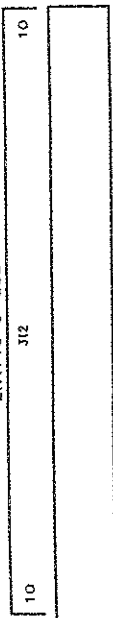


VIGAS

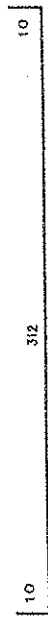
V1=V2=V3=V4=V5=V6=V7=V8=V9=V10=V11=V12=V13=V14=V15=V16=V17=V18=V19=V20=V21=V22=V23=V24=V25=V26=V27

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 26 (cm)
1	Ø10	4	332	1328	34528
2	Ø6,3	16	90	1440	37440

2N1Ø10 C=332



2N1Ø10 C=332



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
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	1	Ø10	4	332	332	1328	8,19
	2	Ø6,3	16	90	90	1440	3,48
Total+102%:							8,99
(x26):							233,98
Ø6,3							0,0
Ø10:							0,0
Total:							233,98

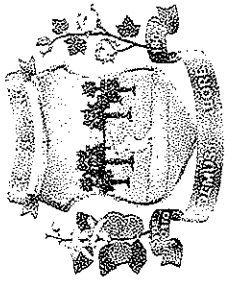
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (333,3 kg)	Plantar: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (4,53 m³)	Tamano máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 42,9m²	Calibramento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
ESTRUTURAL DO NAP

PROPRIETÁRIO
TV. AELINO FONTES, S/R, CENTRO, RUSSAS/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

ESCALA
01/30

CONTEÚDO
ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL
MIGUEL MATIAS NETO

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

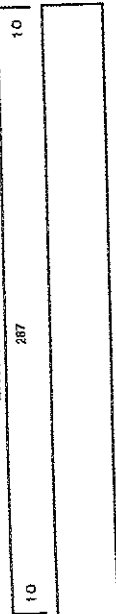
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

061782910-1

VIBAS

V9=V28

2N3Ø10 C=307



15N4Ø6,3 c/20 C=90



2N3Ø10 C=307

Pos.	Diâm.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 2 (cm)
3	Ø10	4	307	1228	2456
4	Ø6,3	15	90	1350	2700

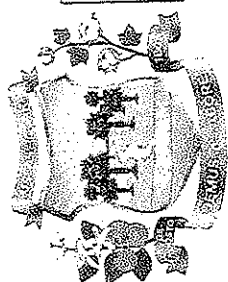
Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V9=V28	3	Ø10	4	287	307	1228	1,37
	4	Ø6,3	15		90	1350	3,26
Total+10%:						16,854	7,16
(x2):						33,708	14,32
Total:						33,708	14,32

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (23,81 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,30 m³)	Tamanta máxima do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
MIGUEL MATIAS NETO
CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO
TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL
MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE
061782910-1

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

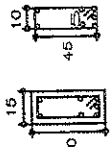
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

V29 = V45

2N5Ø10 C=531

10	511	10



2N8N546,3 c/20 C=120

20	811	20
----	-----	----

5N7Ø12,5 C=551

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V9 = V28	5	Ø10	2	511	531	1062	6,5	
	6	Ø6,3	26	46	120	3120	7,54	
	7	Ø12,5	5	511	551	2755		261
				Total+10%	7,15	8,29	2016	
				(x2):	14,3	16,58	8,33	
				Ø3:	0,0	7,16	0,0	
				Ø10:	3,894	0,0	0,0	
				Ø12,5:	0,0	0,0	8,33	
				Total:	16,854	7,16	8,33	

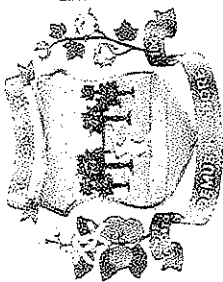
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (82,14 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,77m³)	Tamanto máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 8,64m²	Cobrimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA-CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SÍTILITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

FOLHA/PRANCHA

03/30

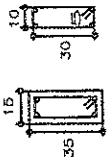
ESCALA

VIGAS

v30 = v46

2N8Ø10 C=237

10	217	10



1N8Ø6,3 v70 C=90

10	217	10
----	-----	----

2N8Ø10 C=237

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Alt. (cm)	X ² (cm)
8	Ø10	4	237	948	1896
9	Ø6,3	11	90	990	1980

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
v30 = v46	8	Ø10	4	217	237	948	5,81
	9	Ø6,3	11	90	90	990	2,38
Total+10%:							6,42
(x2):							12,84
							5,26
							0,0
							5,26
							0,0
Total:							12,84
							5,26

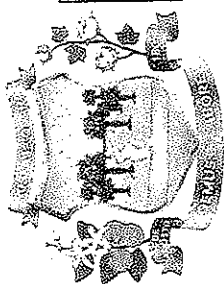
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço das estribos: CA-50

Aço: CA-50 (18,1 kg).	Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,22 m³) Tamanho máximo do agregado: 19 mm	
Fôrmas: 2,17m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

04/30

FOLHA/PÁGINA

CONTÉUDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL NATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

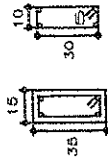
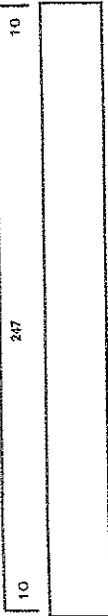
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

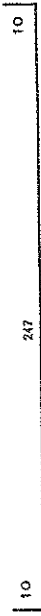
V3 1 = V4 7

2N10Ø10 C=267



13N1166,3 Ø20 C=90

2N10Ø10 C=267

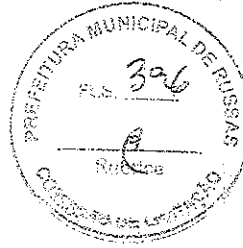


Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ² (cm)
I	Ø10	4	267	1068	2136
II	Ø6,3	13	90	1170	2340

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50/CA-50 (cm)	(kg)
V3 1 = V4 7	I	Ø10	4	247	267	1068	6,8
	II	Ø6,3	13	90	90	1170	2,82
Total+10%:							7,24
(x2):							14,48
Ø10:							0,0
Ø6,3:							0,0
Total:							14,48
							6,2

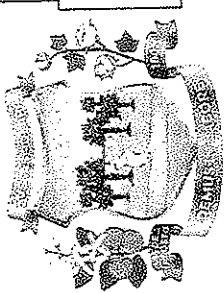
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (20,68 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,26 m3)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,47m2	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IIRP

ENDEREÇO
TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIAS

✓ 32

2N12Ø10 C=406

19N14Ø6,3 c/20 C=110

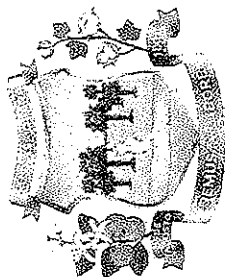
3N13Ø12,5 C=406

Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 32	12	Ø10	2	366	406	812	5	
	14	Ø6,3	19	110	110	2090		5,85
	13	Ø12,5	3	366	406	1218		11,87
Total+10%:							5,5	12,83
(x1):							5,5	12,83
Ø10:							5,5	0,0
Ø12,5:							0,0	12,83
Total:							5,5	12,83

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (23,83 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,50 m³) [Tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 2,15m²	Cobrimento: 2,5 cm

Pos.	Diâm.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
12	Ø10	2	406	812	812
14	Ø6,3	19	110	2090	2090
13	Ø12,5	3	406	1218	1218



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IIRP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil

CREA/CE nº 061782910-1

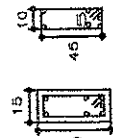


VIBAS

V33=V34

2N15ø10 C=420

10 400 10



28N17ø6,3 c/20 C=120

20 400 20

5N18ø12,5 C=440

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2
5	ø10	2	420	840	1680
17	ø6,3	20	120	2400	4800
16	ø12,5	5	440	2200	4400

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V33=V34	15	ø10	2	400	420	840	5,8	
	17	ø6,3	20	120	120	2400		5,8
	16	ø12,5	5	400	440	2200		2,17
					Total+10% (x2):	11,38	6,38	21,4
						ø10:	11,38	0,0
						ø12,5:	0,0	0,0
						Total:	11,38	12,76
								468

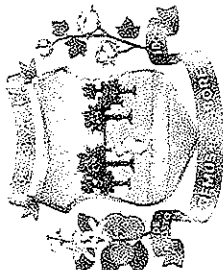
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (70,82 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,80 m³)	Tamanho máximo de agregado: 19 mm
Fôrmas: 5,2m²	Contorno: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO NÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSEAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEAS/CE

DATA

ROTEIRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRINCIPA

07/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

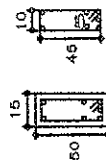
VIGAS

V36=V37

2N18x10 C=417

10	397	10
20	397	20

5N18x12,5 C=437



20N20x6,3 C/20 C=120

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2	(cm)
18	ø10	2	417	834	1668	
20	ø6,3	20	120	2400	4800	
19	ø12,5	5	437	2185	4370	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
V36=V37	18	ø10	2	397	417	834	5,4
	20	ø6,3	20	120	120	2400	5,8
	19	ø12,5	5	397	437	2185	20,3
				Total+10% (x2)	11,3	564	6,38
				ø10:	0,0	1276	0,0
				ø12,5:	11,3	0,0	0,0
				ø12,5:	0,0	0,0	0,0
				Total:	11,3	1276	6,38

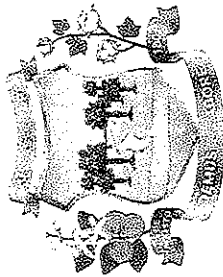
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (70,32 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,60 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 5,18m²	Cobrimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

FOLHA/FRONTEIRA

08/30

ÁREA

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

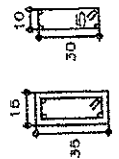
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS

V38=v39=v40

2N21Ø10 C=324

10	304	10



15N22Ø6,3 c/20 C=80

10	304	10
----	-----	----

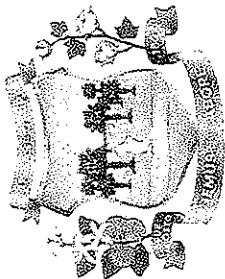
2N21Ø10 C=324

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V38=v39=v40	II	Ø10	4	30,4	324	1296	1,99
	II	Ø6,3	15		90	1350	3,28
Total+10%:							8,78
(x3):							26,36
Ø10:							10,74
Ø6,3:							10,74
Total:							10,74

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AGO: CA-50 (37,1 kg).	Plantar: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,48 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 4,56m²	Cobertura: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 3
II	Ø10	4	324	1296	3888
II	Ø6,3	15	90	1350	4050



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

QUÍBETO

ESTRUTURAL DO NIP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROFETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOHA/FRANCIA

09/20

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):



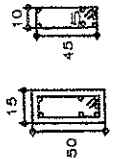
Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIBAS

V41=V42

2N23ø10 C=384

10	384	10
20	384	20



19N25ø6,3 c/20 C=120

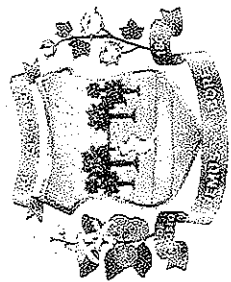
5N24ø12,5 C=404

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V41=V42	1	ø10	2	384	384	768	4,73	
	2	ø6,3	19	120	120	2280		5,51
	3	ø12,5	5	404	404	2020		19,4
Total ± 10%:							5,2	23,8
(x2):							10,40	47,6
ø6,3:							0,0	12,12
ø10:							0,0	0,0
ø12,5:							0,0	0,0
Total:							10,40	12,12
								47,6

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (65,28 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,54 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 4,73m²	Cobrimento: 2,5 cm

Poa.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 2 (cm)
1	ø10	2	384	768	1536
2	ø6,3	19	120	2280	4560
3	ø12,5	5	404	2020	4040



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

COLUNA/FRANCA

10/20

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)



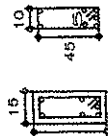
Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

VIAS

V35=V58=V70

2N26610 C=444

10 424 10



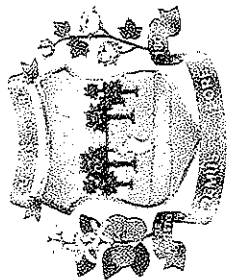
20 424 20

2N26610,3 c/20 C=120

20 424 20

5N27012,5 C=464

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Vol. (cm)	Vol. (m³)
8	ø10	2	444	888	2664
17	ø6,3	22	120	2640	7920
27	ø12,5	5	464	2320	6960



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

— PREFEITURA

— RESPONSÁVEL TÉCNICO

— OBJETO

— ESTRUTURAL DO MAP

— ENDEREÇO
TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSAS/CE

— PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSAS/CE

— DATA
NOVEMBRO DE 2023

— ESCALA
1:1730

— CONTEÚDO
ESTRUTURAL - VIGAS

— ÁREA DO TERRENO

— ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

— ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

— RESPONSÁVEL
MIGUEL MATIAS NETO

— CREA-CE
061782910-1



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V35=V58=V70	26	ø10	2	424	444	888	547	
	77	ø6,3	22	120	120	2640		6,38
	27	ø12,5	5	424	464	2320		7,11
					Total+10%:	602	701	21,03
				(x3):	18,06	21,03	7,08	
				ø6,3:	0,0	21,03	0,0	
				ø10:	18,06	0,0	0,0	
				ø12,5:	0,0	0,0	7,08	
				Total:	18,06	21,03	7,08	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

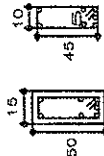
Aço: CA-50 (112,77 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,954 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 8,25m²	Cobimento: 2,5 cm

VIGAS

✓ 4-3

2N29Ø10 C=318

10	298	10
----	-----	----



15Ø196,3 c/20 C=120

20	298	20
----	-----	----

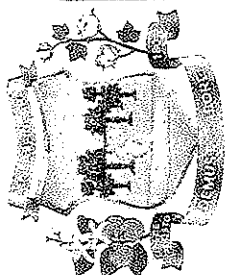
5N30Ø12,5 C=338

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 4-3	2	Ø10	2	298	318	636	192	
	3	Ø6,3	15	120	1800		4,35	
	3	Ø12,5	5	338	1690			16,25
Total ± 10%:					4,31	4,31	4,78	17,28
(x1):					4,31	4,31	4,78	17,28
Ø10:					0,0	0,0	0,0	0,0
Ø12,5:					0,0	0,0	0,0	0,0
Total:					4,31	4,31	4,78	17,28

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (26,97 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,22 m³)	Comentário: 19 mm
Fôrmas: 1,35m²	Comentário: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
Ø	Ø10	2	318	636	636
Ø	Ø6,3	15	120	1800	1800
Ø	Ø12,5	5	338	1690	1690



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

081782910-1

COLUNA/FRANCA

12/90

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):



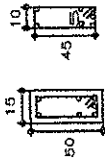
Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIAS

✓ 4 4

2N32ø10 C=322

10	302	10

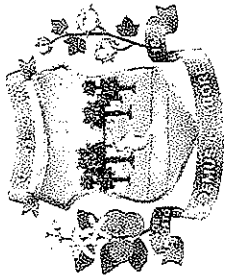


15N34ø6,3 ø/20 C=120

20	302	20
----	-----	----

5N35ø12,5 C=342

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y (cm)
II	ø10	2	322	644	644
II	ø6,3	15	120	1800	1800
33	ø12,5	5	342	1710	1710



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL —

— PREFEITURA —

— RESPONSÁVEL TÉCNICO —

OBJETO

ESTRUTURAL DO RAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FORTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

— CREA-CE —

061782910-1

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil

CREA/CE nº 061782910-1



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 4 4	II	ø10	2	302	322	644	1,97	
	II	ø6,3	15	120	1800		4,35	
	II	ø12,5	5	302	342	1710		18,6
Total + 10%:							4,38	18,8
(x1):							4,36	18,6
ø10:							0,0	0,0
ø12,5:							4,36	0,0
Total:							4,36	18,6

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50

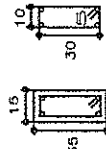
AÇO: CA-50 (27,23 kg).	Ponto: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,22 m³) (Tamanho máximo da agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 1,96m²	Cobrimento: 2,5 cm

VIBAS

V4B=V49

2N35ø10 C=275

10	255	10
----	-----	----



1.3N35ø6,3 c/20 C=90

10	255	10
----	-----	----

2N35ø10 C=275

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Σ 2 (cm)
1	ø10	4	275	1100	2200
2	ø6,3	13	90	1170	2340

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V4B=V49	1	ø10	4	275	275	1100	6,78
	2	ø6,3	13	90	90	1170	2,8
Total 408: 7,58 (x2): 14,91							310
ø6,3: 0,0							6,2
ø10: 14,91							0,0
Total: 14,91							6,2

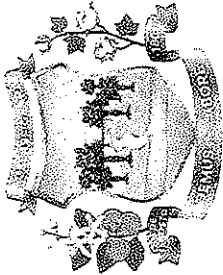
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (21,11 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,27 m³)	Tamanto máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,55m²	Comprimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 081782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PORTES S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

081782910-1

FOLHA/PRANCHIA

14/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

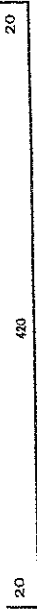
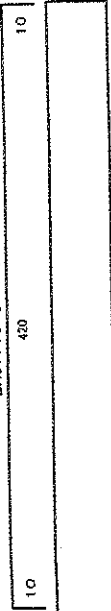
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIAS

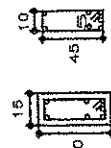
V50

2N37ø10 C=440



5N39ø12,5 C=460

21N39ø6,3 c/20 C=120

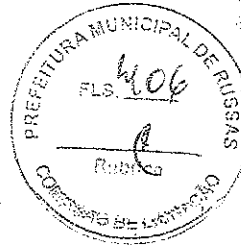


Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
1	ø10	2	440	880	5350
2	ø6,3	21	120	2520	2520
3	ø12,5	5	460	2300	2300

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V50	1	ø10	2	420	440	880	542	
	2	ø6,3	21	120	120	2520		609
	3	ø12,5	5	420	460	2300		213
Total ± 10%:							5,96	746
(x1):							5,96	746
Ø3:							0,0	0,0
Ø10:							5,96	0,0
Ø12,5:							0,0	746
Total:							5,96	746

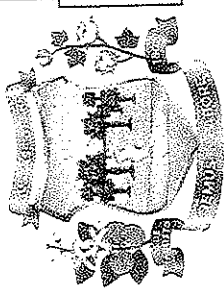
Pilares que nascem em Pav. Têrreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (36,91 kg).	Planta: Pav. Têrreo
Concreto C30, em geral (0,31 m³) (monte máximo da agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 2,73m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELHO PONTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

15/30

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

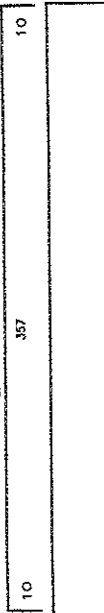
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

V51=V52

2N40Ø10 C=377



18N42Ø6,3 C/20 C=120



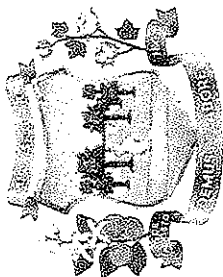
5N41Ø12,5 C=397

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
V51=V52	#	Ø10	2	357	377	754	484
	Q	Ø6,3	18	120	120	2160	522
	4	Ø12,5	5	357	397	1985	1910
	Total: 10,2						4202

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (63,7 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,53 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 4,87m²	Cobertura: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Σ 2 (cm)
#	Ø10	2	377	754	1514
Q	Ø6,3	18	120	2160	4320
4	Ø12,5	5	397	1985	3970



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO RHP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

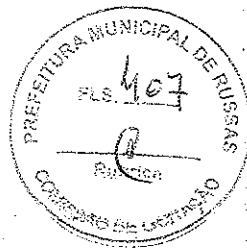
RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

32



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS

VBS

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Vol. (cm)	X (cm)
0	Ø10	2	320	840	640
6	Ø6,3	15	120	1800	1800
44	Ø12,5	5	340	1700	1700

2M43Ø10 C=320

15M45Ø6,3 c/20 C=120

5M4Ø12,5 C=340

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
VBS	41	ø10	2	300	320	640	3,91	
	46	ø6,3	15	120	120	1800		4,35
	44	ø12,5	5	300	340	1700		16,8
	Total+10%:						4,34	4,78
(x1):						4,34	4,78	1,98
ø6,3:						0,0	4,78	0,0
ø10:						4,34	0,0	0,0
ø12,5:						0,0	0,0	1,98
Total:						4,34	4,78	1,98

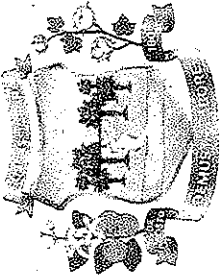
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (27,11 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,22 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,95m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO N°P

ENDEREÇO

TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSEAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ESCALA

12/30

FOLHA/FRANCA

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

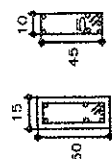
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

V I S A

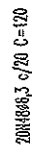
VS 4

2N46810 C=422

10 402 10



20 402 20



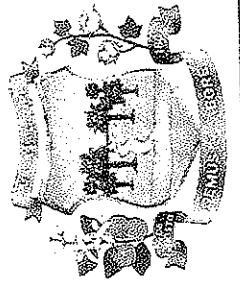
5N47612,5 C=442

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Y (cm)
6	10	2	422	844	844
8	12,5	20	442	2400	2400
47	12,5	5	442	2210	2210

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)	
VS 4	6	ø 10	2		422	844	5,38		
	8	ø 6,3	20		120	2400		5,8	
	11	ø 12,5	5		442	2210		2,21	
	Total + 10%:						5,72	6,38	23,8
						(x1):	5,72	6,38	23,8
						ø 6,3	0,0	6,38	0,0
						ø 10:	5,72	0,0	0,0
						ø 12,5:	0,0	0,0	23,8
						Total:	5,72	6,38	23,8

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (35,49 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,30 m³)	Tamanho máximo da agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,61m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS

v55 = v56

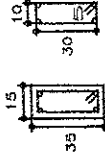
2N49ø10 C=244

10	24	10
----	----	----

	24	35
--	----	----

2N49ø10 C=244

10	24	10
----	----	----



12N50ø6,3 q/20 C=80

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
8	ø10	4	244	976	1952
9	ø6,3	12	90	1080	2160

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
v55 = v56	8	ø10	4	244	244	976	801
	9	ø6,3	12	90	90	1080	281
Total + 10%:							281
(x2):							574
ø6,3							5,74
ø10:							0,0
Total:							5,74

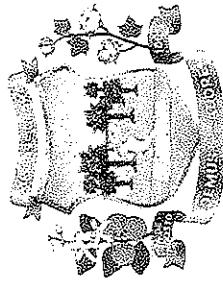
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (18,96 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,26 m³) (tamanho máximo do agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 2,24m²	Cobrimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

— PREFEITURA

— RESPONSÁVEL TÉCNICO

— OBJETO

— ESTRUTURAL DO IAP

— ENDEREÇO

— TV. ACELINO PORTES S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

— PROPRIETÁRIO

— PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

— DATA

— NOVENO DE 2023

— CONTEÚDO

— ESTRUCTURAL - VIGAS

— RESPONSÁVEL

— MIGUEL MATIAS NETO

— CREA-CE

— 061782910-1

— FOLHA/PRANCHAS

— 19/30

— ÁREAS

— ÁREA DO TERRENO

— ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

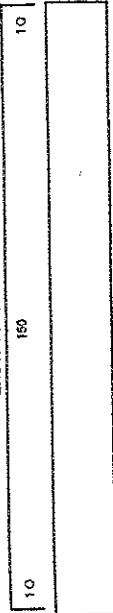
— ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

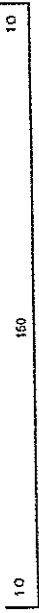
V57

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X1 (cm)
1	ø10	4	170	680	580
2	ø6,3	8	90	720	720

2N51ø10 C=170



8N52ø6,3 c/20 C=80



2N51ø10 C=170

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
V57	1	ø10	4	170	170	680	4,19
	2	ø6,3	8	90	90	720	1,74
Total+10% (x1):						4,80	1,914
						ø10: 4,6	1,914
						ø6,3: 0,0	0,0
						Total: 4,6	1,914

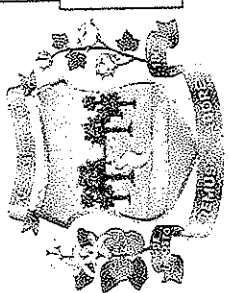
Pilotes que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (6,5 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,079 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 0,74m2	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

FOLHA/FRANCHA

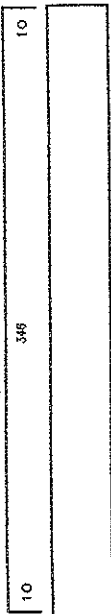
20/30

VIGAS



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Vol (cm³)	X (cm)
1	Ø10	2	366	732	732
5	Ø8,3	18	120	2160	2160
54	Ø12,5	5	366	1830	1830

2N53Ø10 C=366



18N55Ø8,3 c/20 C=120



5N54Ø12,5 C=366

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V36=V37	1	Ø10	2	366	366	732	451	
	5	Ø8,3	18	120	120	2160	5,22	
	4	Ø12,5	5	366	366	1830		1837
Total+10%:							4,96	2012
(x1):							4,96	2012
Ø8,3							0,0	0,0
Ø10							4,96	0,0
Ø12,5							0,0	2012
Total:							4,96	5,74

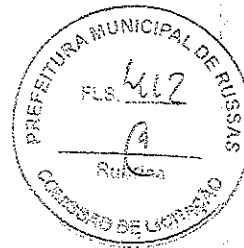
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Calça D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50

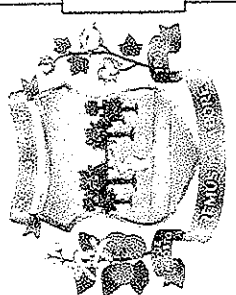
Aço: CA-50 (31,12 kg).	Plano: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,26 m³) [tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 2,28m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil

CREA/CE n° 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TY, ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTÊUDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MÁTIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRONCHIA

24/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

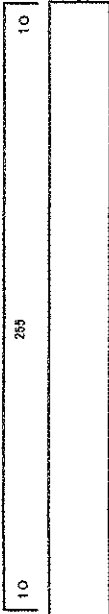
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

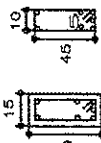
V I D A S

V E O

2N58Ø10 C=275



1,3N59Ø6,3 q/20 C=120



Pos.	Diam.	Q.	Comp.	Total	X
1	Ø10	2	275	550	550
2	Ø6,3	13	120	1560	1560
57	Ø12,5	5	295	1475	1475

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp.	Total	CA-50	CA-50	CA-50
	1	Ø10	2	275	275	550	3,3		
	2	Ø6,3	13	120	120	1560		3,7	
	57	Ø12,5	5	295	295	1475			1,1
Total+10%:							3,3	4,1	1,1
(x1):							3,73	4,14	1,21
Ø10:							3,3	0,0	0,0
Ø6,3:							3,73	0,0	0,0
Ø12,5:							0,0	0,0	1,1
Total:							3,73	4,14	1,21

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

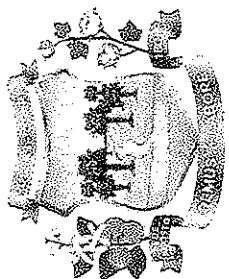
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (23,47 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,19 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,67m²	Cobrimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NÍVEL

ENDEREÇO

TV. AZEILINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

061782910-1

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

FOLHA/PÁGINA

22/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

V 6 1

2N50Ø10 C=628

3N6Ø16,3 c/20 C=150

5N6Ø12,5 C=628

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ₁ (cm)
8	Ø10	2	628	1256	1256
8	Ø6,3	30	150	4500	4500
60	Ø12,5	5	628	3140	3140

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V 6 1	8	Ø10	2	588	628	1256	774	
	8	Ø6,3	30	150	150	4500	1087	
	8	Ø12,5	5	588	628	3140	302	
								302
				Total (+10%):	851	1155	1155	334
				(x1):	8,51	11,95	11,95	334
				Ø10:	8,51	0,0	0,0	0,0
				Ø12,5:	0,0	0,0	0,0	334
				Total:	8,51	11,95	11,95	334

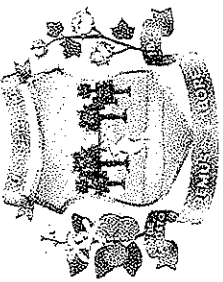
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (53,7 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (8,70 m³) [Tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 4,70m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCHA

23/70

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO:

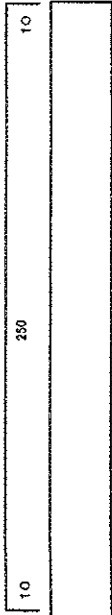
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIBAS

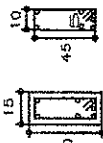
V62=V65

2N62Ø10 C=270



13N64Ø6,3 c/20 C=120

5N63Ø12,5 C=290



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 2 (cm)
8	Ø10	2	270	540	1080
8	Ø6,3	13	120	1560	3120
63	Ø12,5	5	290	1450	2900

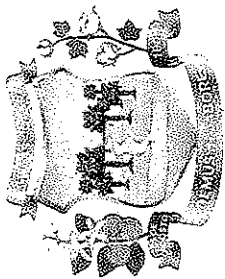
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V62=V65	8	Ø10	2	270	270	540	3,38	
	8	Ø6,3	13	120	120	1560	3,77	
	8	Ø12,5	5	290	290	1450	13,95	
					Total+10%:	3,66	4,14	15,34
				(x2):		7,32	8,28	30,68
				Ø6,3:	0,0	0,0	0,0	0,0
				Ø10:	7,32	0,0	0,0	0,0
				Ø12,5:	0,0	0,0	0,0	0,0
				Total:	7,32	8,28	30,68	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (46,28 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,37 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 3,23m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRONCHIA

24/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS

VES

2N65Ø10 C=444

2N65Ø6.3 c/20 C=120

5N86Ø12.5 C=464

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Vol (cm)	X (cm)
16	Ø10	2	444	880	880
11	Ø6.3	21	120	2520	2520
66	Ø12.5	5	464	2320	2320

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
VES	16	Ø10	2	444	444	888	5.47	
	11	Ø6.3	21	120	120	2520		6.09
	66	Ø12.5	5	464	464	2320		21.8
					Total+10%:	6.017	6.68	24.6
				(x1):	6.017	6.68	24.6	
				Ø6.3	0.0	6.68	0.0	0.0
				Ø10:	6.017	0.0	0.0	0.0
				Ø12.5:	0.0	0.0	24.6	24.6
				Total:	6.017	6.68	24.6	

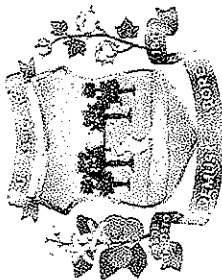
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (37.26 kg).	Pilar: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0.32 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2/5m²	Cobimento: 2.5 cm



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

— PREFEITURA

— RESPONSÁVEL TÉCNICO

— OBJETO

— ESTRUTURAL DO MAP

— ENDEREÇO

TV. ADELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

— PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

— DATA

NOVEMBRO DE 2023

— CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

— ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

— CREA-CE

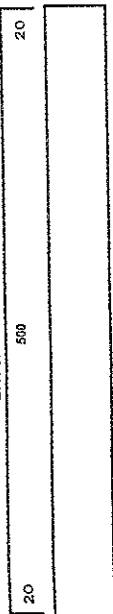
061782910-1

VIGAS

VS 4

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
Ø	Ø10	2	540	1080	1080
Ø	Ø6,3	25	120	3000	3000
Ø	Ø12,5	5	540	2700	2700

2N68Ø10 C=540



25N10Ø6,3 c/20 C=120

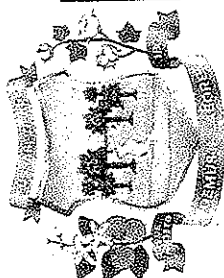


5N68Ø12,5 C=540

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V S 4	Ø	Ø 10	2	540	540	1080	6,66	
	Ø	Ø 6,3	25	120	120	3000	7,25	
	Ø	Ø 12,5	5	540	540	2700		23,8
	Total + 10%:						7,32	7,97
	(x1):						7,32	7,97
							Ø 3:	0,0
							Ø 10:	7,32
							Ø 12,5:	0,0
							Total:	7,32
								7,97

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (43,88 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,37 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 3,25m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

ESCALA

FOLHA/PLANÍCIA

26/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

CREA-CE

061782910-1



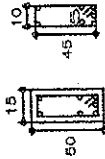
Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 MIGUEL MATIAS NETO
 CREA/CE nº 061782910-1

VIDAS

✓ 66

2N71410 C=359

10 359 10



5N72012,5 C=379

20 379 20

17N7346,3 c/20 C=120

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x (cm)
11	ø10	2	359	718	718
13	ø6,3	17	120	2040	2040
72	ø12,5	5	379	1895	1895

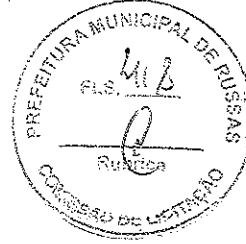
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 66	11	ø10	2	359	359	718	4,86	20,6
	13	ø6,3	17	120	120	2040	5,42	20,6
	72	ø12,5	5	379	379	1895	5,42	0,0
							0,0	20,6
Total+10%:							4,86	20,6
(x1):							4,86	20,6
ø6,3:							0,0	0,0
ø10:							4,86	0,0
ø12,5:							0,0	0,0
Total:							4,86	20,6

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral
Aço dos estribos: CA-50

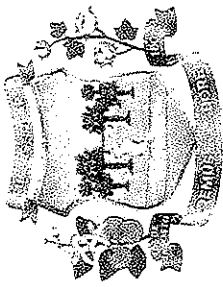
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (30,33 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,25 m³) (aumento máximo do agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 1,75m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
MIGUEL MATIAS NETO
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

— IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL —

— PREFEITURA —

— RESPONSÁVEL TÉCNICO —

— OBJETO —

— ESTRUTURAL DO IMP —

— ENDEREÇO —
TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

— PROPRIETÁRIO —
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

— DATA —
NOVEMBRO DE 2023

— ESCALA —
FOLHA/PRANCHA

— CONTEÚDO —

— ESTRUTURAL - VIGAS —

— RESPONSÁVEL —
MIGUEL MATIAS NETO

— CREA-CE —
061782910-1

— ÁREAS —
ÁREA DO TERRENO:
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS

✓ 67

2N74Ø10 C=283

Diagram showing a rectangular cross-section of a beam with dimensions: 10 (width), 263 (height), and 50 (width of the top flange). A small detail of the top flange is shown with dimensions 15, 10, and 45.

14N76Ø6,3 c/20 C=120

Diagram showing a rectangular cross-section of a beam with dimensions: 20 (width), 263 (height), and 50 (width of the top flange). A small detail of the top flange is shown with dimensions 15, 10, and 45.

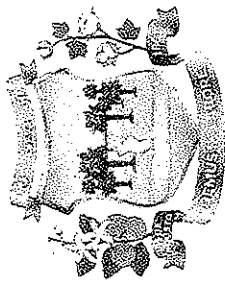
5N75Ø12,5 C=303

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
14	Ø10	2	283	566	566
16	Ø6,3	14	120	1680	1680
75	Ø12,5	5	303	1515	1515

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 67	14	ø10	2		283	566	3,49	
	16	ø6,3	14		120	1680		4,08
	18	ø12,5	5		303	1515		14,88
	Total+10%:						3,83 (x1): 3,83	4,46
						ø6,3:	0,0	4,46
						ø10:	3,83	0,0
						ø12,5:	0,0	0,0
						Total:	3,83	4,46
								16,03

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (24,32 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,20 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,71m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

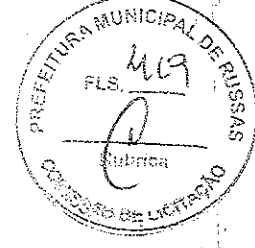
CREA-CE

061782910-1

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO

Engenheiro Civil

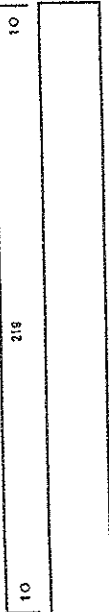
CREA/CE nº 061782910-1



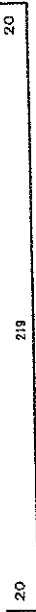
VIBAS

V E S

2N77ø10 C=239



11N79ø6,3 c/20 C=120



5N78ø12,5 C=259

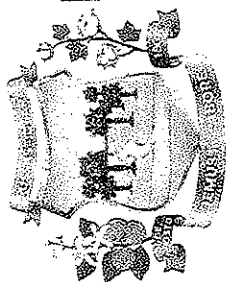
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
II	ø10	2	239	478	478
III	ø6,3	11	120	1320	1320
IV	ø12,5	5	259	1295	1295

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)	
VES	II	ø10	2		239	478	2,54		
	III	ø6,3	11		120	1320	3,19		
	IV	ø12,5	5		259	1295		12,48	
	Total + 10% (x1):						3,234	3,51	13,70
							ø6,3: 3,234	3,51	13,70
						ø10: 3,234	0,0	0,0	
						ø12,5: 0,0	0,0	0,0	
Total:						3,234	3,51	13,70	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (20,44 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,18 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,42m²	Cobimento: 2,5 cm

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CUBIETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHETA

29/20

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

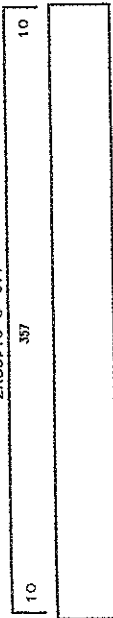
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS

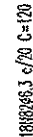
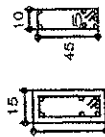
VES

2N80Ø10 C=377



5N81Ø12,5 C=397

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	γ (cm)
80	Ø10	2	377	754	754
82	Ø6,3	18	120	2160	2160
81	Ø12,5	5	397	1985	1985



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
VES	80	Ø10	2	377	377	754	4,84	
	82	Ø6,3	18	120	120	2160	5,22	
	81	Ø12,5	5	397	397	1985		18,00
					Total + 10%	(x1): 5,10	5,74	21,00
						Ø10: 5,10	0,00	0,00
						Ø12,5: 0,00	0,00	21,00
						Total: 5,10	5,74	21,00

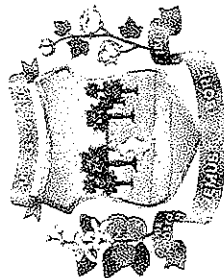
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (31,85 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,27m³) Tomacho máximo do agregado: 19 mm	
Fôrmas: 7,32m²	Cobrimento: 2,5 cm

Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

COLUNA/PRANCHA

30/30

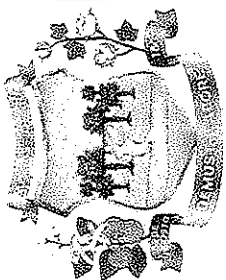
ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

PLANO DE LOCAÇÃO



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SINTETIZAR LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO
TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

FOLHA/FRANCHA
30/30

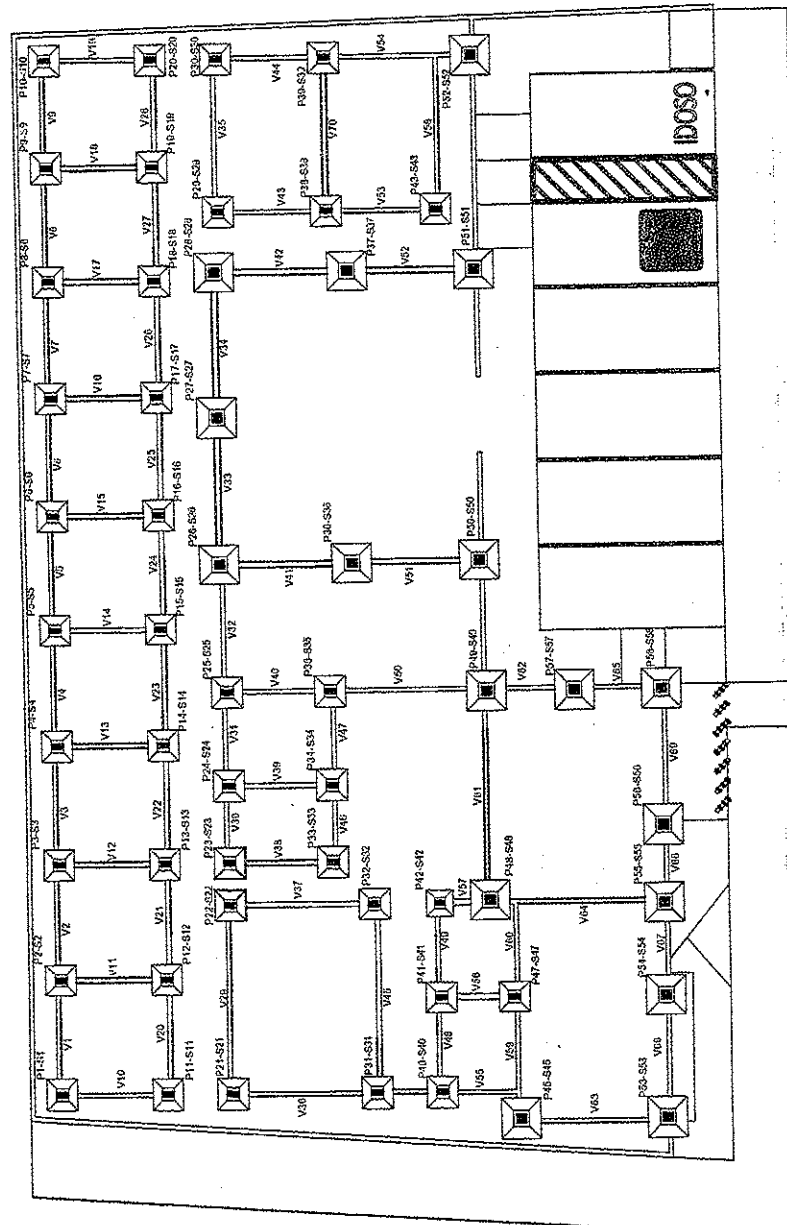
CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

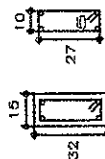


VIGAS BALDRAME

V1=V2=V3=V4=V5=V6=V7=V8=V10=V11=V12=V13=V14=V15=V16=V17=V18=V19=V20=V21=V22=V23=V24=V25=V26=V27

2N1Ø10 C=332

10	312	10
----	-----	----



16N2Ø6,3 c/20 C=90

10	312	10
----	-----	----

2N1Ø10 C=332

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	7,28 (cm)
1	Ø10	4	332	1328	34528
2	Ø6,3	16	90	1440	37440

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
1	Ø10	4		312	332	1328	8,18
2	Ø6,3	16		90	90	1440	3,48
Total: 108% 8,99 99,32 (x28)=233,98							
48,8 0,0 99,32							
Ø10: 233,98 0,0							
Total: 233,98 99,32							

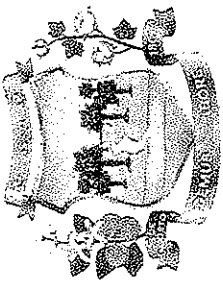
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço das estribos: CA-50

Aço: CA-50 (33,3 kg)	Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (3,89 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 51,91m²	Cobrimento: 2,5 cm



MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NAP

ENGENHEIRO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

ESCALA

FOLHA/PRANCHA

Prefeitura de
Russas



IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO INOVEL

— PREFACE —

CONTROL TÁCNICO

OPINION

SECRETION OF NAD

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

THE ADMIN. CONTR. C/N CENTRO. BUSAS/CE

018923186083

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBER DE 2023

CONTENIDO

1

REFERENCES

RESPONSABLE

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x ² (cm)
3	ø10	4	287	1148	2296
4	ø6,3	15	90	1350	2700

3029

2N3010 C=307

Technical drawing of a rectangular object, likely a component of a machine. The drawing shows a side view with dimensions: 10 (width), 287 (length), 10 (height), 32 (width), 15 (height), 27 (width), and 10 (height). The object has a central rectangular cutout and a small circular feature on the right side.

15N406.3 c/20 C=90

287
2N3010 C=307

Elemento	Posi.	Diám. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)	
V ₃ ⇒ V ₂ ⇒ B	3	ø10	4 6 287	307	1228	151		
	4	ø6,3	15 16	90	1350		316	
					Total (+10%):		8307	138
					(x2):		16.654	7.16
							ø6,3	0.0
							ø10:	16.654
							Total:	16.654
								7.16
								0.0

pilares que nascem em Pav. Tárreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Plante; Pav. Térreo	
Aço: CA-50 (23,81 kg).	
Concreto: C30, em geral (0,27 m ³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Formas: 3,67m ²	Cobimento: 2,5 cm



1980 Maria Vero
MIGUEL MATIAS NETO

Engenheiro Civil

CREA/CE n° 061782910-1

V291145

2N5010 C=531

125

10

10

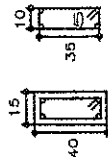
511
2N5010 C-531

511

01

28N68,3 c/20 C=100

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2
1	ø10	4	5.1	212	424.8
3	ø6.3	26	100	2600	5200



Elemento	Pos.	Diám.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V29=V45	5	ø10	4		531	2124	106	
	6	ø6,3	26		100	2600		6,28
				Total+10% (x2)		14,9 28,78	6,9 13,81	
				ø6,3:		0,0	13,81	
				ø10:		28,78	0,0	
				ø12,5:		0,0	0,0	
				Total:		28,78	13,81	

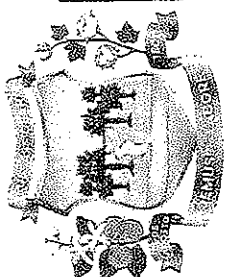
pillares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50

Planta: Pav. Térreo	
Agg: CA-50 (42,59 kg).	
Concreto: C30, em geral (0,61m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Calagem: 8,17m²	Cobertura: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

REFERENCE -

RESPONSÁVEL TÉCNICO -

OBJETO

—ENDERGO—

STU/ ACEINO FONTES. S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

06150

06150

— AREAS —

— ÁREAS —

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be addressed. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

REVISED

:(U)B(1)E) 5UJ1:8L5N0U 5508?

Neuropsychol



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO

Engenheiro Civil

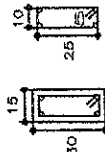
CREA/CE n° 061782910.1

VIGAS BALDRAME

V 30 = V 46

2N7Ø10 C=237

10	217	10
----	-----	----



11N8Ø6,3 c/20 C=80

10	217	10
----	-----	----

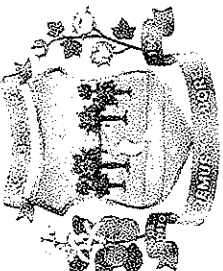
2N7Ø10 C=237

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	Total (kg)
V 30 = V 46	7	Ø10	4	217	237	945	5,84
	8	Ø6,3	11	80	80	880	2,12
Total + 10%:							6,42
(x2):							12,84
Total:							5,28

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (18,1 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,18 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrma: 2,60m²	Cobrimento: 2,5 cm

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

04/30

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

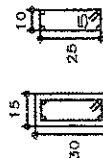
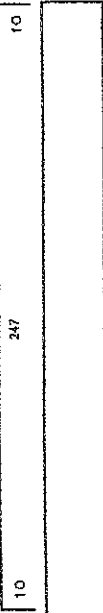


Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

v3 1 = v4 7

2N9Ø10 C=267



2N9Ø10 C=267



13Ø10Ø6,3 c/20 C=80

Pos.	Diam. (cm)	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 2 (cm)
9	Ø10	4	267	1068	2136
10	Ø6,3	13	80	1040	2080

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
v3 1 = v4 7	9	Ø10	4	267	1068	6,8	
	10	Ø6,3	13	80	1040	2,51	
Total + 10% (x2):							7,76
Ø6,3:							5,52
Ø10:							0,0
Total:							14,48

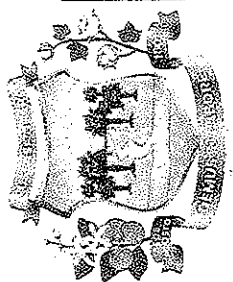
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (20kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,22 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,98m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO RHP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHAS

05/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

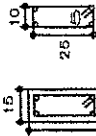
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS BALDRAME

✓ 32

2N11Ø10 C=386



19N12Ø6,3 c/20 C=80

2N11Ø10 C=386

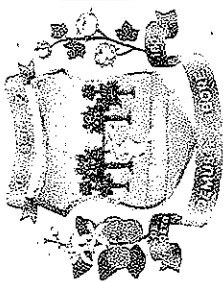


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 32	II	Ø10	4		386	1544	5,52	
	II	Ø6,3	19		80	1520		3,67
Total ± 10%:					10,47	10,47	4,04	
					Ø8,3	0,0	4,04	
					Ø10	10,47	0,0	
					Ø12,5	0,0	0,0	
Total:					10,47	4,04		

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (23,83 kg)	Planta: Pav. Térreo
Controlar: C30, em geral (0,50 m3)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,15m2	Cobrimento: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
II	Ø10	4	386	1528	1528
II	Ø6,3	19	80	1520	1520



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

ANGEL MATIAS NETO

CREA-CE

001782910-1

FOLHA/PÁGINA

06/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

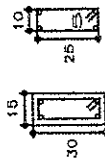
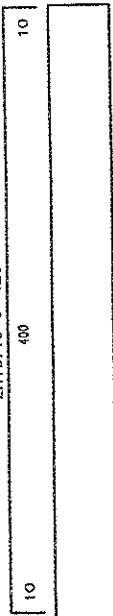


Miguel Matias Neto
MIQUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

V33=V34

2N13410 C=420



20N1466,3 q/20 C=80



2N13410 C=420

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ² (cm)
I	10	4	420	1680	3360
II	46,3	20	80	1600	3200

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V33=V34	I	10	4	420	420	1680	10,8	
	II	46,3	20	80	80	1600		3,88
Total+10%:							11,29	4,25
(x2):							22,79	8,5
46,3:							0,0	8,5
10:							22,79	0,0
12,5:							0,0	0,0
Total:							22,79	8,5

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (31,29 kg).

Concreto: C30, em geral (0,36 m³) Tamanho máximo do agregado: 19 mm

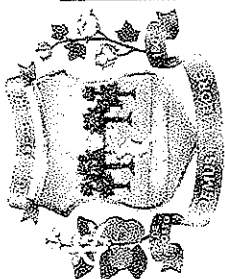
Fôrmas: 4,6m² Cobrimento: 2,5 cm

Planta: Pav. Térreo



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES S/N. CENTRO, RUSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHAS

07/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

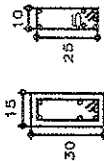
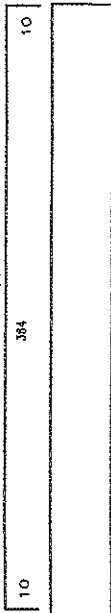
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS 3ALDRAME

V4.1=V4.2

2N15Ø10 C=384



19N16Ø6,3 c/20 C=80

2N15Ø10 C=384



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
15	Ø10	4	384	1536	3072
19	Ø6,3	19	80	1520	3040

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V4.1=V4.2	15	Ø10	4	384	1536	947	
	19	Ø6,3	19	80	1520		3,87
Total (+10%): 164 (x2): 20,83							4,08
Ø8,3: 0,0							0,08
Ø10: 20,83							0,0
Ø12,5: 0,0							0,0
Total: 20,83							0,08

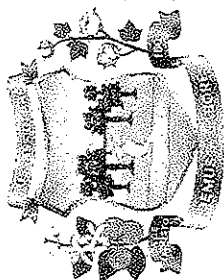
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (28,91 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,32 m³) tamanho máximo do agregado: 19 mm	
Fôrmas: 4,36m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO RHP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCIA

08/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

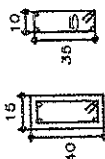
ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS BALDRAME

v36 = v37

2N17Ø10 C=417

10 397 10



20N18Ø6,3 c/20 C=100

10 397 10

2N17Ø10 C=417

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ² (cm)
1	Ø10	4	417	1668	3336
18	Ø6,3	20	100	2000	4000

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
v36 = v37	1	Ø10	4	397	417	1668	1028	
	18	Ø6,3	20	100	100	2000		483
Total + 10%:							1128	331
(x2):							22,61	10,63
Ø6,3:							0,0	12,78
Ø10:							22,61	0,0
Ø12,5:							0,0	0,0
Total:							22,61	12,78

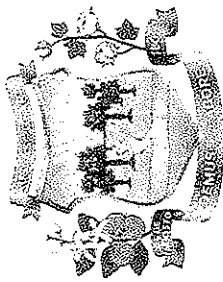
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (35,59 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,47 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 6,3m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENGENHEIRO

TV. ADELINO PORTES, S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

FOLHA/FRANCHA

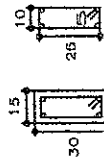
09/79

ESCALA

VIGAS BALDRAME

v38=v39=v40

2N19810 C=324



16N2096,3 e/20 C=80



2N19810 C=324

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)
1	ø10	4	324	1296
2	ø6,3	15	80	1200
				3600

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
v38=v39=v40	1	ø10	4	30.4	324	1296	7.99
	2	ø6,3	15	80	80	1200	2.9
Total+10%:						8.78	3.19
(x3):						26.36	9.57
Total:						26.36	9.57

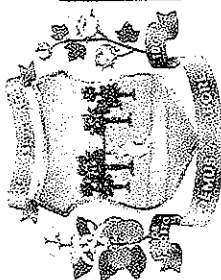
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (35.93 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0.41 m³) Tomando média do agregado: 19 mm	
Fôrmas: 5.47m²	Cobrimento: 2.5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 081782910-1

Prefeitura de
Russas



LESENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

POLÍCIA/PRANCIA

10/20

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

CREA-CE

081782910-1

VIGAS JALDRAME

V35=V58

2N21Ø10 C=444

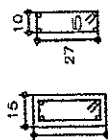
10	444	10
10	444	10

2N21Ø10 C=444

2N22Ø6,3 c/20 C=84

10	84	10
----	----	----

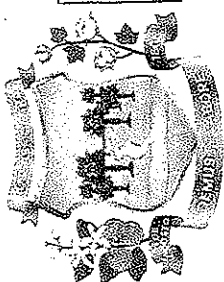
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Vol. (cm)	Vol. (m³)
1	Ø10	4	444	176	0,008328
2	Ø6,3	22	84	188	0,005544



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquerda (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V35=V58=V63	1	Ø10	4	444	444	1776	18,8	4,46
	2	Ø6,3	22	84	84	1848	14,73	4,46
Total: 103,3 (x3)=309,9							4,46	4,46
Ø10: 36,13							0,0	0,0
Ø12,5: 0,0							0,0	0,0
Total: 36,13							14,73	14,73

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (50,86 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,61 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 8,14m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMPI

ENDEREÇO

TV. ACELINO FORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA/CE

061782910-1

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE n° 061782910-1



347

2N23010 C=318

898

2

46

2N23410 C=318

15M1746R 20/79 P-8A

Pos.	Diám.	Q.	Comp. (cm)	total (cm)	x (cm)
3	Ø10	4	318	1272	1272
4	Ø6,3	15	84	1260	1260

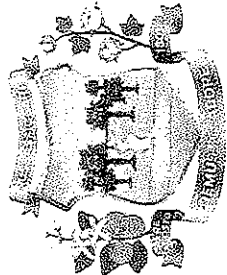
Elemento	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 4-3	3	ø 10	4 298	318	1272	784	
	4	ø 8,3	15 116	84	1260		304
				Total (+ 0,8% (x1))		3,62	3,34
						0,0	3,34
						ø 10: 8,62	0,0
						ø 12,5: 0,0	0,0
				Total:		8,62	3,34

Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Acco: CA-50 (11.96 kg).

Concreto: C30, em geral (0,14 m³) Tamanho máximo do agregado: 19 mm

Altura: 1,9m2	Cobrimento: 2,5 cm
---------------	--------------------



Prefeitura de
RUSSAS

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

-PREFEITURA-

RESPONSÁVEL TÉCNICO

019140

ESTRUTURA DO PAR

—FONDRECO—

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPERTY NO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

GATA

NOVEMBER DE 2023

Calculus

WILLIAMS

1401418433

100% (100%)

RESPONSE

MIGUEL MATTIAS MÉTOZ



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

✓ 4 - 4

2N25Ø10 C=322

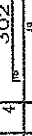
10	302	10
----	-----	----

32	27	10
----	----	----

15N25Ø10,3 c/20 C=84

10	302	10
----	-----	----

2N25Ø10 C=322

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
✓ 4 - 4	1	Ø10	4		322	1288	134
	2	Ø6,3	15		84	1260	384
Total ± 10%:						8,73	3,35
(x1):						8,73	3,35
Ø6,3:						0,0	3,35
Ø10:						8,73	0,0
Ø12,5:						0,0	0,0
Total:						8,73	3,35

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (12,08 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,14 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,93m²	Cobrimento: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
1	Ø10	4	322	1288	1288
2	Ø6,3	15	84	1260	1260

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATTIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCHA

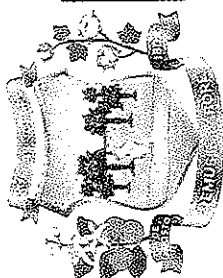
13/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)



Prefeitura de
Russas



Miguel Mattias Neto
MIGUEL MATTIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

V51=V52

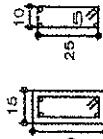
2N27Ø10 C=377



18N25Ø6,3 c/20 C=80



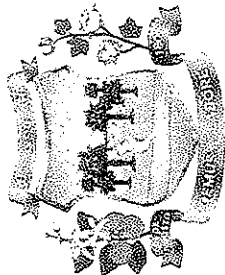
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ² (cm)
1	Ø10	4	377	1508	3016
2	Ø6,3	18	80	1440	2880



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V51=V52	1	Ø10	4	377	377	1508	9,28
	2	Ø6,3	18	80	80	1440	3,48
Total (102% (Ø10) (Ø2): 20,43							3,82
Ø6,3: 0,0							7,85
Ø10: 20,43							0,0
Ø12,5: 0,0							0,0
Total: 20,43							7,85

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (28,08 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,32 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 4,28m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO RHP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

14/30

FOLHA/FRANQUIA

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

RESPONSÁVEL

MIQUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):



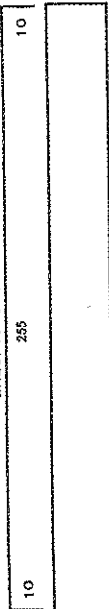
Miguel Matias Neto
MIQUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

v 4 B = v 4 Ø

Pos.	Diâm.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X 2 (cm)
2	Ø10	4	275	1100	2200
3	Ø6,3	13	100	1300	2600

2N29Ø10 C=275



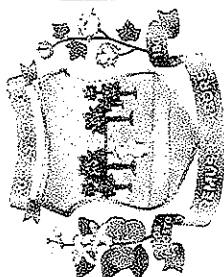
13Ø6,3 c/20 C=100

2N29Ø10 C=275

Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
v 4 B = v 4 Ø	2	Ø10	4	275	275	1100	6,78
	3	Ø6,3	13	100	1300	1300	3,14
Total+10%:							7,46
(x2):							14,91
Ø6,3:							0,0
Ø10:							14,91
Total:							14,91

Pilares que nascam em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (21,81 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,30 m³) (tamanho máximo do agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 4,08m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

061782910-1

FOLHA/FRANCA

15/30

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

CREA-CE

061782910-1



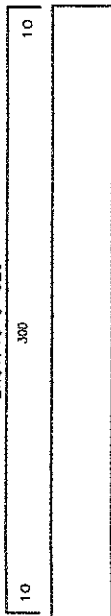
Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

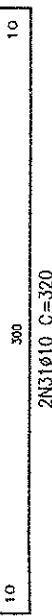
V S 3

Pos.	Diam.	Q.	Comp.	Total	X
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
1	110	4	320	1280	1280
2	110	15	84	1260	1260

2N31Ø10 C=320



15N32Ø6,3 c/20 C=84

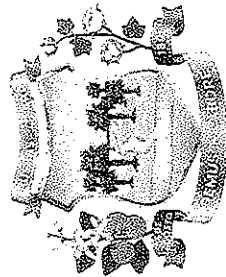


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp.	Total	CA-50	CA-60
(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
V S 3	1	110	4	320	1280	7,28		
	2	110	15	84	1260	3,04		
Total ± 10%							8,68	3,34
(x1):							8,68	3,34
Ø6,3							0,0	3,34
Ø10							8,68	0,0
Ø12,5							0,0	0,0
Total:							8,68	3,34

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (12,03 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,14 m³)	Quantidade máxima do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,92m²	Capitulação: 2,5 cm

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
 ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO
 TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
 NOVENHRO DE 2023

CONTEÚDO
 ESCALA

ÁREAS
 ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

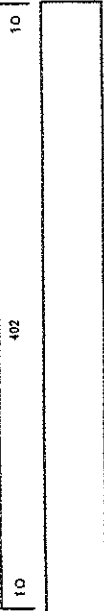


Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

VS 4

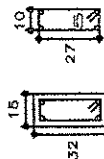
2N33Ø10 C=422



2N33Ø10 C=422



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
II	Ø10	4	422	1688	1688
II	Ø6,3	20	84	1680	1680

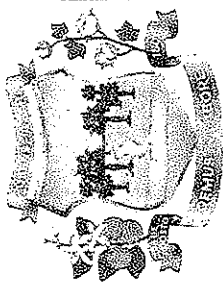


2N33Ø10 C=422

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
VS 4	II	Ø10	2	402	422	1688	16,88
	II	Ø6,3	20	84	84	1680	4,08
Total ± 10%:							11,44
(x1):							11,44
Ø6,3							0,0
Ø10:							11,44
Ø12,5:							0,0
Total:							11,44
							4,46

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (15,9 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,19 m³)	Tamanho máximo da agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,5/m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO FORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATTIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCHA

17/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)



Miguel Mattias Neto
MIGUEL MATTIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

V55 = V56

2N35610 C=244

10	24	10
----	----	----

	40	15	10
--	----	----	----

12N3963 C/20 C=100

10	24	10
----	----	----

2N35610 C=244

Pos.	Diam.	Q.	Comp.	Total	X 2
3	10	4	244	976	1952
3	6,3	12	100	1200	2400

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema	Comp.	Total	CA-50
	3	10	4	244	244	976	6,01
	3	6,3	12	100	100	1200	2,9
Total: 103,61							3,19
Total: 13,22							6,38
Total: 116,83							9,57

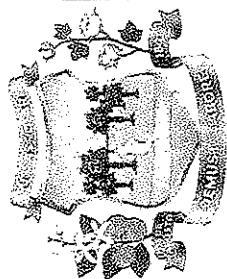
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (19,6 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,28 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 3,68m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHAS

18/20

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

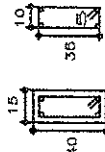
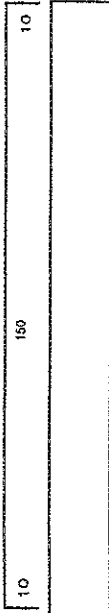
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

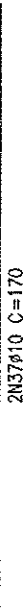
VIGAS BALDRAME

V57

2N37Ø10 C=170



8N39Ø6,3 c/20 C=100



2N37Ø10 C=170

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X1 (cm)
1	Ø10	4	170	680	680
2	Ø6,3	8	100	800	800

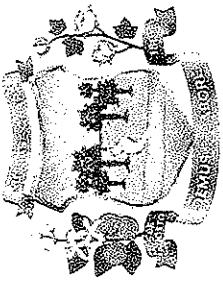
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V57	1	Ø10	4	170	170	680	4,9	
	2	Ø6,3	8	100	100	800	1,9	
Total+10%:							4,6	2,12
(x1):							4,6	2,12
Ø10:							0,0	2,12
Ø6,3:							0,0	2,12
Total:							4,6	2,12

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (6,72kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,09 m³)	Tamanho máxima do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,2m²	Colamento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRONCHIA

19/20

ESCALA

ÁREAS

ÁREA DO TERREIRO:

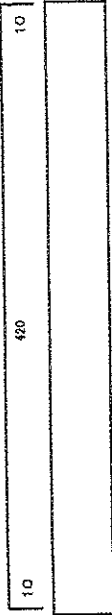
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

VIGAS 3ALDRAME

V50

2N39Ø10 C=440

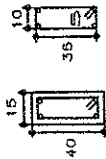


21HAØ6,3 c/20 C=100



2N39Ø10 C=440

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Totol (cm)	Σ (cm)
3	Ø10	2	440	1780	1780
4	Ø6,3	21	100	2100	2100



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V50	3	Ø10	4	420	440	1780	88
	4	Ø6,3	21	40	100	2100	507
						Total + 10%:	11,93
						(x1):	11,93
						Ø6,3:	0,0
						Ø10:	11,93
						Ø12,5:	0,0
						Total:	11,93
							5,57

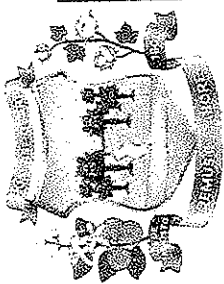
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (17,5 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,25 m3)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 3,38m2	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

COLHA/PRATICA

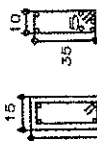
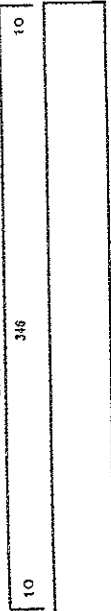
20/30

ESCALA

VIGAS BALDRAME



2N41Ø10 C=366



1814266,3 c/20 C=100



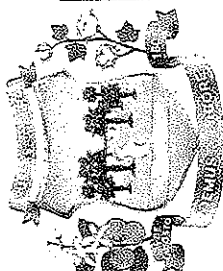
2N41Ø12,5 C=366

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
1	Ø10	4	366	1464	464
2	Ø6,3	18	100	1800	1800

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
	1	Ø10	4	366	366	1464	9,03
	2	Ø6,3	18	100	1800	1800	4,35
Total (10%): 9,33 (x1): 9,93							4,78
Ø6,3: 0,0 4,78							0,0
Ø10: 9,93 0,0							0,0
Ø12,5: 0,0 0,0							0,0
Total: 9,93							4,78

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (14,71 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,20 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,76m²	Colimetro: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, 514, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PÁGINA

21/30

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

VIGAS BALDRAME

V60

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
I	Ø10	4	275	1100	1100
II	Ø6,3	13	100	1300	1300

2N43Ø10 C=275



13N44Ø6,3 c/20 C=100

2N43Ø12,5 C=275



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V	I	Ø10	4	275	275	1100	6,78	
	II	Ø6,3	13	100	100	1300		3,14
Total+10% (x1):							7,45	3,45
Total: 10%:							7,45	3,45

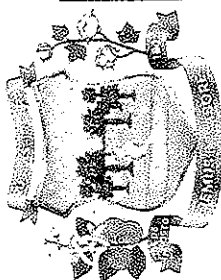
Placas que nascem em Pav. Tárreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Ago das barras: CA-50
 Ago dos estribos: CA-50

Ago: CA-50 (10,9 kg).	Planta: Pav. Tárreo
Concreto: C30, em geral (0,15 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,0m²	Gabiteiro: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHAS

22/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

Prefeitura de

Russas



— IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

-BAGGAGE-

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CHARTER

ESTOJIT/9A; 07 148

02865053

TV ACELINO PONTES. 5/N. CENTRO. 8U55\$5/CE

PROPRIETARIO

DATA

צ'רס פס סמפוזיום

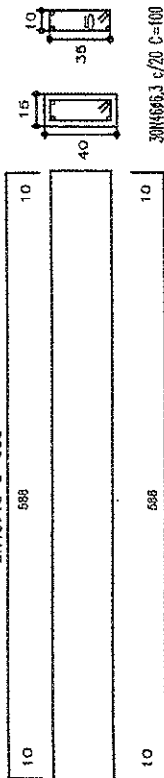
01234567891011121314151617181920212223242526272829303132333435363738394041424344454647484950515253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798991001011021031041051061071081091101111121131141151161171181191201211221231241251261271281291301311321331341351361371381391401411421431441451461471481491501511521531541551561571581591601611621631641651661671681691701711721731741751761771781791801811821831841851861871881891901911921931941951961971981992002012022032042052062072082092102112122132142152162172182192202212222232242252262272282292302312322332342352362372382392402412422432442452462472482492502512522532542552562572582592602612622632642652662672682692702712722732742752762772782792802812822832842852862872882892902912922932942952962972982993003013023033043053063073083093103113123133143153163173183193203213223233243253263273283293303313323333343353363373383393403413423433443453463473483493503513523533543553563573583593603613623633643653663673683693703713723733743753763773783793803813823833843853863873883893903913923933943953963973983994004014024034044054064074084094104114124134144154164174184194204214224234244254264274284294304314324334344354364374384394404414424434444454464474484494504514524534544554564574584594604614624634644654664674684694704714724734744754764774784794804814824834844854864874884894904914924934944954964974984995005015025035045055065075085095105115125135145155165175185195205215225235245255265275285295305315325335345355365375385395405415425435445455465475485495505515525535545555565575585595605615625635645655665675685695705715725735745755765775785795805815825835845855865875885895905915925935945955965975985996006016026036046056066076086096106116126136146156166176186196206216226236246256266276286296306316326336346356366376386396406416426436446456466476486496506516526536546556566576586596606616626636646656666676686696706716726736746756766776786796806816826836846856866876886896906916926936946956966976986997007017027037047057067077087097107117127137147157167177187197207217227237247257267277287297307317327337347357367377387397407417427437447457467477487497507517527537547557567577587597607617627637647657667677687697707717727737747757767777787797807817827837847857867877887897907917927937947957967977987998008018028038048058068078088098108118128138148158168178188198208218228238248258268278288298308318328338348358368378388398408418428438448458468478488498508518528538548558568578588598608618628638648658668678688698708718728738748758768778788798808818828838848858868878888898908918928938948958968978988999009019029039049059069079089099109119129139149159169179189199209219229239249259269279289299309319329339349359369379389399409419429439449459469479489499509519529539549559569579589599609619629639649659669679689699709719729739749759769779789799809819829839849859869879889899909919929939949959969979989991000100110021003100410051006100710081009101010111012101310141015101610171018101910201021102210231024102510261027102810291030103110321033103410351036103710381039104010411042104310441045104610471048104910501051105210531054105510561057105810591060106110621063106410651066106710681069107010711072107310741075107610771078107910801081108210831084108510861087108810891090109110921093109410951096109710981099110011011102110311041105110611071108110911101111111211131114111511161117111811191120112111221123112411251126112711281129113011311132113311341135113611371138113911401141114211431144114511461147114811491150115111521153115411551156115711581159116011611162116311641165116611671168116911701171117211731174117511761177117811791180118111821183118411851186118711881189119011911192119311941195119611971198119912001201120212031204120512061207120812091210121112121213121412151216121712181219122012211222122312241225122612271228122912301231123212331234123512361237123812391240124112421243124412451246124712481249125012511252125312541255125612571258125912601261126212631264126512661267126812691270127112721273127412751276127712781279128012811282128312841285128612871288128912901291129212931294129512961297129812991300

AREAS

100

(continued)

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	totl (cm)	x (cm)
6	ø 10	4	608	242	2432
4	ø 6,3	30	100	3000	3000



Elemento	Pos.	Diám.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
✓ 61	48	ø 10	4	5835	608	2432	1,98
	48	ø 6,3	30		100	3000	7,25
				Total (+10%):		16,48	7,97
				46,3:		0,0	7,97
				ø 10:		16,48	0,0
				ø 12,5:		0,0	0,0
				Total:		16,48	7,97

pilares que nascem em Pav, Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50



Miguel Marcos Neto
MIGUEL MATIAS NETO

Engenheiro Civil

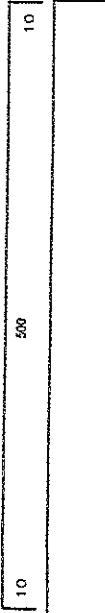
CREA/CE n° 061782910-1

Ag: CA-50 (25,45 kg).	Planta: Pav. térreo.
Concreto: C30, em geral (0,35 m ³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 4,70m ²	Cobertura: 2,5 cm

VIGAS BALDRAME

VS 4

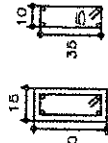
2N49Ø10 C=520



2N49Ø10 C=520



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
Ø	Ø10	4	520	280	2080
Ø	Ø6.3	25	100	2500	2500

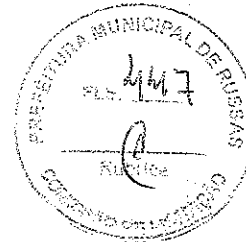


25Ø10Ø6.3 c/20 C=100

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
VS 4	Ø	Ø10	4	500	520	2080	12.2
	Ø	Ø6.3	25	100	100	2500	6.04
					Total + 10%:	14.10	6.64
					(x1):	14.10	6.64
				Ø8.3	0.0	0.0	0.0
				Ø10:	14.10	0.0	0.0
				Ø12.5:	0.0	0.0	0.0
				Total:	14.10	6.64	

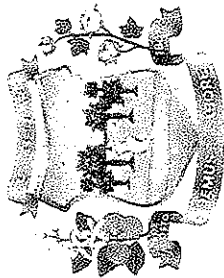
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (20.74 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0.3 m3) [tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 4m2	Cobrimento: 2.5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO N°P

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHAS

25/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

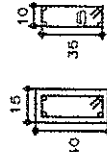
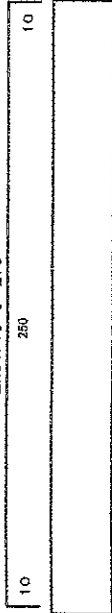
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

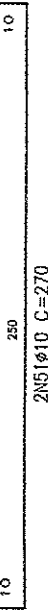
VIGAS BALDRAME

V62=V65

2N51Ø10 C=270



13N51Ø6,3 Ø20 C=100



2N51Ø10 C=270

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	Σ 2 (cm)
1	Ø10	4	270	1080	2160
2	Ø6,3	13	100	1300	2600

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
V62=V65	1	Ø10	4	270	270	1080	8,85	
	2	Ø6,3	13	100	100	1300		3,14
Total+10%:					7,32	14,85	3,46	6,9
(x2):					46,3	0,0	6,9	6,9
Ø10:					14,85	0,0	0,0	0,0
Ø6,3:					0,0	14,85	0,0	6,9
Total:						14,85	6,9	6,9

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (21,55 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,30 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas

LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO NÍVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO RHP

ENDEREÇO

TV. ACELINHO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

2x1/30

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCIA

2x1/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS BALDRAME

V E S

2N53Ø10 C=359

10	339	10
----	-----	----



17N53Ø10 C=359

10	339	10
----	-----	----

2N53Ø10 C=359

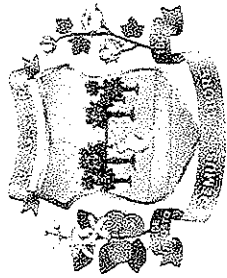
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
VES	1	Ø10	4	359	359	1436	8,88
	2	Ø10	17	359	100	1700	4,10
Total: 100% 9,73 (x1): 9,73							4,51
Ø10: 0,0 4,51							4,51
Ø10: 9,73 0,0							0,0
Ø12: 0,0 0,0							0,0
Total: 9,73 4,51							4,51

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (14,24 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,20 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,71m²	Cobimento: 2,5 cm

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
1	Ø10	4	359	1436	1436
2	Ø10	17	100	1700	1700

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO BIVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1



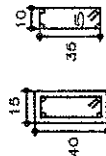
VIGAS BALDRAME

✓ 67

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X (cm)
5	Ø10	4	283	1132	1132
5	Ø6,3	14	100	1400	1400

2N55Ø10 C=283

10	283	10
----	-----	----



14N55Ø6,3 c/20 C=100

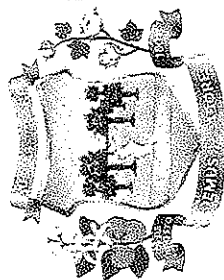
10	283	10
----	-----	----

2N55Ø10 C=283

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
✓ 67	5	Ø10	4	283	283	1132	5,86	
	5	Ø6,3	14	100	100	1400	3,38	
Total + 10%:							7,87	3,72
(x1):							7,87	3,72
Ø6,3							0,0	3,72
Ø10:							7,87	0,0
Ø12,5:							0,0	0,0
Total:							7,87	3,72

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

AÇO: CA-50 (8,39 kg)	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,15 m³)	Tamanho máximo da agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,10m²	Cobrimento: 2,5 cm



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
ESTRUTURAL DO IUP

ENDEREÇO
TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO
ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL
MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE
061782910-1

Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil

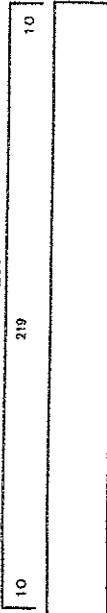
CREA/CE nº 061782910-1



VIGAS BALDRAME

VBS

2N57ø10 C=239



1N68ø6,3 ø20 C=100



2N57ø10 C=239

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x (cm)
1	ø10	4	239	956	956
2	ø6,3	11	100	1100	1100

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
VBS	1	ø10	4	239	239	956	588
	2	ø6,3	11	100	100	1100	266
Total+10% (x1): 6,48							2,92
ø6,3 0,0 2,92							2,92
ø10: 6,48 0,0 0,0							0,0
ø12,5: 0,0 0,0 0,0							0,0
Total: 6,48 2,92							2,92

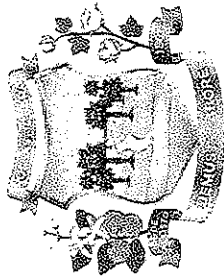
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (9,40 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,13 m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 1,75m²	Cobertura: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

ÁREA DO TERREIRO

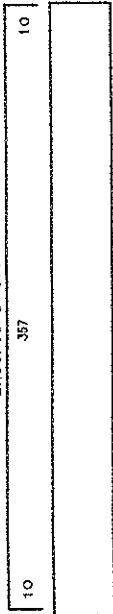
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

VIGAS BALDRAME

V 6 9

2N59ø10 C=377

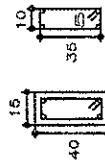


12N60ø6,3 c/70 C=100



2N59ø10 C=377

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X ¹ (cm)
9	ø10	4	377	1508	1508
0	ø6,3	18	100	1800	1800



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
V 6 9	9	ø10	4	357	377	1508	9,29
	0	ø6,3	18	100	100	1800	4,35
Total: 10,22							4,78
(x1): 10,22							4,78
ø6,3: 0,0							4,78
ø10: 10,22							0,0
ø12,5: 0,0							0,0
Total: 10,22							4,78

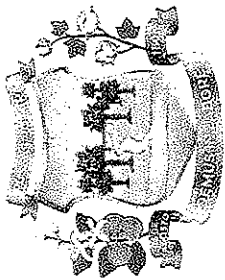
Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'Água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50

Aço: CA-50 (15 kg).	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,21m³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 2,85m²	Cobrimento: 2,5 cm



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NIP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRÁTICA

30/30

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

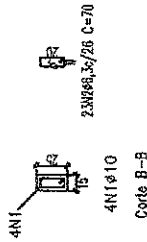
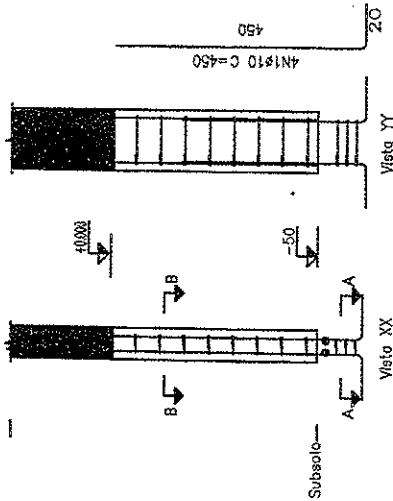
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

PILARES

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20

4N1



Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	x 20 (cm)
1	ø10	4	450	1800	36000
2	ø6,3	23	70	1610	32200

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
P1=P2=P3=P4=P5	1	ø10	4	450	450	1800	11,1	
P6=P7=P8=P9=P10	2	ø6,3	23	70	70	1610		3,88
P11=P12=P13=P14=P15								
P16=P17=P18=P19=P20								
Total (+ 0,2%)								4,27
(x20):								85,4
ø6,3: 0,0								85,4
ø10: 244,2								0,0
Total: 244,2								85,4

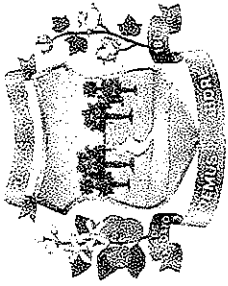
Aço: CA-50 (329,6 kg). Taxa: 101,27 kg/m ³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (3,37 m ³)	Forçamento máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 72 m ²	Cobrimento: 2,5 cm

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - PILARES

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/PRANCHA

01/05

ÁREA DO TERRENO

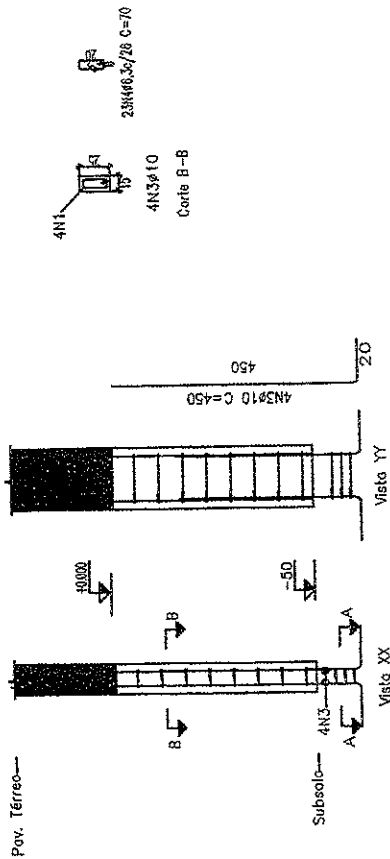
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

PILARES

p21=p22=p23=p24=p25=p31=p32=p33=p34=p35

4N3

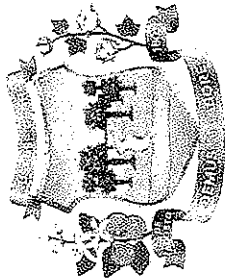


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (CA-50) (kg)	Total (CA-50) (kg)
p21=p22=p23=p24=p25	3	ø10	4	450	450	11,1	42,79
p31=p32=p33=p34=p35	4	ø13	23	70	70	160	3,89
Total: 102,1							46,68
Total: 122,1							42,79

Aço: CA-50 (164,89 kg). Taxa: 101,27 kg/m³	Plantas: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (1,88m³)	Tamando máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 36 m²	Coordenado: 2,5 cm

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NIP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - PILARES

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

CREA/CE nº 061782910-1

Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil

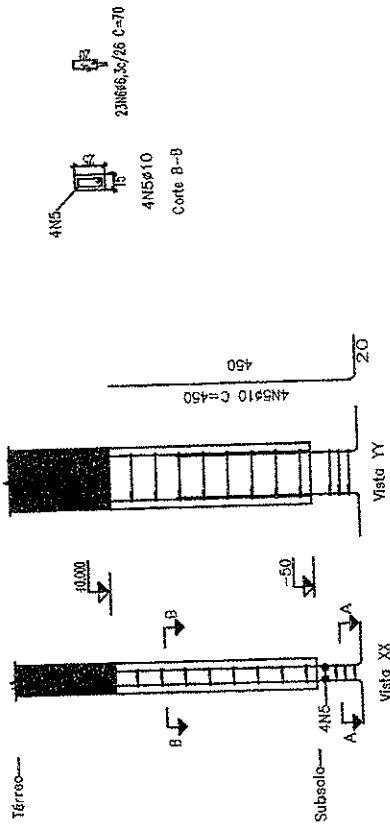


PILARES

P40=P41=P42=P45

4N5-99

Pav. Térreo—



4N5

23N66,3/28 C=70

4N5910
Corte B-B

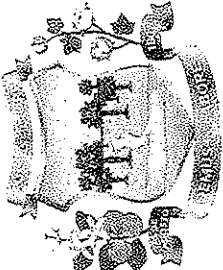
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-50 (kg)
P40=P41=P42=P45	5	Ø10	4	450	450	1800	11,1	
	6	Ø6,3	23		70	1610		3,89
				Total+10%:		1221	427	
				(x4):		48,84	17,08	
				Ø6,3:		0,0	17,08	
				Ø10:		48,84	0,0	
				Total:		48,84	17,08	

Aço: CA-50 (65,92 kg), taxa: 101,27 kg/m³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,67 m³) (cunha máxima do agregado: 19 mm)	
Fôrmas: 14,4 m²	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IMP

ENDEREÇO

TV. ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROFETAZADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - PILARES

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCA

03/06

ÁREAS

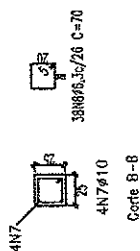
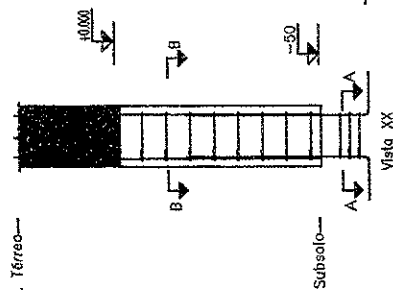
ÁREA DO TERRENO:

PILARES

P46=P47=P53=P54=P55=P56

4N7

Pav. Térreo



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P46-P47-P53-P54-P55-P56	7	ø10	4	750	750	3000	18,5	
	8	ø6,3	38	90	90	3420	8,28	
				Total + 10%:		20	908	
				(x6):		120	54,51	
				ø10:		0,0	58,51	
				ø6,3:		120	0,0	
				Total:		120	55,51	

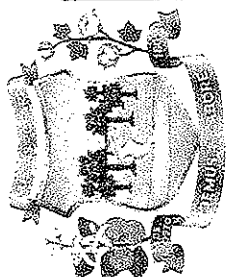
Aço: CA-50 (178,51 kg). Taxa: 101,27 kg/m³	Plantar: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (2,81 m³) [tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 45m²	Cobrimento: 2,5 cm

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Calça D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-60



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NIP

ENDEREÇO

TV. ACELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - PILARES

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

FOLHA/FRANCA

04/05

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

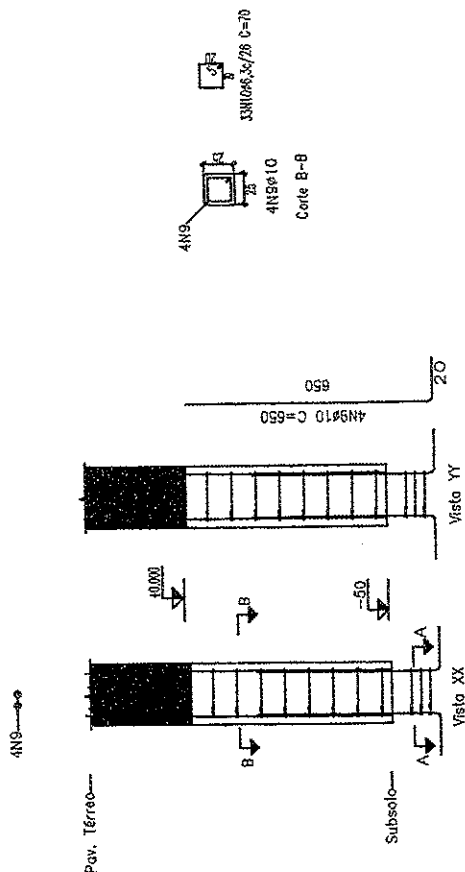
ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

SEVERELY

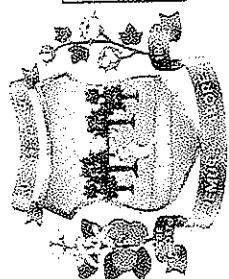
Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	d'al (cm)	x'll (cm)
9	φ10	4	850	2800	28600
10	φ6,3	33	90	2970	32670

p26=p27=p28=p36=p37=p44=p48=p49=p50=p51=p52

[illegible]

Agor: CA=50 (280,69 kg), taxa: 101:27 kg/m ³	Plantas: Pav. térreo
Concreto: C30, em geral (4,47 m ³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Armas: 71,5 m ²	Cobrinha: 2,5 cm

Colares que nasceram em Pav. Tórreo e chegaram em Pav. Caixa D'água



Prefeitura de
Russas

LEGENDA		IMAGEM DE SATÉLITE LOCALIZADO DO IMÓVEL	
PREFEITURA		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
OBJETO		ENDEREÇO	
ESTRUTURAL DO MAP		TV, ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE	
PROPRIETÁRIO		FOLHA/PRAÇA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		05/06	
DATA	ESCALA	ÁREAS	
NOVEMBRO DE 2023		ÁREA DO TERRENO:	
CONTEÚDO		ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):	
ESTRUTURAL - PILARES		ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):	
RESPONSÁVEL	CREA-CE		
ROQUEL WATIAS NETO	061782910-1		



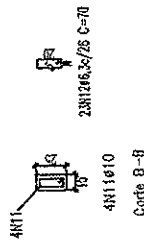
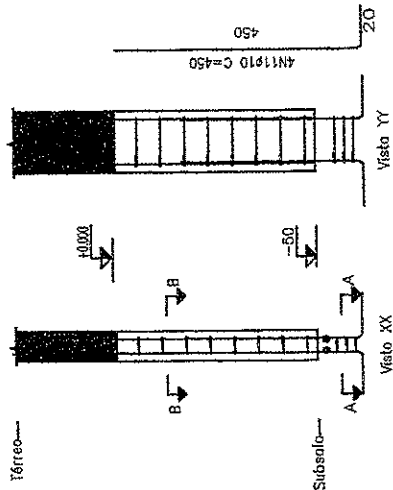
Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE n° 061782910-1

PILARES

P29=P30=P38=P39=P43

4N11-9-9

Pav. Térreo—

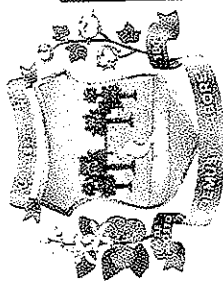


Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	X5 (cm)
I	1610	4	450	6500	9000
II	1610	23	70	1610	8050

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	CA-50 (kg)
P29=P30=P38=P39=P43	I	1610	4	450	450	1800	11,1
	II	1610	23	70	70	1610	3,89
Total+10%:							12,99
(x5):							64,95
Total:							77,94

Aço: CA-50 (82,4 kg). Taxa: 101,27 kg/m³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral	
Fôrmas: 18 m²	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/A, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESCALA

FOLHA/PRANCHAS

00/06

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

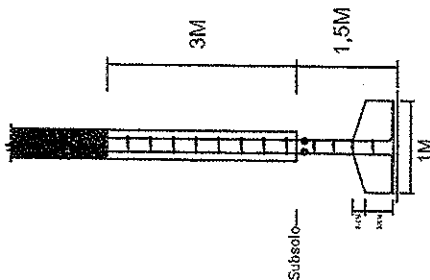
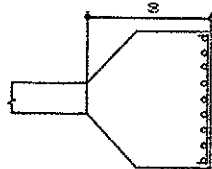
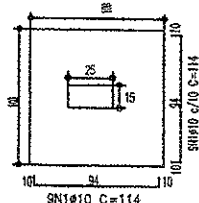
061782910-1



Miguel Matias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1

SATATAS

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28=S29=S30=S31=S32=S33=S34=S35=S36=S37=S38=S39=S40=S41=S42=S43=S44=S45



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	(kg)
S1-S2-S3-S4-S5-S6-S7-S8-S9-S10-S11-S12-S13-S14-S15-S16-S17-S18-S19-S20-S21-S22-S23-S24-S25-S26-S27-S28-S29-S30-S31-S32-S33-S34-S35-S36-S37-S38-S39-S40-S41-S42-S43-S44-S45	1	Ø 10	8.21	114	2052	128	
Total 102% 138 (x54) 469.67							
φ10: 469.67							
Total: 469.67							

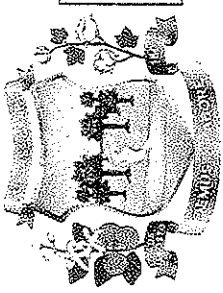
Aço: CA-50 (469.67 kg). Taxa: 101.27 kg/m³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (17m³) [Tamanho máximo do agregado: 19 mm]	
Fôrmas: 10.2 m²	Colmeia: 2.5 cm

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço dos estribos: CA-50



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

OBJETO
ESTRUTURAL DO NAP

ENDEREÇO
TV. ACELINO FORTES, S/N, CENTRO, RUSSEAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEAS/CE

DATA
NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO
ESTRUTURAL - SAPATAS

RESPONSÁVEL
MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE
061782910-1

FOLHA/FRANCIA
01/05

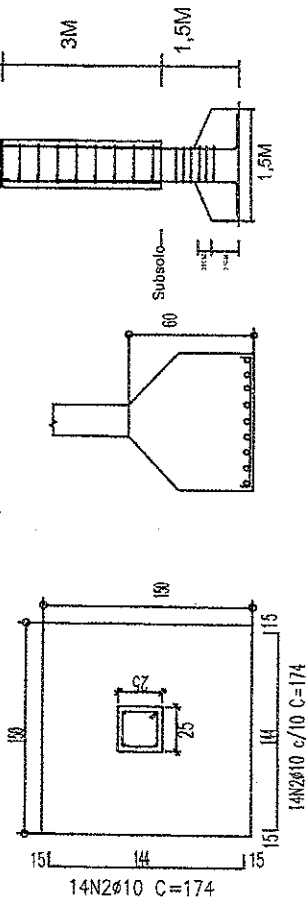
ÁREAS
ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

SAI MATAS

S26=S27=S28=S36=S37=S44=S48=S49=S50=S51=S52



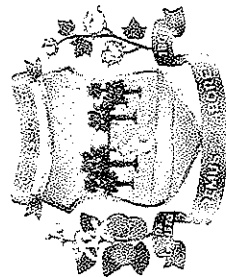
Elemento	Pos.	Diam. (cm)	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
S26-S27-S28-S36-S37-S44-S48-S49-S50-S51-S52	2	10	14	174	4872	308
Total+10%:						338,8
(x11):						363,48
Total:						363,48

Aço: CA-50 (363,48 kg). Taxa: 101,27 kg/m³
 Concreto: C30, em geral (14,85 m³) [tamanho máximo do agregado: 19 mm]
 Fôrmas: 8,66 m² [cobrimento: 2,5 cm]

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
 Concreto: C30, em geral
 Aço das barras: CA-50
 Aço dos estribos: CA-50



Miguel Mattias Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE nº 061782910-1



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO
 ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO
 TV. ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSEAS/CE

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSEAS/CE

DATA
 NOVEMBRO DE 2023

ESCALA

FOLHA/PRINICIA

02/95

ÁREAS
 ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

ESTRUTURAL - SAI MATAS

RESPONSÁVEL

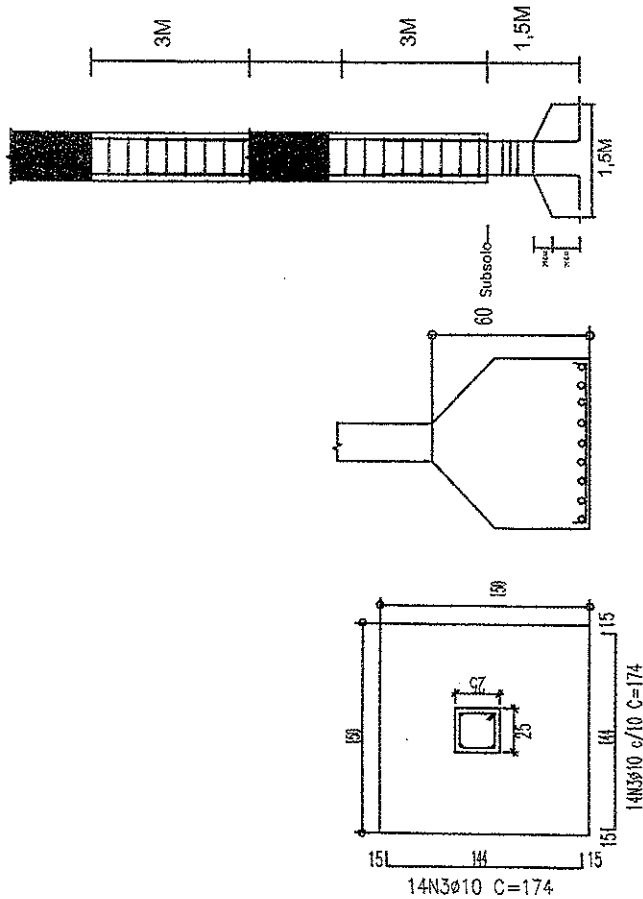
MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

061782910-1

SA, MATAS

S46=S47=S53=S54=S55=S56



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
916-917-931-934-935	3	10	28	144	174	4872	304
Total (+10%):							330
(x6):							198,24
Total:							198,24

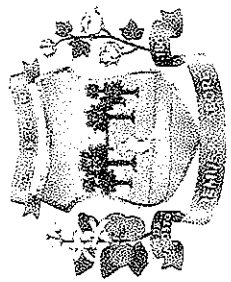
Aço: CA-50 (198,24 kg). Taxa: 101,27 kg/m ³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (8,1 m ³)	Tamanho máximo da agregada: 19 mm
Fôrmas: 4,72 m ²	Cobertura: 2,5 cm

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Calço D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

Aço dos estribos: CA-50



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO IAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PORTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - SAPATAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE 061782910-1

FOLHA/PRONCIA

03/05

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 061782910-1

N
 4
 5
 11
 20
 29
 30
 31
 32
 33
 34



-LEGENDA-

— IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

—PRESENT—

— RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL: NO MAP

•ENDERECD

TV. ACELINO PONTES. S/N. CENTRO. RUSSAS/CE

0124913183083

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

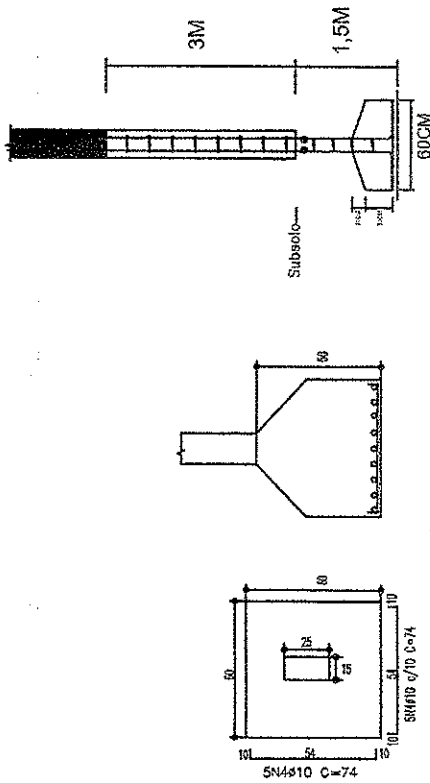
DATA **ESCAI A**

NOVEMBRO DE 2023

CONTENTS

ESTRUTURAL

7345500338

[illegible]

Aço: CA-50 (5,643 kg). Taxa: 101,27 kg/m ³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,54 m ³)	Tamanho máximo do agregado: 19 mm
Fôrmas: 0,32 m ²	Cobimento: 2,5 cm

Pilares que nascem em Pav. Têrreo e chegam em Pav. Caixa D'água

Concreto: C30, em geral

Aço das barras: CA-50

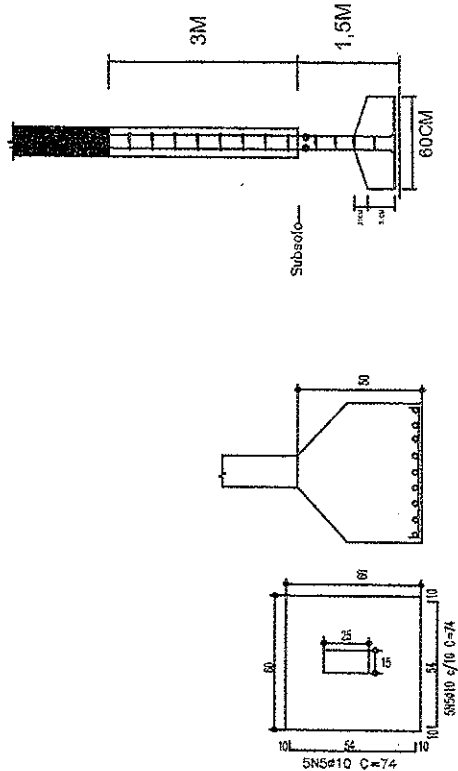
Aço dos estribos: CA-50



Miguel Matias Neto
MIGUEL MATIAS NETO
Engenheiro Civil
CREA/CE n° 061782910-1

SAI MATAS

S22 = S23



Elemento	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total CA-50 (cm)	Total (kg)
S22 = S23	5	Ø10	80	74	2052	1,1
Total + 10%:						1,81
(x2):						3,762
Total:						3,762

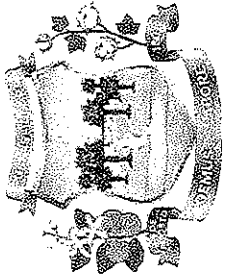
Aço: CA-50 (3,762 kg). Taxa: 101,27 kg/m³	Planta: Pav. Térreo
Concreto: C30, em geral (0,38 m³) Tamanho máximo do agregado: 19 mm	
Fôrmas: 0,216 m² Cobrimento: 2,5 cm	

Pilares que nascem em Pav. Térreo e chegam em Pav. Caixa D'água
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50
Aço das estribos: CA-50



Miguel Matias Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE n° 061782910-1

Prefeitura de
Russas



LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO NAP

ENDEREÇO

TV. ACELINO PONTES S/N. CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

ESTRUTURAL - SAPATAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA/CE

061782910-1

FOLHA/FRANCHA

05/05

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)

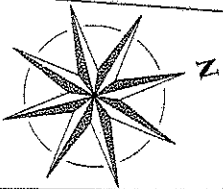


Índices Urbanísticos	
Taxa de Ocupação - TO	
Área Terreno	571,84m ²
Área Ocupação	340,42m ²
Índice percentual	59,53%
Coeficiente de Aproveitamento - CA	
Área Terreno	571,84m ²
Área Construída	340,42m ²
Índice percentual	0,59

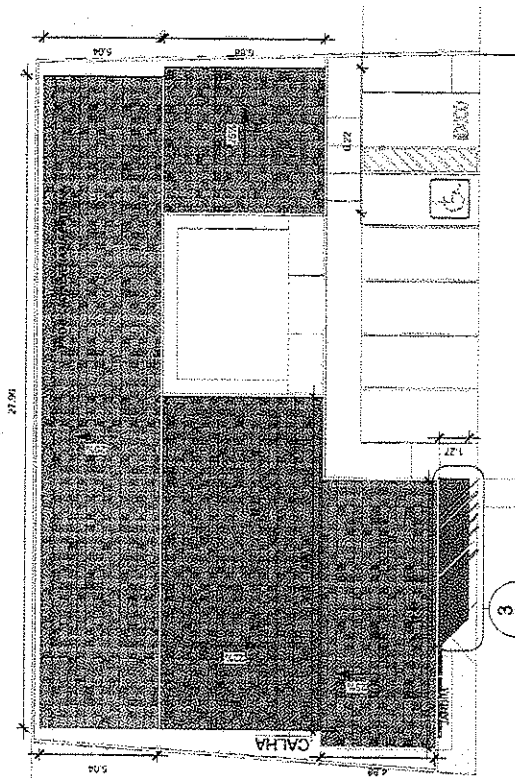
RUA CEL. PERDIGÃO SOBRINHO

CRECHE

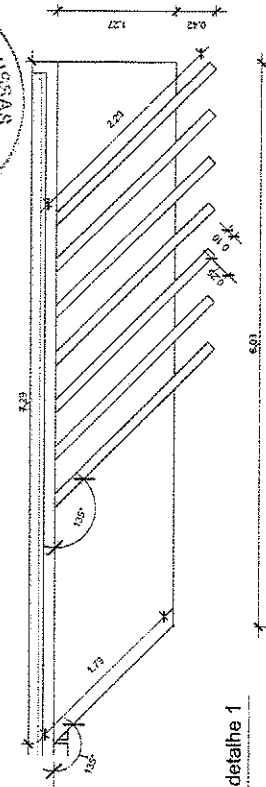
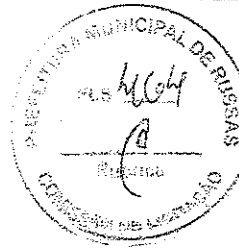
TRAVESSA ACELINO PONTES



1 PLANTA DE SITUAÇÃO
1:500



2 COBERTURA E LOCAÇÃO 1:200



3 COBERTURA E LOCAÇÃO - Chamada de detalhe 1

LEGENDA

(MAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL)



REFLECTED

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Alfres Sousa Lima
Arquiteta e Urbanista
CAU: A139790-7

Case # 130708.7

ANITA

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO - NAP

of the study. The study was approved by the Institutional Review Boards of the University of Illinois at Chicago and the University of Michigan.

ENDEREÇO
P. 111, TRAVESSA ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

It is important to remember that the χ^2 test is only valid if the data are normally distributed. If the data are not normally distributed, the χ^2 test is not valid and the results may be misleading.

PROPRIETARIO responsável por manter o veículo em condições de circulação, a fim de evitar danos ao meio ambiente e à saúde pública.

DATA -

OUTUBRO/2023

CONTEUDO

- PLANTA DE SITUAÇÃO
- COBERTURA E LOCAÇÃO

- COBERTURA E LOCAÇÃO - Chamada de detalhe 1

1579 STANISLAV

ALINE SOUSA LYMA

ALINE SOUSA LYMA
A139790-7

[illegible]

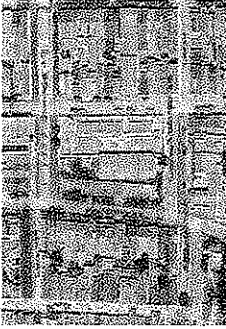
Let $\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$ and $\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 9 & 8 & 7 \\ 6 & 5 & 4 \\ 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$. Compute $\mathbf{A} + \mathbf{B}$ and $\mathbf{A} - \mathbf{B}$.



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Almeida Sousa Lima
Arquiteta e Urbanista
CAU: A139790-7

OBJETO
CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO - NAP

ENDEREÇO
TRAVESSA ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA
OUTUBRO/2023

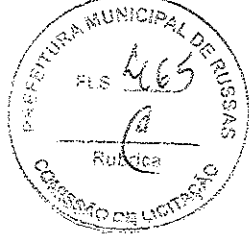
ESCALA
INDICADA

CONTÉUDO
1 - PLANTA BAIXA

ÁREAS
ÁREA DO TERRENO: 571,84 m²
ÁREA CONSTRUÍDA: 340,42 m²

RESPONSÁVEL
CAU: A139790-7

ALINE SOUSA LIMA



1 PLANTA DE CONSTRUIR

1:150

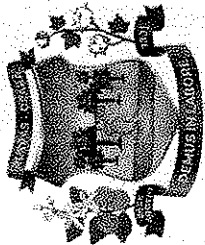
Nome	Nível do Piso	Perímetro	Área
Sala Multifuncional	0,00 m	18,00	35,00 m ²
Cozinha 1	0,00 m	12,24	7,68 m ²
Lavabo FME 1	0,00 m	6,00	4,80 m ²
Cozinha 2	0,00 m	11,56	15,96 m ²
Lavabo 1	0,00 m	7,17	2,07 m ²
Lavabo 2	0,00 m	6,61	1,65 m ²
Sala Psicopedagógica	0,00 m	18,76	28,52 m ²
Recepção	0,00 m	5,01	2,88 m ²
Cozinha	0,00 m	15,32	8,63 m ²
Refeitório	0,00 m	20,55	24,74 m ²
Área Externa	0,00 m	22,00	50,28 m ²
Farmácia 1	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 2	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 3	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 4	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 5	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 6	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 7	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 8	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 9	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 10	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 11	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 12	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 13	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 14	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 15	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 16	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 17	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 18	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 19	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 20	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 21	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 22	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 23	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 24	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 25	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 26	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 27	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 28	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 29	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 30	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 31	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 32	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 33	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 34	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 35	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 36	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 37	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 38	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 39	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 40	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 41	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 42	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 43	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 44	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 45	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 46	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 47	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 48	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 49	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 50	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 51	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 52	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 53	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 54	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 55	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 56	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 57	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 58	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 59	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 60	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 61	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 62	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 63	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 64	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 65	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 66	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 67	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 68	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 69	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 70	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 71	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 72	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 73	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 74	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 75	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 76	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 77	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 78	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 79	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 80	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 81	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 82	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 83	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 84	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 85	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 86	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 87	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 88	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 89	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 90	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 91	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 92	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 93	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 94	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 95	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 96	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 97	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 98	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 99	0,00 m	11,80	8,76 m ²
Farmácia 100	0,00 m	11,80	8,76 m ²

Tabela de Janela

Cód.	Langueira	Alçofana	Quant.	Tipos
J1	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J2	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J3	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J4	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J5	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J6	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J7	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J8	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J9	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J10	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J11	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J12	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J13	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J14	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J15	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J16	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J17	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J18	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J19	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J20	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J21	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J22	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J23	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J24	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J25	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J26	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J27	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J28	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J29	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J30	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J31	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J32	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J33	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J34	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J35	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J36	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J37	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J38	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J39	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J40	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J41	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J42	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J43	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J44	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J45	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J46	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J47	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J48	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J49	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J50	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J51	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J52	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J53	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J54	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J55	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J56	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J57	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J58	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J59	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J60	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J61	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J62	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J63	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J64	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J65	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J66	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J67	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J68	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J69	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J70	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J71	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J72	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J73	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J74	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J75	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J76	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J77	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J78	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J79	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J80	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J81	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J82	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J83	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J84	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J85	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J86	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J87	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J88	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J89	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J90	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J91	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J92	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J93	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J94	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J95	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J96	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J97	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J98	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J99	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS
J100	1,00	1,00	10	ALUMÍNIO E VIDRO - 2 BANDEIRAS

Tabela de porta

Cód.	Langueira	Alçofana	Quant.	Tipos
P1	1,00	1,00	1	VIDRO - 2 BANDEIRAS
P2	1,00	1,00	1	ALUMÍNIO - GI



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE / LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Aline Sousa Lima
Aline Sousa Lima
Arquiteta e Urbanista
CAU: A139790-7

OBJETO

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO - NAP

ENDEREÇO

TRAVESSA ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

OUTUBRO/2023

ESCALA

INDICADA

03/04

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

571,84 m²

ÁREA CONSTRUÍDA

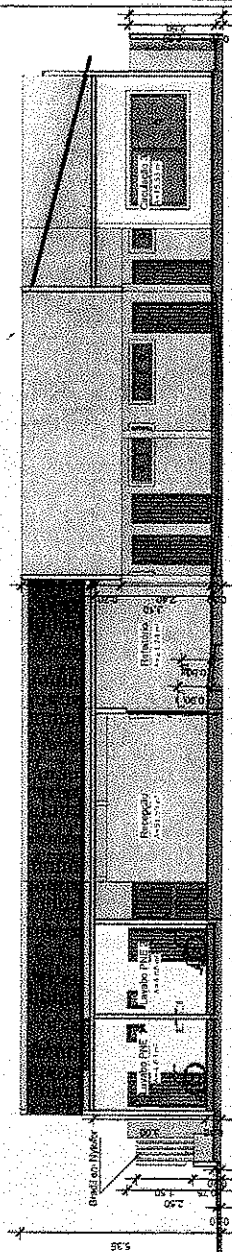
340,43 m²

RESPONSÁVEL

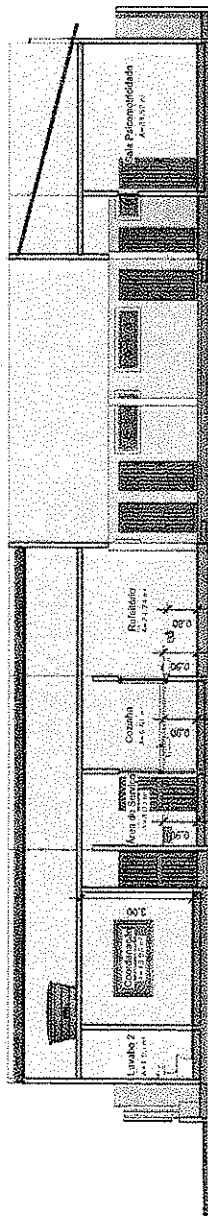
CAU

A139790-7

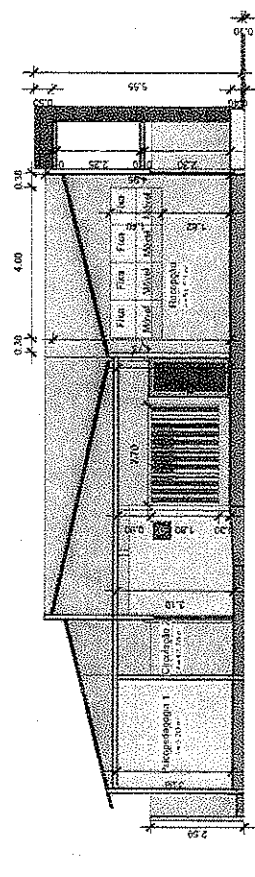
ALINE SOUSA LIMA



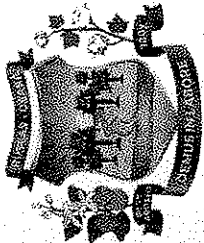
AA
1
1:125



BB
2
1:125



CC
3
1:125



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE / LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL



PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Aline Sousa Lima
Arquiteta e Urbanista
CAU: A139790-7

OBJETO

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO - NAP

ENDEREÇO

TRAVESSA ACELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

OUTUBRO/2023

ESCALA

INDICADA

A3 04/04

CONTÊIDOR

1 - FACHADA

2 - VISTA 1

RESPONSÁVEL

ALINE SOUSA LIMA

CAU

A139790-7

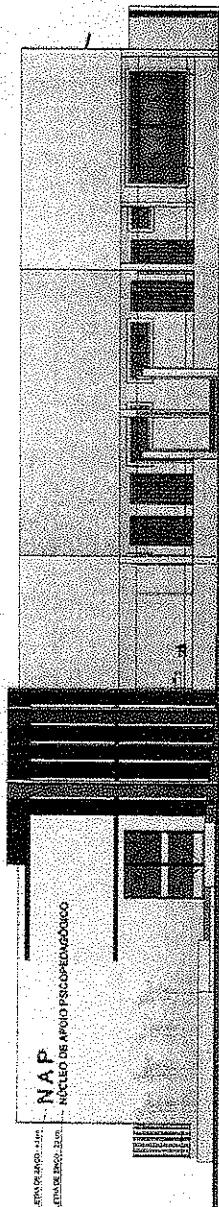
ÁREAS

ÁREA DO TERRENO

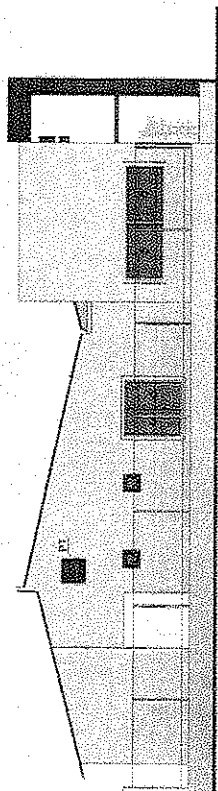
571,84 m²

ÁREA CONSTRUÍDA

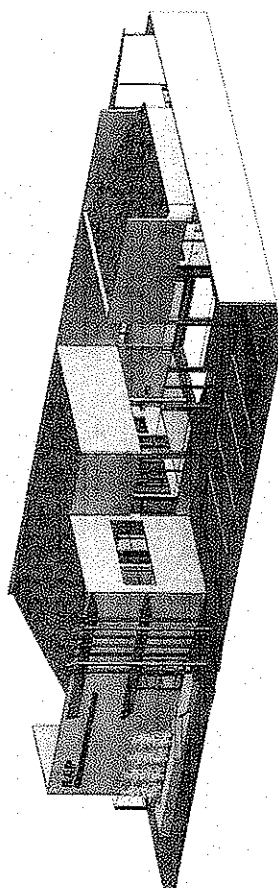
340,42 m²



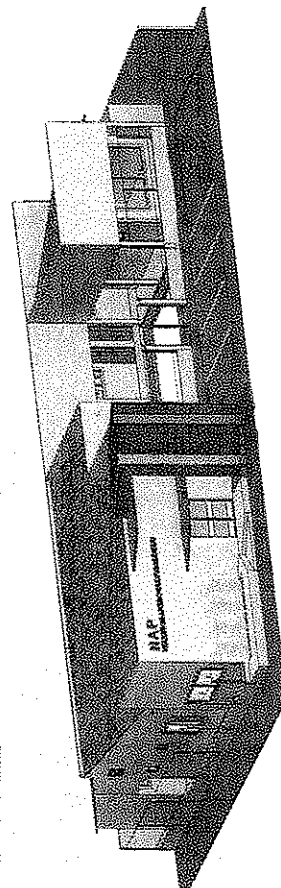
1 FACHADA
1:125



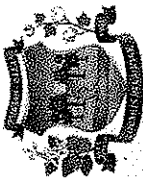
2 VISTA 01
1:125



3 PERSPECTIVA
1:125



4 PERSPECTIVA 2
1:125



Prefeitura de
Russas

LEGENDA

IMAGEM DE SATELITE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

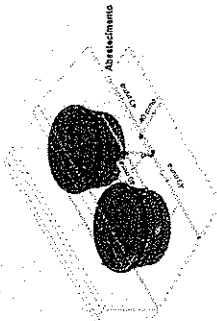
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arquiteto: *Ismael Dias de Araújo*
Arquiteto Responsável:
OAB/RN 123.456

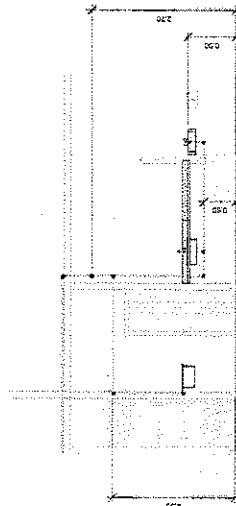
OBJETO	PROJETO HIDRÁULICO - CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO FISCALIZADOR DO MAP
INDICADO	TRAVESSIA ACRESCENDO PONTES, S/A CENTRO, RUSSAS/CE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE
DATA	01/06/2023
ESCALA	INDICADA
PLANO	AL
ÁREAS	ÁREAS
ÁREA DO TERRENO	57,14 m ²
ÁREA CONSTRUIDA	34,45 m ²



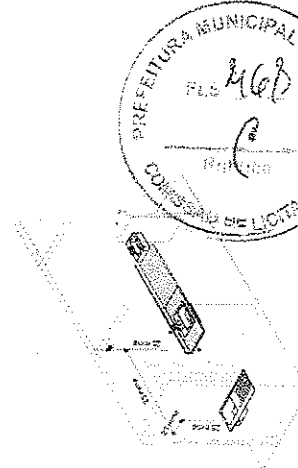
2 AF - 3D - Detalhamento Caixa d'água 1
1:50



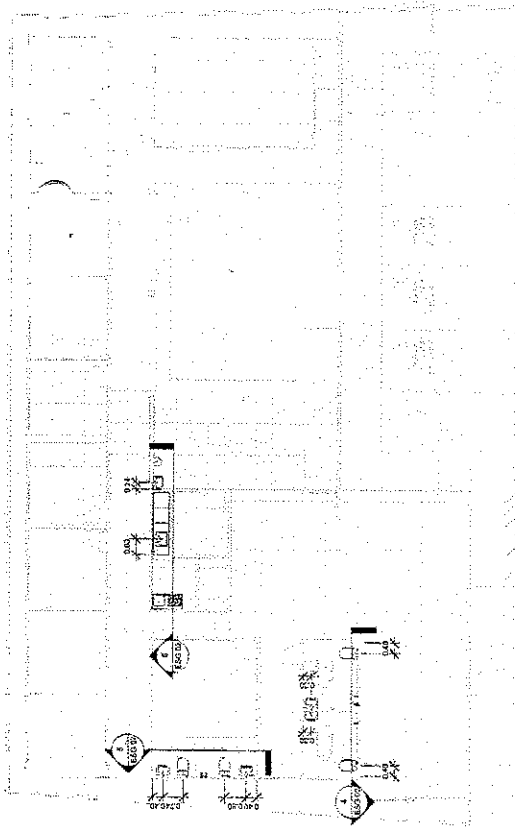
3 AF - 3D - Detalhamento Caixa d'água 2
1:50



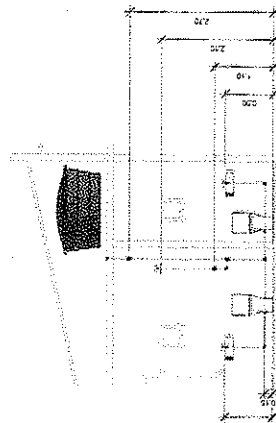
6 AF - ÁREA DE SERVIÇO, COZINHA E REFEITÓRIO
1:50



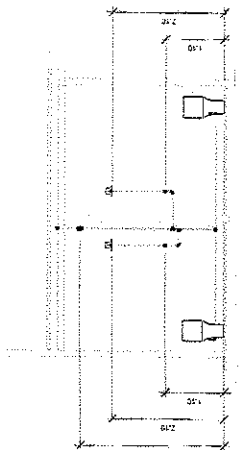
9 AF - 3D - ÁREA DE SERVIÇO, COZINHA E REFEITÓRIO
1:50



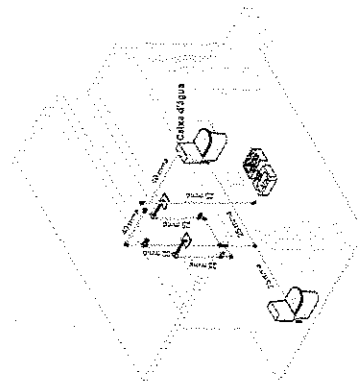
1 AF - PLANTA BAIXA - TÉRREO
1:100



5 AF - LAVABO 1 E 2
1:50



4 AF - LAVABO PNE 1 E 2
1:50



7 AF - 3D - LAVABO PNE 1 E 2
1:50



8 AF - 3D - LAVABO 1 E 2
1:50





Prefeitura de
Russas

LEitura

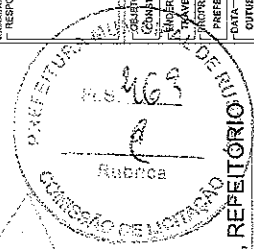
IMAGEM DE SATÉLITE/LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

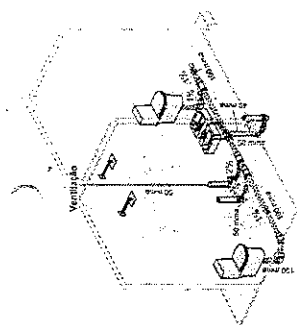
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Arquiteto: *João Gley de Medeiros*
Arquiteto Responsável:
CPF: 011.146.111-11

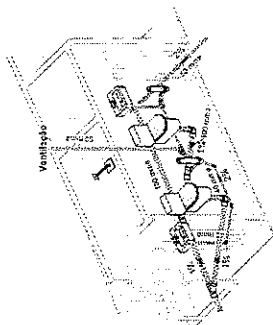
OBJETO	CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PEDAGÓGICO - MAP
ENDEREÇO	AVENIDA ADELINO PONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE
DATA	01/08/2023
CONTENÚDO	PLANTA BAINA
PRONÓCIO	AI
ÁREA DO TERRENO	371,14 m²
ÁREA CONSTRUÍDA	340,40 m²



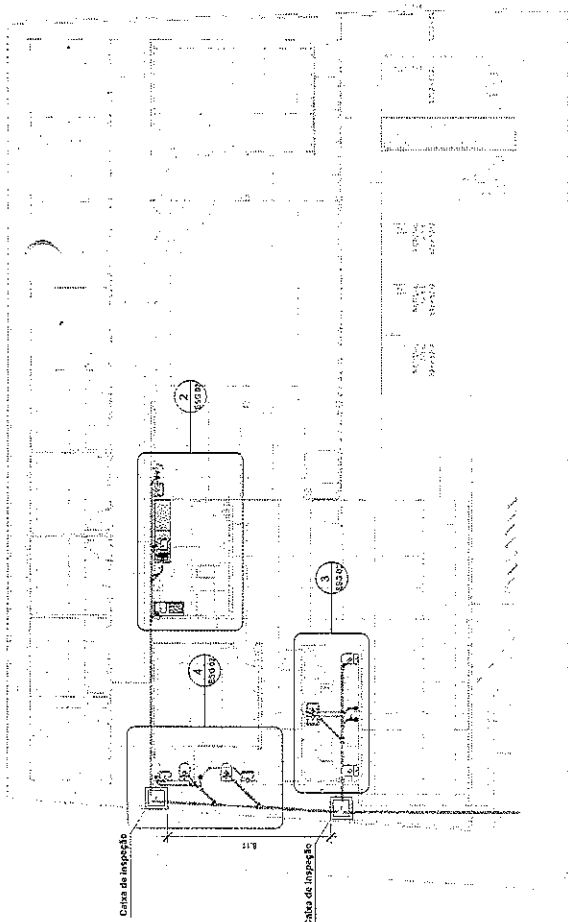
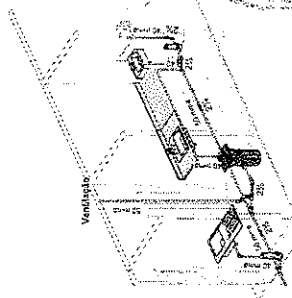
7 ESG - 3D - A. SERVIÇO, COZINHA, REFEITÓRIO 1:50



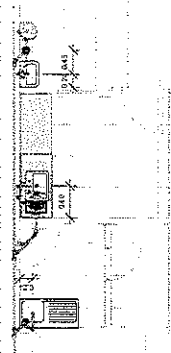
5 ESG - 3D - LAVABO PNE 1 E 2 1:50



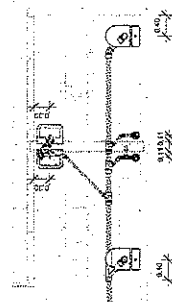
6 ESG - 3D - LAVABO 1 E 2 1:50



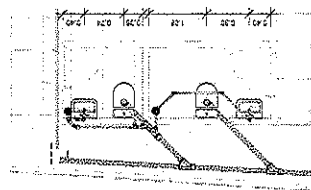
1 PLANTA BAIXA 1:100



2 ESG - ÁREA DE SERVIÇO, COZINHA, REFEITÓRIO 1:50

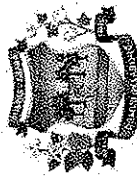


3 ESG - LAVABO PNE 1 E 2 1:50



4 ESG - LAVABO 1 E 2 1:50

PLANO DE LOCAÇÃO



Prefeitura de Russas
A modernização faz bem ao Brasil

LEGENDA

IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

PREFEITURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO

ESTRUTURAL DO MAP

ENDEREÇO

TV. ADELINO FONTES, S/N, CENTRO, RUSSAS/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA

NOVEMBRO DE 2023

CONTEÚDO

LOCAÇÃO DE SAPATAS, PILARES E VIGAS

RESPONSÁVEL

MIGUEL MATIAS NETO

CREA-CE

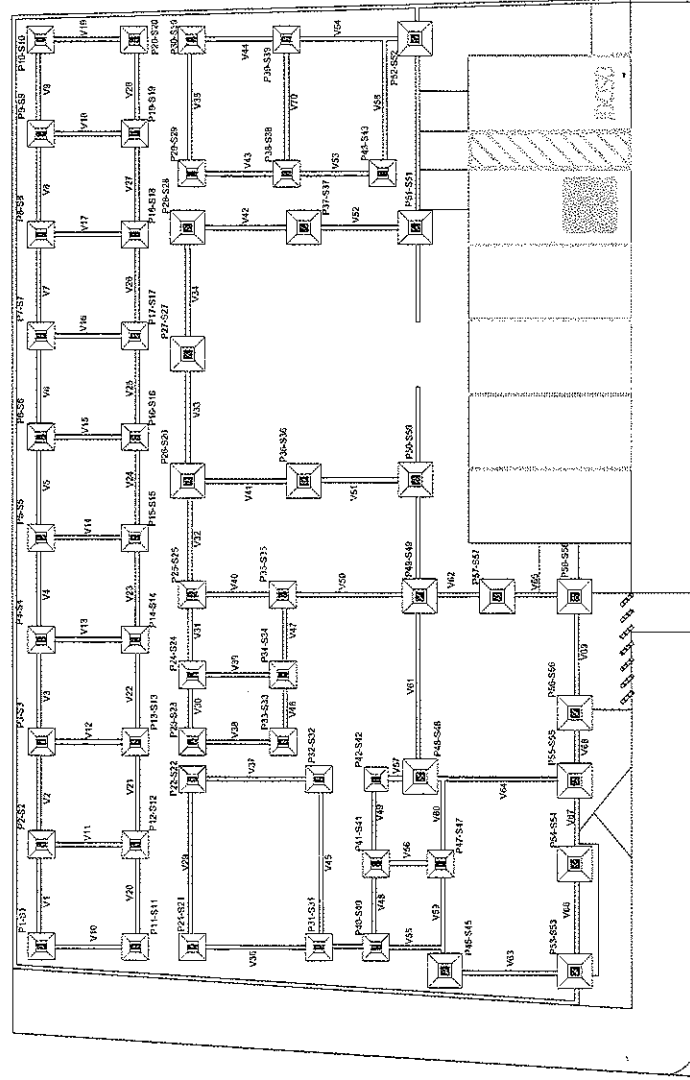
061782910-1

ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:

ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE):

ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL):

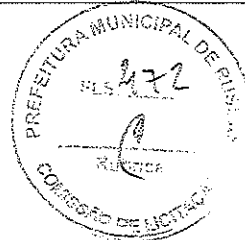
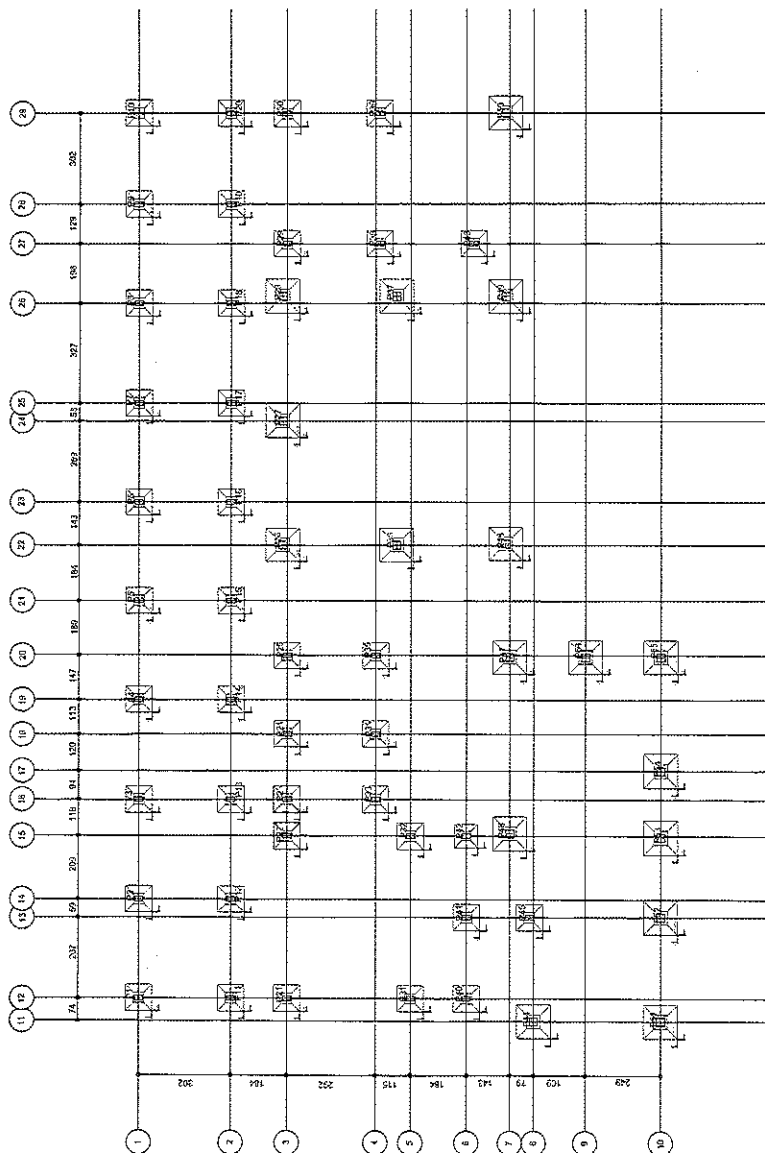


PLAN. X DE LOCAÇÃO



Prefeitura de
Russas
A administração ao seu povo e ao seu futuro

LEGENDA	IMAGEM DE SATÉLITE/ LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL	PREFEITURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	OBJETO	ESTRUTURAL DO MAP	ENDEREÇO	PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	DATA	ESCALA	FOLHA/PRANCHA	ÁREAS	ÁREA DO TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA (EXISTENTE)	ÁREA CONSTRUÍDA (ATUAL)





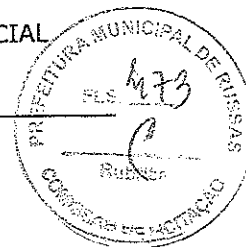
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231312206

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

ANTÔNIO JOSÉ CRUZ DE ARAÚJO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0619352531

Registro: 348340CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Russas

RUA DOM LINO

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

Nº: 831

CEP: 62900970

ART Vinculada: CE20231202025

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: **R\$ 936.984,15**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

TRAVESSA ACELINO PONTES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RUSSAS**

UF: **CE**

CEP: 62900000

Data de Início: **13/11/2023**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.939371, -37.971772**

Finalidade: **Ecolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Russas**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

Quantidade

Unidade

340,42

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

340,42

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

340,42

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

340,42

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

340,42

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA

340,42

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

Quantidade

Unidade

340,42

m2

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

340,42

m2

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

340,42

m2

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

340,42

m2

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

340,42

m2

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA

340,42

m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b81b7
Impresso em: 14/11/2023 às 15:55:38 por: ip: 187.19.149.57





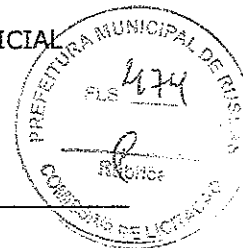
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231312206

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



5. Observações

CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO - NAP - TRAVESSA AGELINO PONTES, S/N, CENTRO RUSSAS/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Antônio José Cruz de Araújo
ANTÔNIO JOSÉ CRUZ DE ARAÚJO - CPF: 068.452.193-89
Maria Vieira Lima Coelho
Secretária Mun. da Educação
e do Desporto Escolar
e do Desporto Escolar - CNPJ: 07.535.446/0001-60
Portaria Nº 072/2021

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 14/11/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216557335

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: b81b7
Impresso em: 14/11/2023 às 15:55:38 por: , ip: 187.19.149.57

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





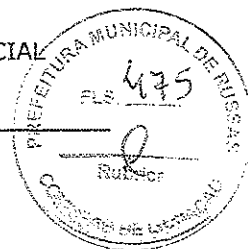
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231312239

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

MIGUEL MATIAS NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617829101

Registro: 337072CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

TRAVESSA JOAQUIM NOGUEIRA DA COSTA

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

Nº: 0001

CEP: 62900000

ART Vinculada: CE20231297246

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 936.984,15

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

TRAVESSA ACELINO PONTES

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: **RUSSAS**

Data de Início: 13/11/2023

Previsão de término: 13/11/2024

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CEP: 62900000

Coordenadas Geográficas: -4.938968, -37.971888

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 -
DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

Unidade

340,42

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto estrutural do Núcleo de apoio psicopedagógico - NAP, Travessa Acelino Pontes, s/n, centro, Russas/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Miguel Maria Neto
Maria Vieira Lima Coelho
Secretária Mun. da Educação
e do desporto escolar
Portaria nº 672/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CNPJ: 07.535.446/0001-60

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 14/11/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216557355

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: C4Zy6
Impresso em: 14/11/2023 às 15:36:59 por: , ip: 187.19.149.57

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

feleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231312206

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART



e

e

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: b81b7
Impresso em: 14/11/2023 às 15:55:38 por: , ip: 187.19.149.57

