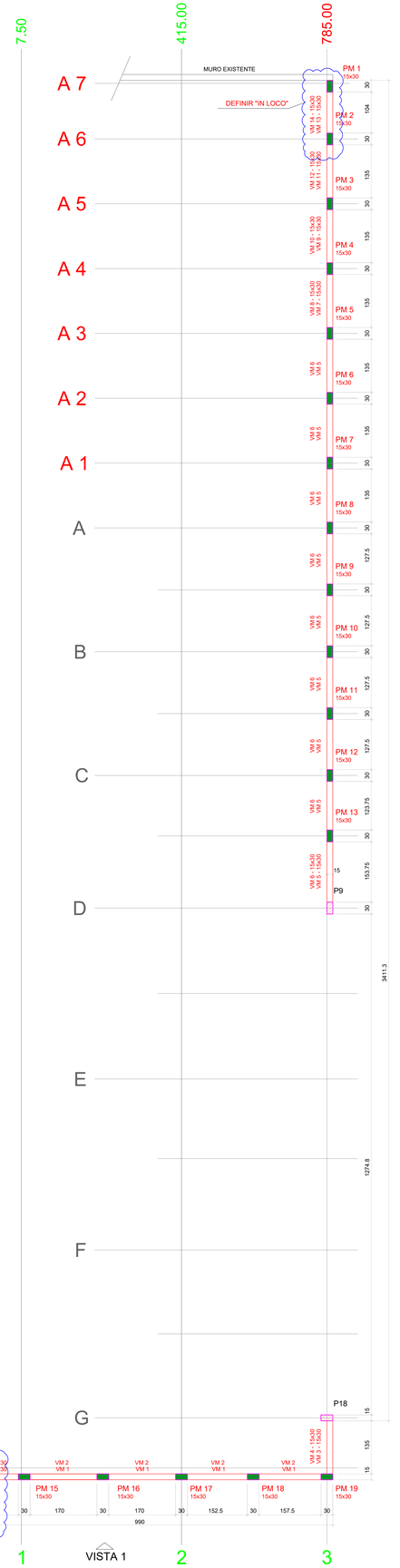
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PMA 1	15x40	240	-660
PMA 2	15x40	350	-660
PMA 3	15x40	420	-660
PMA 4	15x40	550	-660
PMA 5	15x40	530	-530
PMA 6	15x40	530	-530
PMA 7	15x40	530	-530
PMA 8	15x40	420	-420
PMA 9	15x40	420	-420
PMA 10	15x40	420	-420
PMA 11	15x40	420	-420
PMA 12	15x40	420	-420
PMA 13	15x40	420	-420
PMA 14	15x40	420	-420
PMA 15	15x40	310	-310
PMA 16	15x40	310	-310
PMA 17	15x40	310	-310
PMA 18	15x40	310	-310
PMA 19	15x40	240	-240
PMA 20	15x40	240	-240
PMA 21	15x40	110	-110
PMA 22	15x40	180	-180
PMA 23	15x40	240	-240
PM 1	15x30	250	-420
PM 2	15x30	250	-310
PM 3	15x30	250	-240
PM 4	15x30	250	-110
PM 5	15x30	250	000
PM 6	15x30	250	000
PM 7	15x30	250	000
PM 8	15x30	250	000
PM 9	15x30	250	000
PM 10	15x30	250	000
PM 11	15x30	250	000
PM 12	15x30	250	000
PM 13	15x30	360	-110
PM 14	15x30	250	000
PM 15	15x30	250	000
PM 16	15x30	250	000
PM 17	15x30	250	000
PM 18	15x30	250	000
PM 19	15x30	250	000

Legenda da locação
Locação - conforme projeto folha 200

Legenda dos blocos
Bloco - conforme projeto folha 200
Bloco para os novos pilares do muro de arrimo

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga baldrame - conforme projeto folha 200
Viga baldrame para o muro de arrimo



Forma - muro fechamento (Nível 250) escala 1:50

Pilar		Fundação				Bloco		
Nome	Seção (cm)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h2 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
PMA 1	15x40	60	60	-660	55	1	C30	-645
PMA 2	15x40	60	60	-660	55	1	C30	-645
PMA 3	15x40	60	60	-660	55	1	C30	-645
PMA 4	15x40	60	60	-660	55	1	C30	-645
PMA 5	15x40	60	60	-530	55	1	C30	-515
PMA 6	15x40	60	60	-530	55	1	C30	-515
PMA 7	15x40	60	60	-530	55	1	C30	-515
PMA 8	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 9	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 10	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 11	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 12	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 13	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 14	15x40	60	60	-420	55	1	C30	-405
PMA 15	15x40	60	60	-310	55	1	C30	-295
PMA 16	15x40	60	60	-310	55	1	C30	-295
PMA 17	15x40	60	60	-310	55	1	C30	-295
PMA 18	15x40	60	60	-310	55	1	C30	-295
PMA 19	15x40	60	60	-240	55	1	C30	-225
PMA 20	15x40	60	60	-240	55	1	C30	-225
PMA 21	15x40	60	60	-110	55	1	C30	-95
PMA 22	15x40	60	60	-180	55	1	C30	-165
PMA 23	15x40	60	60	-240	55	1	C30	-225
PM 14	15x30	60	60	-110	55	1	C30	-95

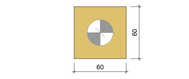
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VM 1	15x30	000	250
VM 2	15x30	000	120
VM 3	15x30	000	250
VM 4	15x30	000	120
VM 5	15x30	000	250
VM 6	15x30	000	120
VM 7	19x30	000	140
VM 8	19x30	000	10
VM 9	19x30	000	10
VM 10	19x30	000	120
VM 11	19x30	000	-60
VM 12	19x30	000	-190
VM 13	19x30	000	-170
VM 14	19x30	000	-300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

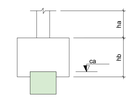
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PM 1	15x30	250	-420
PM 2	15x30	250	-310
PM 3	15x30	250	-240
PM 4	15x30	250	-110
PM 5	15x30	250	000
PM 6	15x30	250	000
PM 7	15x30	250	000
PM 8	15x30	250	000
PM 9	15x30	250	000
PM 10	15x30	250	000
PM 11	15x30	250	000
PM 12	15x30	250	000
PM 13	15x30	250	000
PM 14	15x30	250	000
PM 15	15x30	250	000
PM 16	15x30	250	000
PM 17	15x30	250	000
PM 18	15x30	250	000
PM 19	15x30	250	000

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C30	30.00	20



Legenda dos blocos

escala 1:25



Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar que nasce
Pilar que morre

Legenda - abreviações	
PMA	Pilar - muro de arrimo
PM	Pilar - muro de fechamento
VBMA	Viga baldrame - muro de arrimo
VMA	Viga - muro de arrimo
VM	Viga - muro de fechamento

OBSERVAÇÃO:

VB 18 NÃO EXISTE

MURO DE ARRIMO: BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL - fbk > = 8,0 MPa

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070073524/SP

USUÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO

AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

ENDEREÇO

RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

TÍTULO

PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO, FORMAS TÉRREO - MURO DE ARRIMO

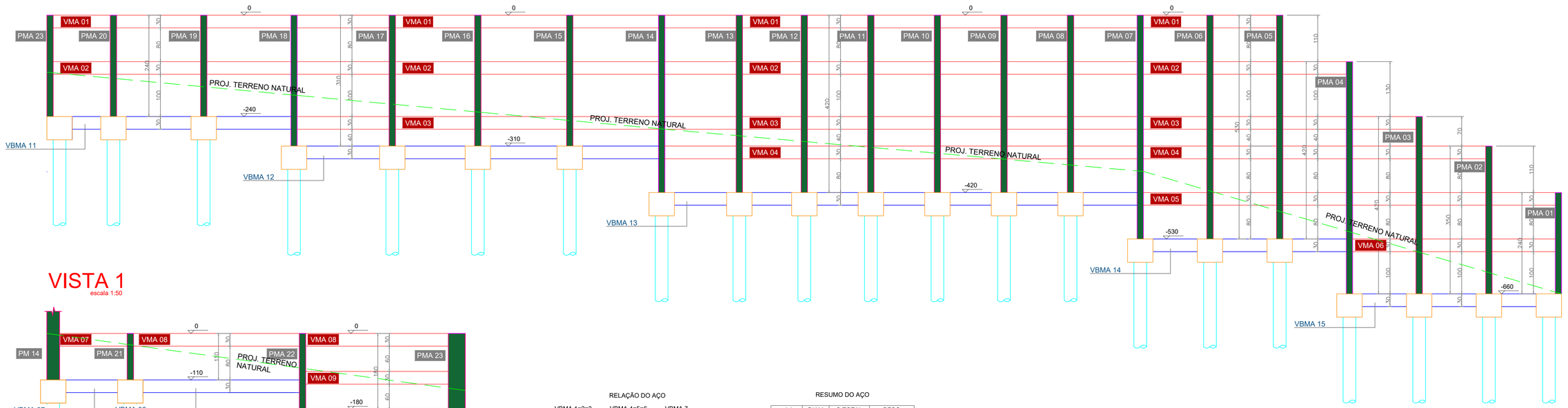
RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	

ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			500

DATA	ARQUIVO	REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT	00

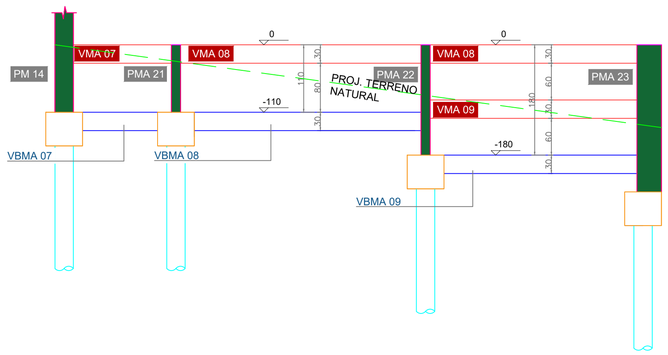
VISTA 2

escala 1:50



VISTA 1

escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

VBMA 1=2=3	VBMA 4=5=6	VBMA 7
VBMA 8	VBMA 9	VBMA 10
VBMA 11	VBMA 12	VBMA 13
VBMA 14	VBMA 15	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	138	77	10626
	2	5.0	291	85	24735
	3	12.5	12	414	4968
CA50	4	12.5	12	399	4788
	5	12.5	4	234	936
	6	12.5	4	444	1776
	7	12.5	4	414	1656
	8	12.5	4	179	716
	9	12.5	4	614	2456
	10	12.5	4	914	3656
	11	12.5	4	1182	4728
	12	12.5	4	539	2156
	13	12.5	4	508	2032

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	298,68	287,63
CA60	5.0	363,61	54,46

PESO TOTAL (kg)	
CA50	287.63
CA60	54.46

Volume de concreto (C-25) = 2.70 m³
Área de forma = 30.64 m²

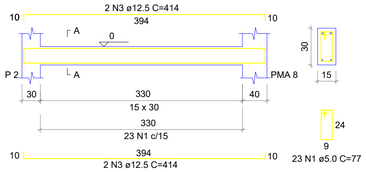
OBSERVAÇÃO:

VB 18 NÃO EXISTE

MURO DE ARRIMO: BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL - fbk > = 8,0 MPa

VBMA 1=2=3 (3x)

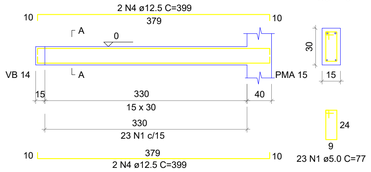
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 4=5=6 (3x)

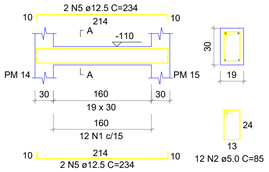
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 7

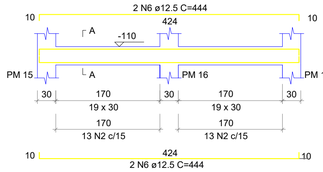
ESC 1:50



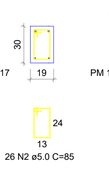
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 8

ESC 1:50

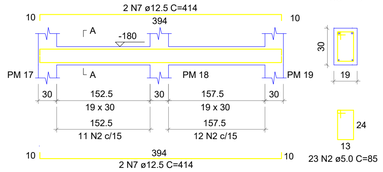


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VBMA 9

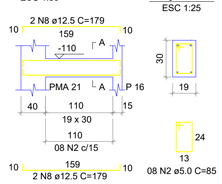
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 10

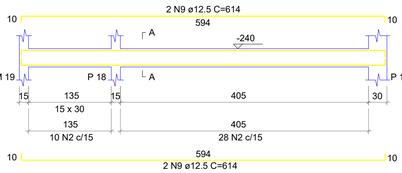
ESC 1:50



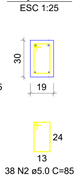
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 11

ESC 1:50

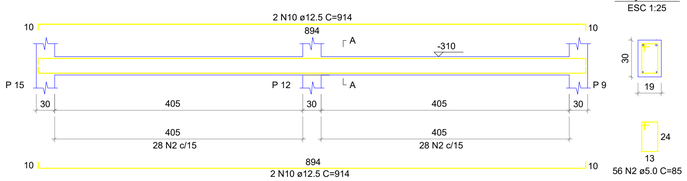


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VBMA 12

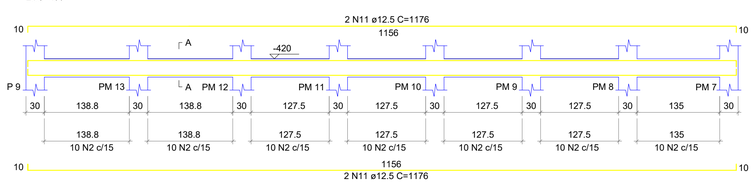
ESC 1:50



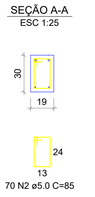
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 13

ESC 1:50

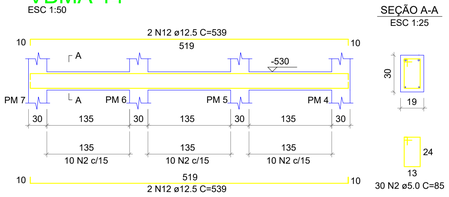


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VBMA 14

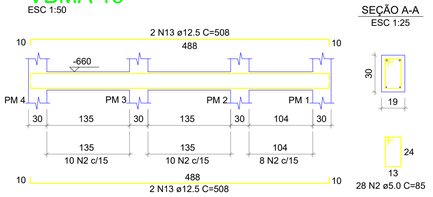
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VBMA 15

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

USUÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO

AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

ENDEREÇO

RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

TÍTULO

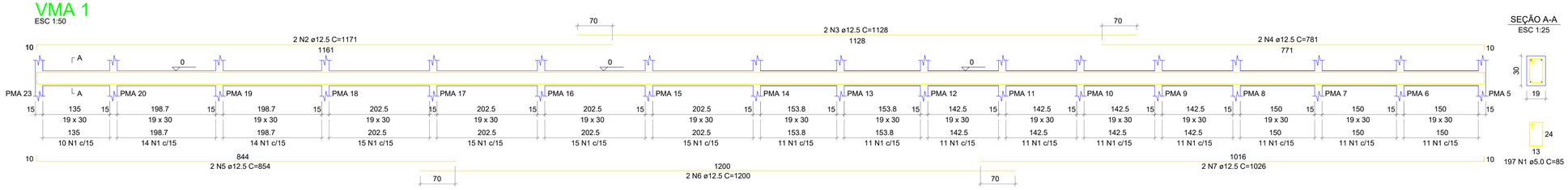
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL

DETALHAMENTO VIGAS BALDRAMES - MURO DE ARRIMO

RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	**Nº DO PT**	**VISTO**	**FOLHA**
INDICADA			501
DATA	**ARQUIVO**		**REV.**
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00

VMA 1

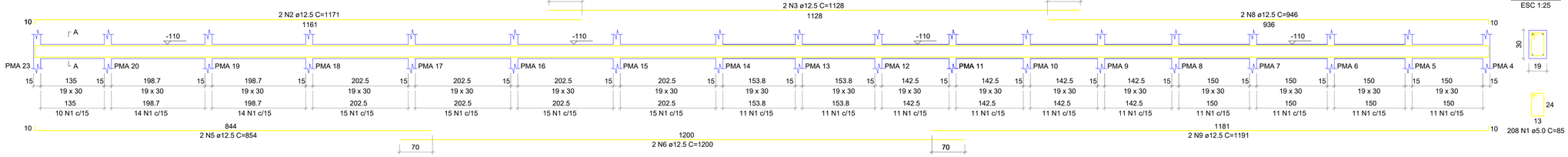
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 2

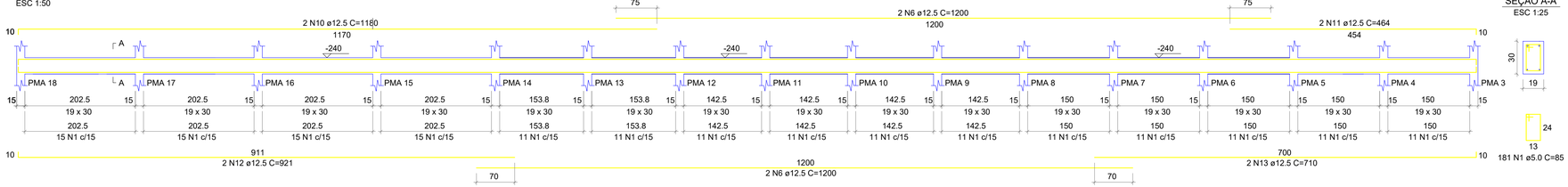
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 3

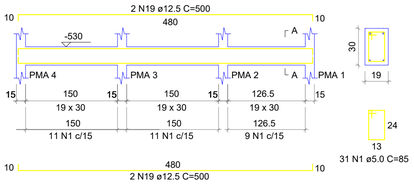
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 6

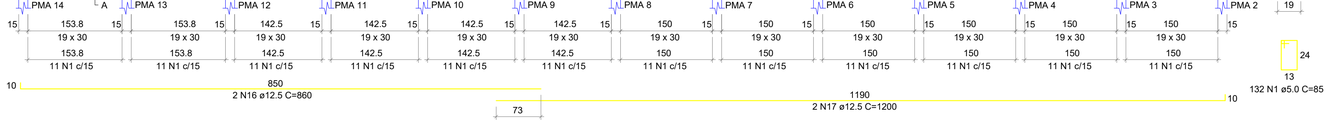
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 4

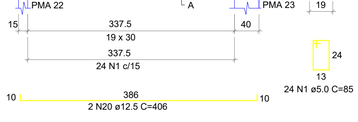
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 9

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

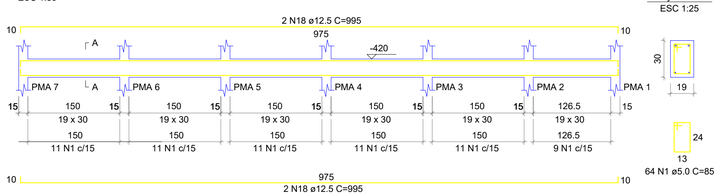
OBSERVAÇÃO:

VB 18 NÃO EXISTE

MURO DE ARRIMO: BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL - fbk > = 8,0 MPa

VMA 5

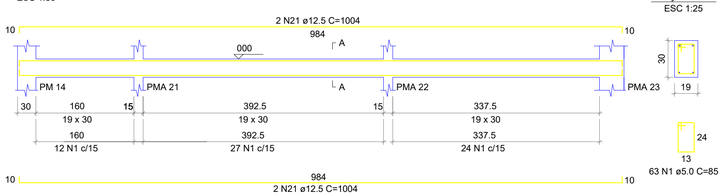
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 7 + VMA 8

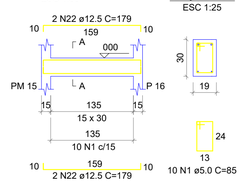
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VMA 10

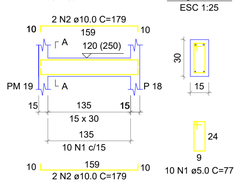
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VM 3=4 (2x)

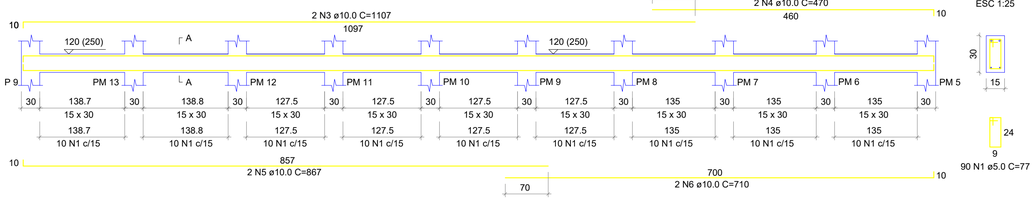
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VM 5=6 (2x)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

VM 3=4 VM 5=6 VM 7 à 12
VM 13=14 VM 1=2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	398	77	30646
	2	10.0	8	179	1432
	3	10.0	4	1107	4428
CA50	4	10.0	4	470	1880
	5	10.0	4	867	3468
	6	10.0	4	710	2840
	7	10.0	24	209	5016
	8	10.0	8	178	1424
	9	10.0	8	1004	8032

RESUMO DO AÇO

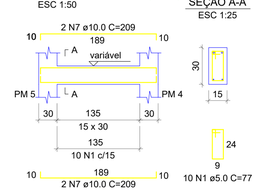
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	285.20	175.97
CA60	5.0	306.46	47.19

PESO TOTAL (kg)	
CA50	175.97
CA60	47.19

Volume de concreto (C-25) = 2.37 m³
Área de forma = 39.71 m²

VM 7=8=9 10=11=12 (6x)

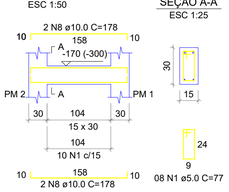
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VM 13=14 (2x)

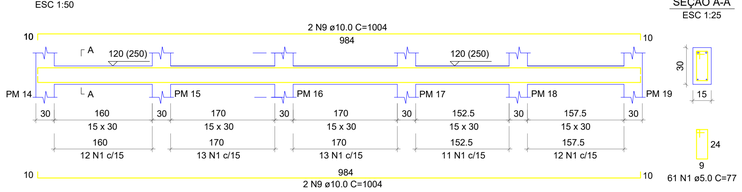
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VM 1=2 (2x)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

VMA 1 VMA 2 VMA 3
VMA 4 VMA 5 VMA 6
VMA 7 + VMA 8 VMA 9 VMA 10

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	910	85	77350
	2	12.5	4	1171	4684
	3	12.5	4	1128	4512
CA50	4	12.5	2	781	1562
	5	12.5	4	854	3416
	6	12.5	8	1200	9600
	7	12.5	2	1026	2052
	8	12.5	2	946	1892
	9	12.5	2	1191	2382
	10	12.5	2	1180	2360
	11	12.5	2	464	928
	12	12.5	2	921	1842
	13	12.5	2	710	1420
	14	12.5	2	1100	2200
	15	12.5	2	957	1914
	16	12.5	2	860	1720
	17	12.5	2	1200	2400
	18	12.5	4	995	3980
	19	12.5	4	500	2000
	20	12.5	4	406	1624
	21	12.5	4	1004	4016
	22	12.5	4	179	716

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	572.20	551.03
CA60	5.0	773.50	119.12

PESO TOTAL (kg)	
CA50	551.03
CA60	119.12

Volume de concreto (C-25) = 6.99 m³
Área de forma = 96.89 m²

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50; fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

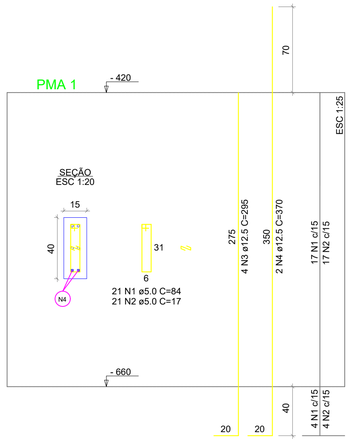
USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

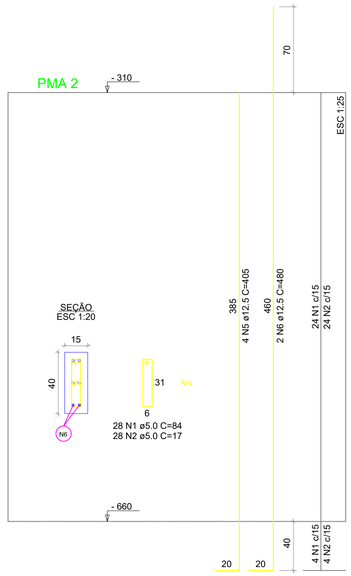
EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

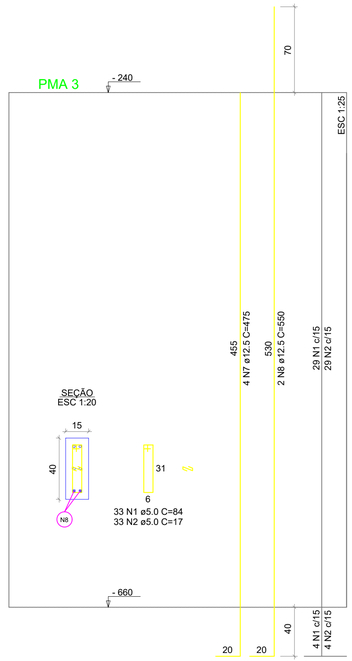
ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

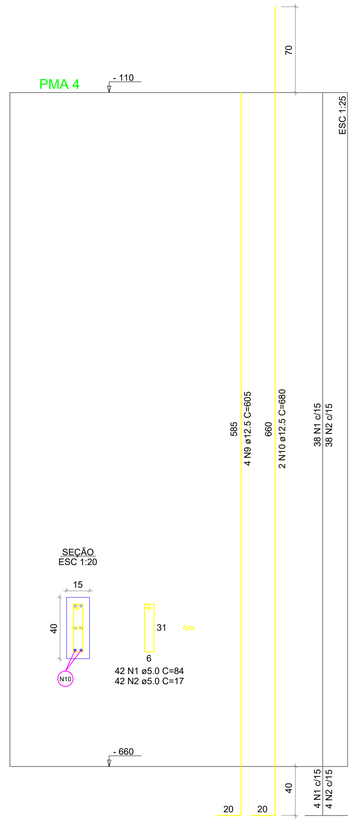
TÍTULO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE VIGAS - MURO DE ARRIMO

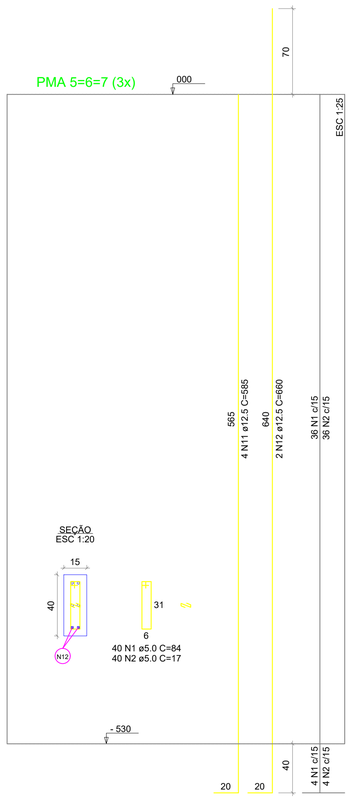
RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			502
DATA	ARQUIVO		REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00

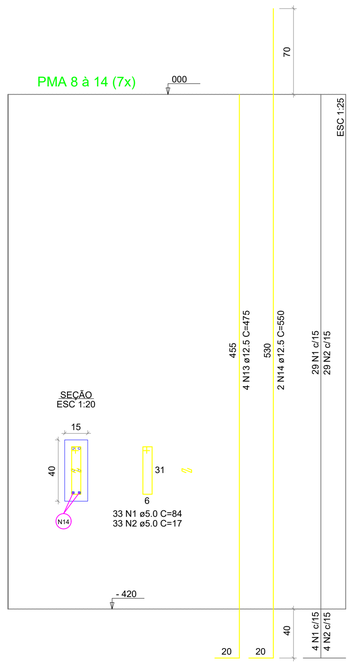


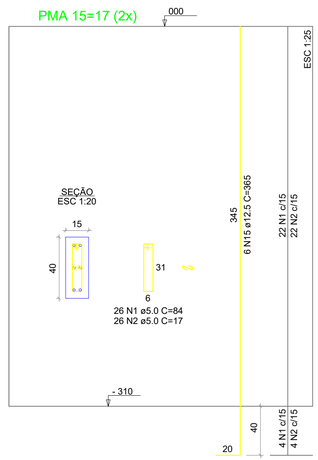


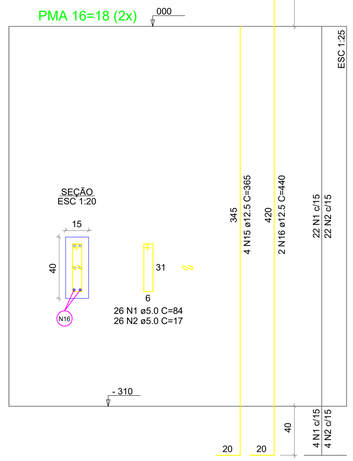












RELAÇÃO DO AÇO

PMA 1
PMA 4
PMA 15=17

PMA 2
PMA 5=6=7
PMA 16=18

PMA 3
PMA 8 à 14

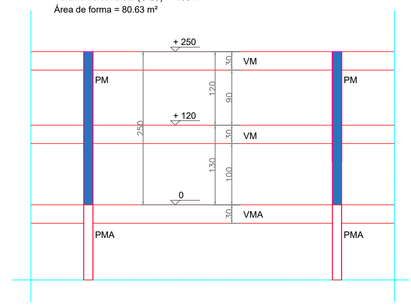
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	579	84	48636
	2	5.0	579	17	9843
CA50	3	12.5	4	295	1180
	4	12.5	2	370	740
	5	12.5	4	405	1620
	6	12.5	2	480	960
	7	12.5	4	475	1900
	8	12.5	2	550	1100
	9	12.5	4	605	2420
	10	12.5	2	680	1360
	11	12.5	12	585	7020
	12	12.5	6	660	3960
	13	12.5	28	475	13300
	14	12.5	14	550	7700
	15	12.5	20	365	7300
	16	12.5	4	440	1760

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	523.20	503.84
CA60	5.0	584.79	90.06

PESO TOTAL (kg)	
CA50	503.84
CA60	90.06

Volume de concreto (C-25) = 4.38 m³
Área de forma = 80.63 m²



VISTA GENÉRICA - MURO DE FECHAMENTO

escala 1:50

OBSERVAÇÃO:

VB 18 NÃO EXISTE

MURO DE ARRIMO: BLOCO DE
CONCRETO ESTRUTURAL - fbk > = 8,0 MPa

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50; fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

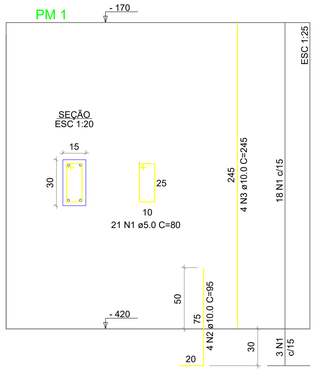
EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

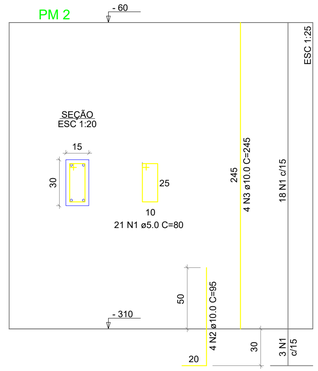
TÍTULO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
DETALHAMENTO PILARES - MURO DE ARRIMO

RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			503
DATA	ARQUIVO		REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00

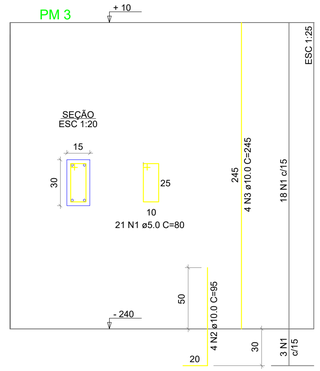
PM 1



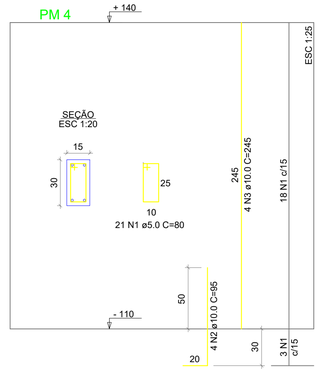
PM 2



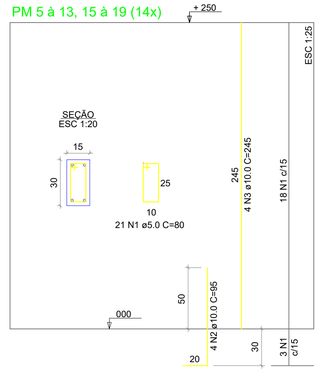
PM 3



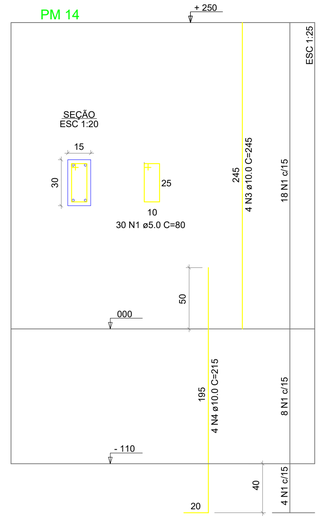
PM 4



PM 5 à 13, 15 à 19 (14x)



PM 14



RELAÇÃO DO AÇO

PM 1
PM 4
PM 14

PM 2
PM 5 à 13, 15 à 19 (14x)

PM 3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	408	80	32640
CA50	2	10.0	72	95	6840
	3	10.0	76	245	18620
	4	10.0	4	215	860

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	263.20	162.39
CA60	5.0	326.40	50.27

PESO TOTAL (kg)	
CA50	163.39
CA60	50.27

Volume de concreto (C-25) = 2.17 m³
Área de forma = 43.74 m²

OBSERVAÇÃO:

VB 18 NÃO EXISTE

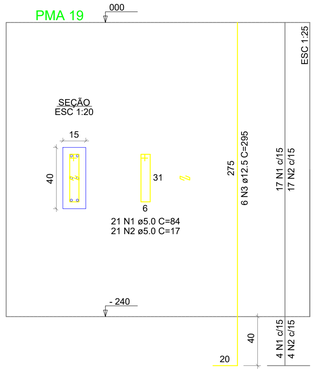
MURO DE ARRIMO: BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL - fbk > = 8,0 MPa

OBSERVAÇÃO:

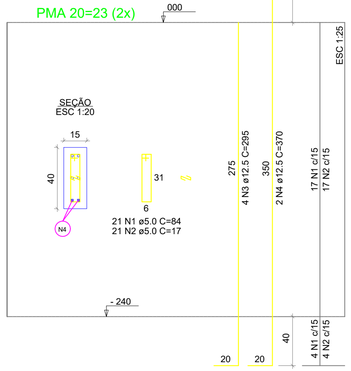
PARA A ESCOLHA DO TIPO DE FUNDAÇÃO, DEFINIÇÃO DO DIÂMETRO, PROFUNDIDADE DA ESTACA E DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO É NECESSÁRIA A REALIZAÇÃO DE SONDAGEM - SPT.
O DETALHE CONSIDERADO NESSE PROJETO DEVE SER UTILIZADO APENAS PARA ESTIMATIVA DE MATERIAL NO ORÇAMENTO, PORTANTO NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA EXECUÇÃO.

- NO DIMENSIONAMENTO DOS BLOCOS FOI CONSIDERADO ESTACAS COM RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 20 ton.

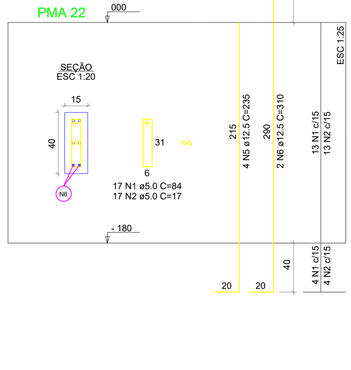
PMA 19



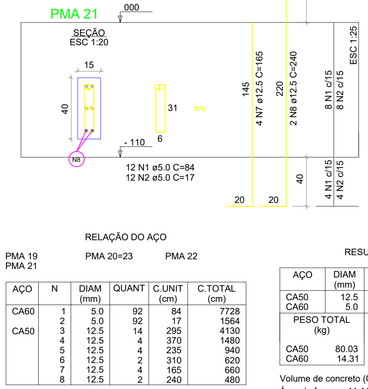
PMA 20=23 (2x)



PMA 22



PMA 21



RELAÇÃO DO AÇO

PMA 19
PMA 21

PMA 20=23

PMA 22

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	92	84	7728
	2	5.0	92	17	1564
CA50	3	12.5	14	295	4130
	4	12.5	4	370	1480
	5	12.5	4	235	940
	6	12.5	2	310	620
	7	12.5	4	165	660
	8	12.5	2	240	480

RESUMO DO AÇO

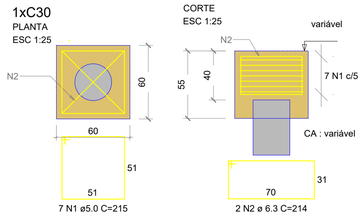
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	83.10	80.03
CA60	5.0	92.92	14.31

PESO TOTAL (kg)	
CA50	80.03
CA60	14.31

Volume de concreto (C-25) = 0.61 m³
Área de forma = 11.11 m²

.\escada hidraulica_page-0001.jpg

BLOCOS - PMA 1 à 13, PMA 15, PMA 17, PMA 19, PMA 21 à 23, PM 14 (20x)



RELAÇÃO DO AÇO

PMA 1 à 15
PMA 21 à 23

PMA 17
PM 14

PMA 19

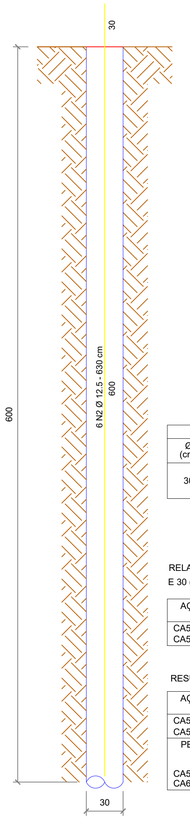
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	147	215	31605
CA50	2	6.3	42	214	8988

RESUMO DO AÇO

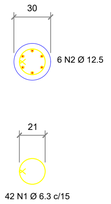
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	89.88	22.02
CA60	5.0	316.05	48.67

PESO TOTAL (kg)	
CA50	22.02
CA60	48.67

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 00.00 m²



ESTACAS ESCAVADAS Ø 30 CM
DETALHE DAS ESTACAS Ø 30 cm (20X)
PROF = 6,00 m
*VER OBSERVAÇÃO!!



ESTACAS			
Ø (cm)	PROF (cm)	QUANTIDADE	VOLUME DE CONCRETO UNITÁRIO (m³)
30	600	20	0.42

RELAÇÃO DO AÇO
E 30 (20X)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	840	79	66360
CA50	2	12.5	120	630	75600

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	663,60	162.58
CA50	12.5	756,00	728.03

PESO TOTAL (kg)	
CA50	890.61
CA60	00.00

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
    - ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
    - ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
    - PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

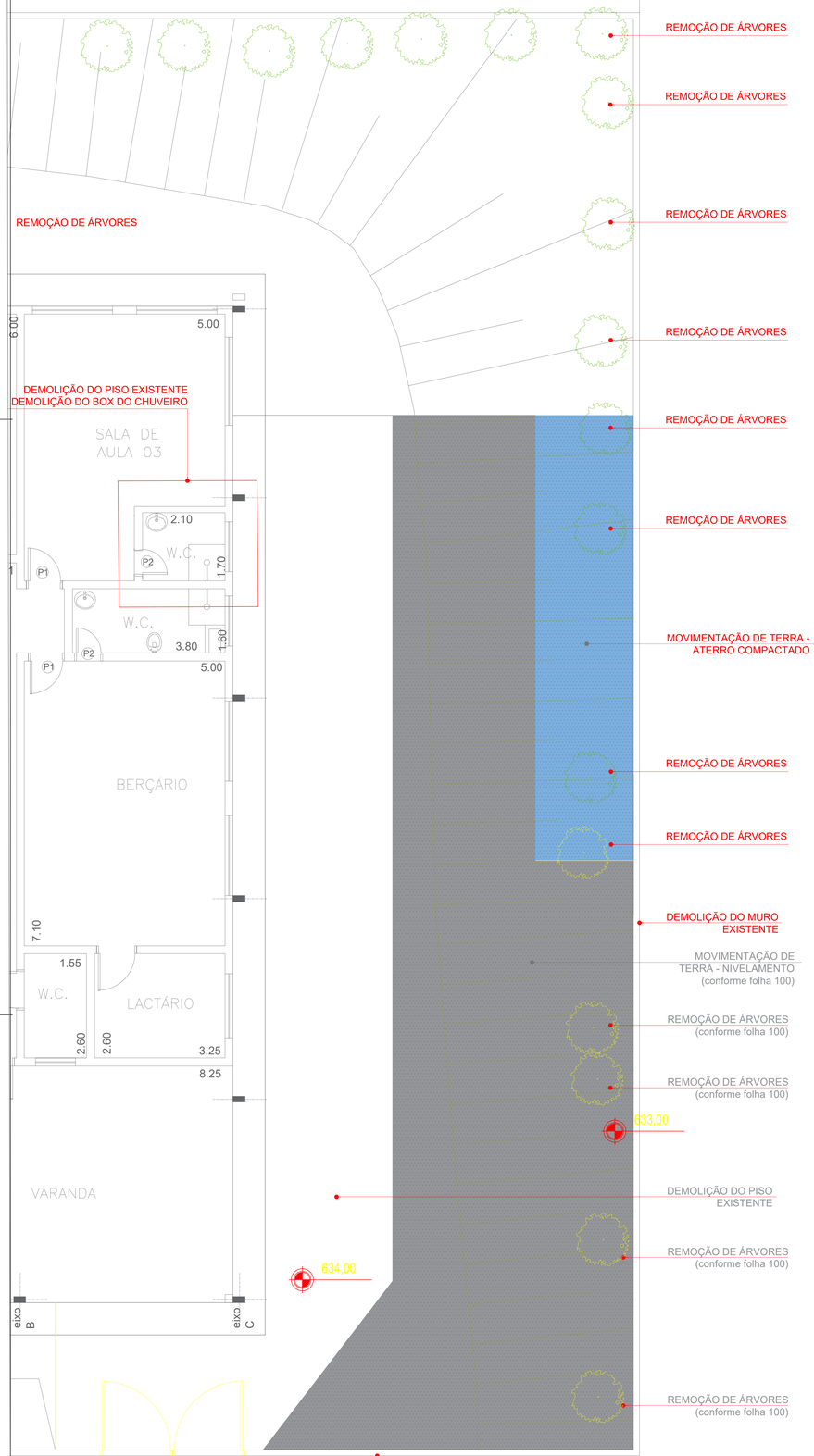
ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

TÍTULO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
BLOCOS DE FUNDAÇÃO E ESTACAS

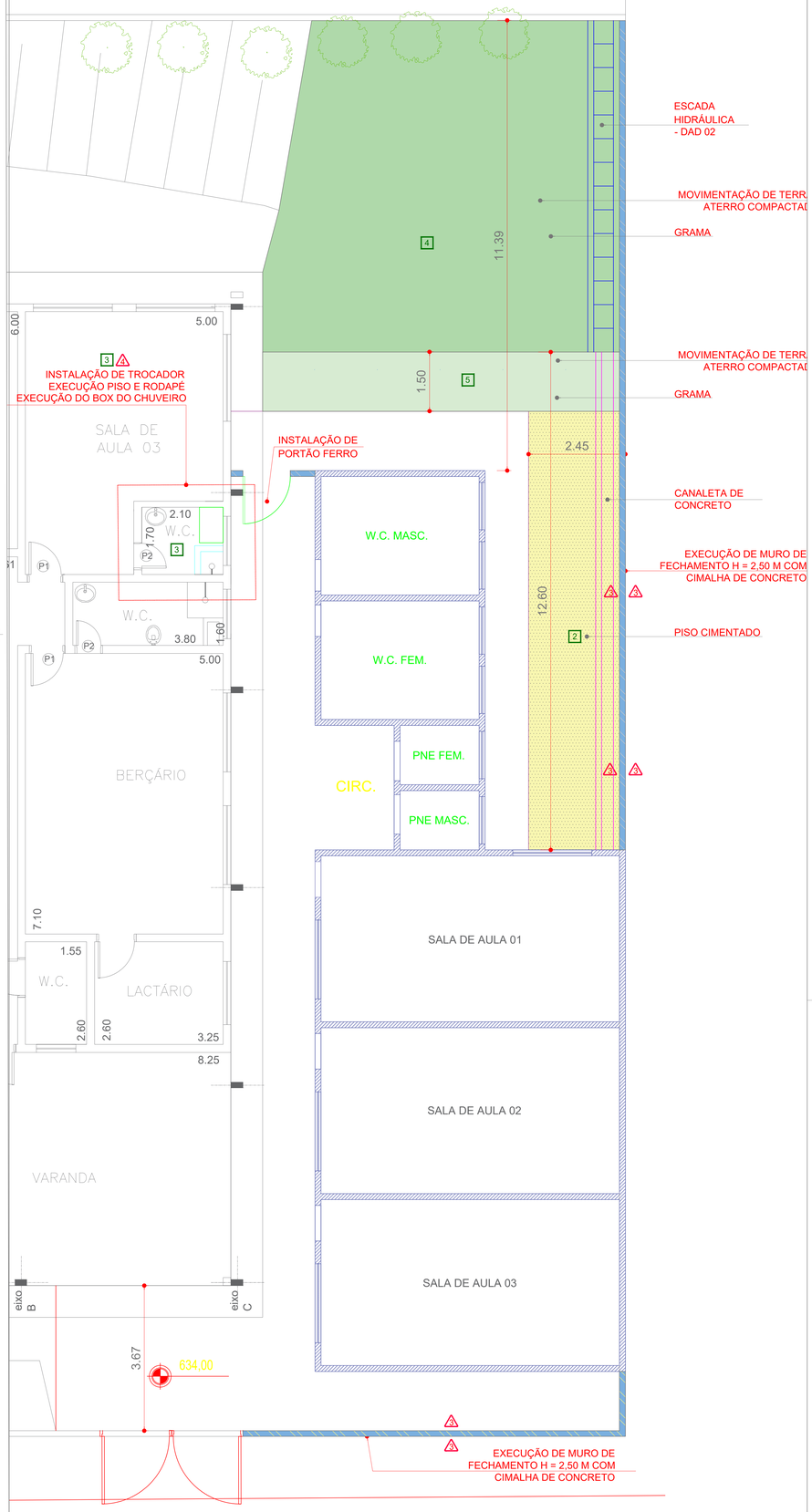
RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			504
DATA	ARQUIVO		REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00

Planta baixa - DEMOLIÇÃO

escala 1:50



Planta baixa - AMPLIAÇÃO e REFORMA



QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

PISO

2		PISO CIMENTADO
3		PISO E RODAPÉ - GRANILITE (conforme existente)
4		GRAMA EM TALUDE
5		GRAMA EM PLATÔ

PAREDE

1	PINTURA EXTERNA EM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, 2 DEMÃOS
2	REVESTIMENTO CERÂMICO, CONFORME EXISTENTE

LEGENDA

	PAREDES CONFORME PROJETO FOLHA 100

NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
- ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
- ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
- PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

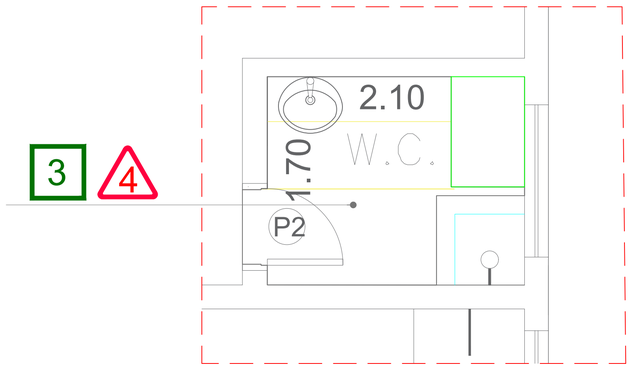
USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

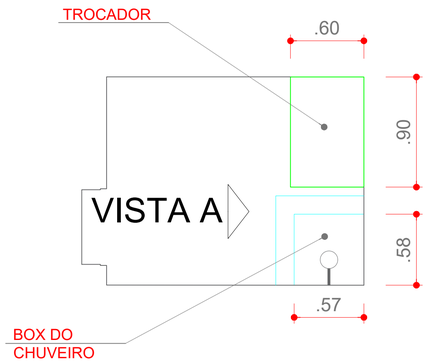
TÍTULO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
PLANTA DE LOCAÇÃO, FORMAS TÉRREO - MURO DE ARRIMO

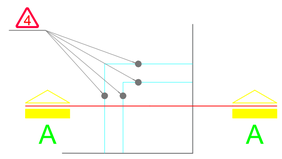
RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			505
DATA	ARQUIVO		REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00



Planta baixa - REFORMA

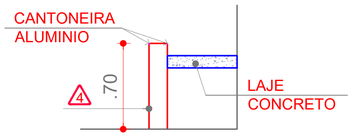
escala 1:50





Box chuveiro

escala 1:50

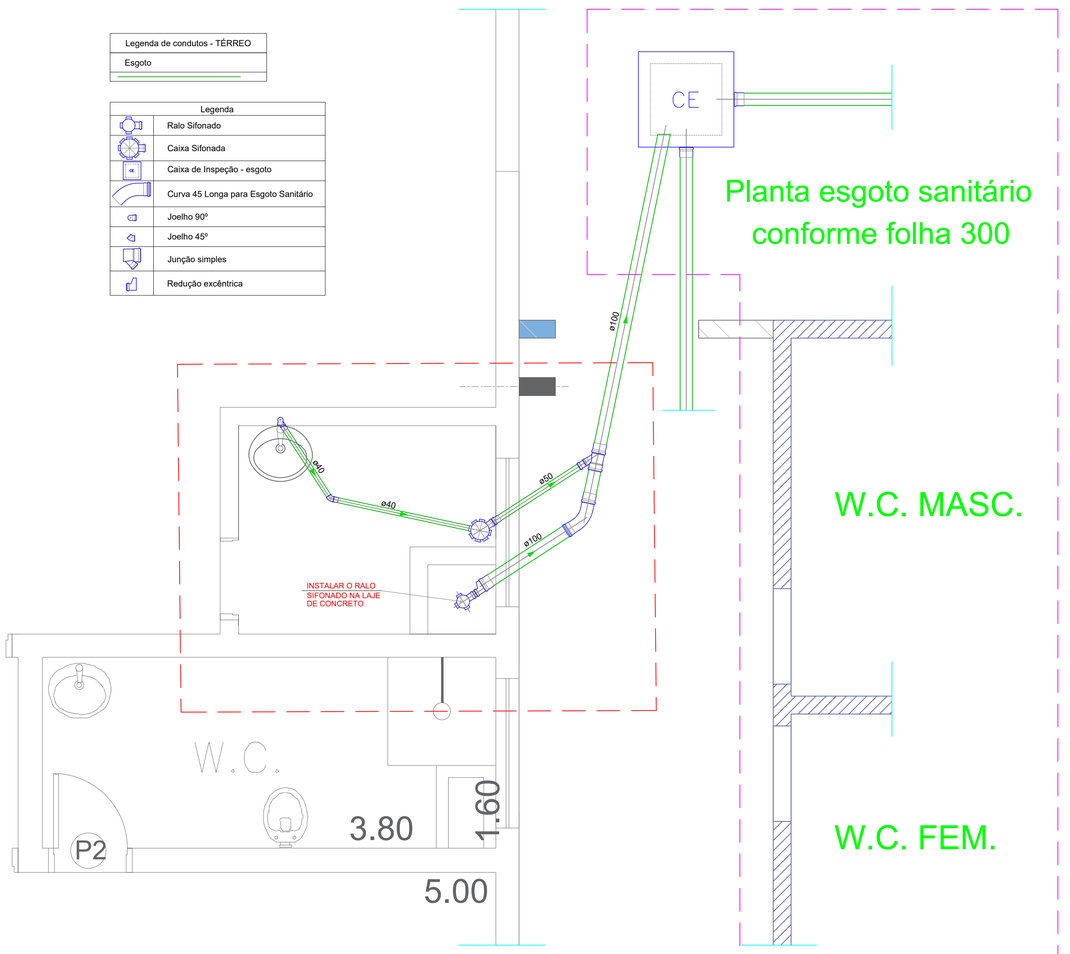


Corte A-A

escala 1:50

Legenda de condutos - TÉRREO
Esgoto

Legenda	
	Ralo Sifonado
	Caixa Sifonada
CI	Caixa de Inspeção - esgoto
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Joelho 90º
	Joelho 45º
	Junção simples
	Redução excêntrica



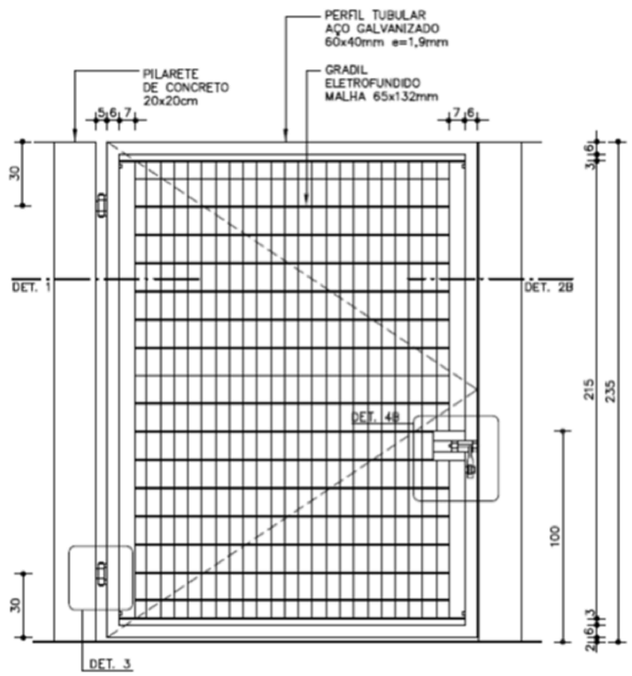
Detalhe esgoto - sanit existente

Escala 1:100

Planta esgoto sanitário
conforme folha 300

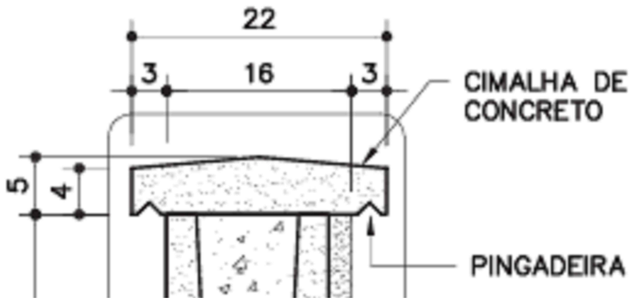
W.C. MASC.

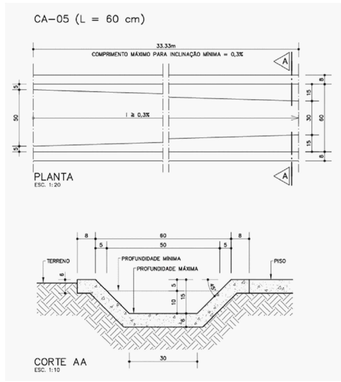
W.C. FEM.



VISTA INTERNA PT–33

ESC. 1:25





NOTAS GERAIS:

01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
02. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (cm).
03. TODOS OS DIÂMETROS ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
04. CONCRETO: FCK = 25 MPa
05. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA URBANA).
06. AÇO CA50: fy = 500 MPa; AÇO CA60 fy = 600 MPa.
07. COBRIMENTOS:
    - ELEMENTOS ENTERRADOS BLOCOS = 4,5 cm
    - ELEMENTOS ENTERRADOS VIGAS BALDRAMES = 3,0 cm
    - PILARES, VIGAS E LAJES = 2,5 cm

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
00	EMISSÃO INICIAL	30/09/2026	ROBERTO	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

EDSON JOSÉ MARCUSSO
Prefeito do Município

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RICARDO SOARES
CREA: 5070075324/SP

USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOITUVA

EMPREENDIMENTO
AMPLIAÇÃO CRECHE MUNICIPAL IDA SCOTT FERRIELO

ENDEREÇO
RUA FRANCISCO ALVES NATEL, 280 - JARDIM SANTA CRUZ - BOITUVA/ SP

TÍTULO
PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL
BLOCOS DE FUNDAÇÃO E ESTACAS

RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
RICARDO SOARES	-	ROBERTO	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			506
DATA	ARQUIVO		REV.
30/09/2026	BTV_EST_CRECHE IDA SCOTT_R00 - ARRIMO E SANIT		00