



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS



SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

ORÇAMENTO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT.	P. UNIT. 23,49%	V. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	1937	PLACA PADRÃO DA OBRA	M²		151,47	187,05	-
1.2	2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M²	602,40	0,26	0,32	192,77
				SUB - TOTAL =>			192,77
2.0		PAVIMENTAÇÃO					
2.1	2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	549,69	64,63	79,81	43.870,76
2.2	0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,90m)	M	150,60	23,80	29,39	4.426,13
2.3	3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	602,40	0,07	0,09	54,22
				SUB - TOTAL =>			48.351,11
3.0		DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	5,27	45,56	56,26	296,49
3.2	0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	5,27	404,80	499,89	2.634,42
				SUB - TOTAL =>			2.930,91
4.0		DIVERSOS					
4.1	3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	602,40	1,17	1,44	867,46
				SUB - TOTAL =>			867,46
5.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	MÊS	6,00	253,61	313,18	1.879,09
				SUB - TOTAL =>			1.879,09
				VALOR TOTAL COM B.D.I =>			54.221,94

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
MUNICÍPIO DE RUSSAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 145.115.31-04 GRN/A: 8846 D

[Handwritten signatures]



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
E SERVIÇOS DE PROJETOS

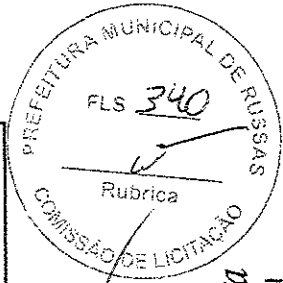
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
E SERVIÇOS DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

CUBAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	COMP. (m)	LARG. (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA	VOLUME
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA					
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	75,30	8,00		602,40	
					602,40	
2.0	PAVIMENTAÇÃO					
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	75,30	7,30		549,69	
					549,69	
2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,00m)	150,60				
2.3	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	75,30	8,00		602,40	
					602,40	
3.0	DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	150,60	0,35	0,10		5,27
3.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	150,60	0,35	0,10		5,27
4.0	DIVERSOS					
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	75,30	8,00		602,40	
					602,40	



Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas

CPF: 143.772.204-09
INSC. ESTADUAL: 06.68469-0

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Largura: 8,00m

Extensão: 75,30m

ÁREA: 602,40m²

• **DRENAGEM (SARJETAS):**

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Lado Direito: 75,28m

Lado Esquerdo: 75,32m

VOLUME: (75,28m+75,32m) X 0,35m x 0,10m = 5,27m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Lado Direito: 75,28m

Lado Esquerdo: 75,32m

VOLUME: (75,28m+75,32m) X 0,35m x 0,10m = 5,27m³

• **DIVERSOS:**

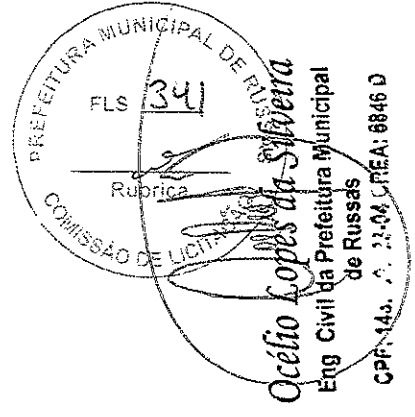
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Largura: 8,00m

Extensão: 75,30m

ÁREA: 602,40m²





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

• SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA PADRÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - PAVIMENTAÇÃO

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Largura: 8,00m

Extensão: 75,30m

ÁREA: **602,40m²**

• PAVIMENTAÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - CALÇAMENTO

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Largura: 7,30m

Extensão: 75,30m

ÁREA : **549,69m²**

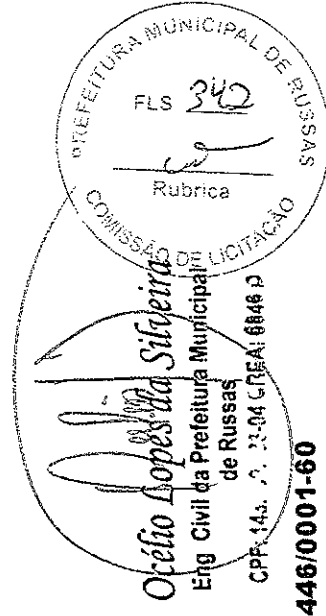
BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL DIMENSÃO= (0,10x0,35x1,00)m

TRECHO ÚNICO (E-0 À E-3+15.30m):

Lado Direito: 75,28m

Lado Esquerdo: 75,32m

EXTENSÃO DE MEIO FIO: 150,60m

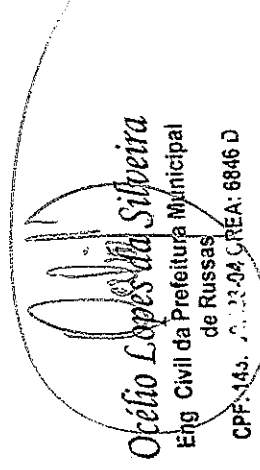




PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)				UNID:		MES
	Código	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
18584	SEINFRA	HxMÉS	0,54	11.196,06		6.022,29	
18591	SEINFRA	HxMÉS	1,08	3.053,47		3.284,89	
					Total:	9.307,18	
					Valor Simples com encargos (87,01%):	9.307,18	
					Total Geral:	9.307,18	


Otávio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 149. 3. 33.04 CREA: 6846 D



Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – CNPJ: 07.535.446/0001-60



SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BARRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISSEMINAÇÃO		30/01/21		30/02/21		30/03/21		30/04/21		30/05/21		30/06/21		TOTAL DOS SERVIÇOS	
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	20	189,67	20	189,67	15	142,25	15	142,25	15	142,25	15	142,25	15	142,25	15	948,33
2.0	20	47.661,84	20	47.661,84	15	35.746,38	15	35.746,38	15	35.746,38	15	35.746,38	15	35.746,38	15	238.309,21
3.0	20	3.145,58	20	3.145,58	15	2.359,19	15	2.359,19	15	2.359,19	15	2.359,19	15	2.359,19	15	15.727,92
4.0	20	853,49	20	853,49	15	640,12	15	640,12	15	640,12	15	640,12	15	640,12	15	4.267,47
5.0	20	1.861,44	20	1.861,44	15	1.396,08	15	1.396,08	15	1.396,08	15	1.396,08	15	1.396,08	15	9.307,18
TOTAL MENSAL	20	53.712,02	20	53.712,02	15	40.283,02	15	40.283,02	15	40.283,02	15	40.283,02	15	40.283,02	15	268.500,11
TOTAL ACUMULADO	20	107.424,04	40	107.424,04	55	147.608,06	70	187.791,08	85	227.974,10	100	268.500,11	100	268.500,11	100	268.500,11

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 145.3083104 CREA: 6846 D

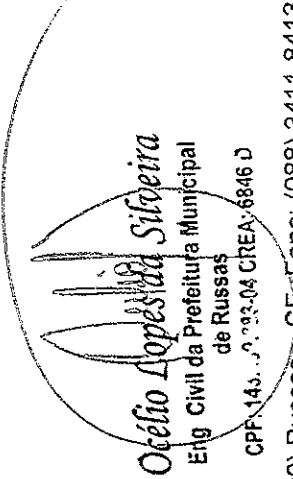
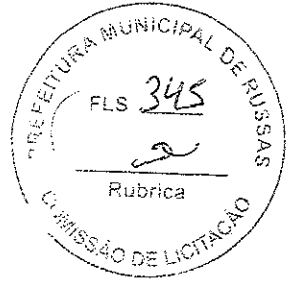


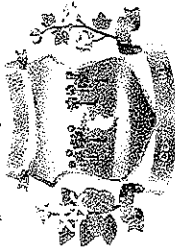


SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

ORÇAMENTO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT.	P. UNIT. 23,49%	V. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	1937	PLACA PADRÃO DA OBRA	M ²		151,47	187,05	-
1.2	2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M ²	2.963,52	0,26	0,32	948,33
		SUB - TOTAL =>					948,33
2.0		PAVIMENTAÇÃO					
2.1	2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M ²	2.682,16	64,63	79,81	214.063,19
2.2	0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,00m)	M	815,90	23,80	29,39	23.979,30
2.3	3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M ²	2.963,52	0,07	0,09	266,72
		SUB - TOTAL =>					238.309,21
3.0		DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M ³	28,28	45,56	56,26	1.591,03
3.2	0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M ³	28,28	404,80	499,89	14.136,89
		SUB - TOTAL =>					15.727,92
4.0		DIVERSOS					
4.1	3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M ²	2.963,52	1,17	1,44	4.267,47
		SUB - TOTAL =>					4.267,47
5.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	MÊS	6,00	1.256,14	1.551,20	9.307,18
		SUB - TOTAL =>					9.307,18
		VALOR TOTAL COM B.J.I =>					268.560,11

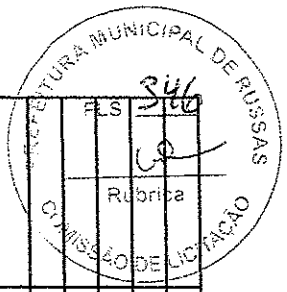




SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

CUBAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	COMP. (m)	LARG. (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA	VOLUME
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA					
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	144,15	8,00		1.153,20	
	TRECHO 01	126,04	6,00		756,24	
	TRECHO 02	131,76	8,00		1.054,08	
	TRECHO 03				2.963,52	
2.0	PAVIMENTAÇÃO					
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	144,15	7,30		1.052,30	
	TRECHO 01	126,04	5,30		668,01	
	TRECHO 02	131,76	7,30		961,85	
	TRECHO 03				2.682,16	
2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,00m)	815,90				
2.3	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	144,15	8,00		1.153,20	
	TRECHO 01	126,04	6,00		756,24	
	TRECHO 02	131,76	8,00		1.054,08	
	TRECHO 03				2.963,52	
3.0	DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	807,90	0,35	0,10		28,28
3.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	807,90	0,35	0,10		28,28
4.0	DIVERSOS					
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					
	TRECHO 01	144,15	8,00		1.153,20	
	TRECHO 02	126,04	6,00		756,24	
	TRECHO 03	131,76	8,00		1.054,08	
					2.963,52	



Océlio Lopes da Siqueira
Eng Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CNPJ: 07.535.446/0001-60
CASA 1441 - RUA DA CRIANÇA: 8048-0



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

- DIVERSOS:**
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA
TRECHO 01 (E-0 À E-7+4,15m):
Largura: 8,00m
Extensão: 144,15m
ÁREA: 144,15m X 8,00m= 1.153,20m²
TRECHO 02 (E-7+4,15m À E-13+10,19m):
Largura: 6,00m
Extensão: 126,04m
ÁREA: 126,04m X 6,00m= 756,24m²
TRECHO 03 (E-13+10,19m À E-20+1,95m):
Largura: 8,00m
Extensão: 131,76m
ÁREA: 131,76m X 8,00m= 1.054,08m²
ÁREA: 2.963,52m²

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 140.903.937-04 CREA: 6846 D

[Handwritten initials]





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

TRECHO 01 (E-0 À E-7+4,15m):

Largura: 8,00m
Extensão: 144,15m
ÁREA: 144,15m X 8,00m = 1.153,20m²

TRECHO 02 (E-7+4,15m À E-13+10,19m):

Largura: 6,00m
Extensão: 126,04m
ÁREA: 126,04m X 6,00m = 756,24m²

TRECHO 03 (E-13+10,19m À E-20+1,95m):

Largura: 8,00m
Extensão: 131,76m
ÁREA: 131,76m X 8,00m = 1.054,08m²

ÁREA: 2.963,52m²

DRENAGEM (SARJETAS):
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M
TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-20+1,95m):

Lado Direito: 402,05m
Lado Esquerdo: 405,85m
VOLUME: (402,05m+405,85m) X 0,35m x 0,10m = 28,28m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-20+1,95m):

Lado Direito: 402,05m
Lado Esquerdo: 405,85m
VOLUME: (402,05m+405,85m) X 0,35m x 0,10m = 28,28m³

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 146.190.33-04 CREA: 6846 P





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

• PAVIMENTAÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - CALÇAMENTO

TRECHO 01 (E-0 À E-7+4,15m):

Largura: 7,30m
Extensão: 144,15m
ÁREA: 144,15m X 7,30m = 1.052,30m²

TRECHO 02 (E-7+4,15m À E-13+10,19m):

Largura: 5,30m
Extensão: 126,04m
ÁREA: 126,04m X 5,30m = 668,01m²

TRECHO 03 (E-13+10,19m À E-20+1,95m):

Largura: 7,30m
Extensão: 131,76m
ÁREA: 131,76m X 7,30m = 961,85m²

ÁREA : 2.682,16m²

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL DIMENSÃO= (0,10x0,35x1,00)m

TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-20+1,95m):

Testada Inicial: 8,00m
Lado Direito: 402,05m
Lado Esquerdo: 405,85m
EXTENSÃO DE MEIO FIO: 815,90



Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 145.119.993-04 GRAU 8846 D



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

• SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA PADRÃO DA OBRA

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - PAVIMENTAÇÃO

TRECHO 01 (E-0 À E-7+4,15m):

Largura: 8,00m
Extensão: 144,15m
ÁREA: 144,15m X 8,00m= 1.153,20m²

TRECHO 02 (E-7+4,15m À E-13+10,19m):

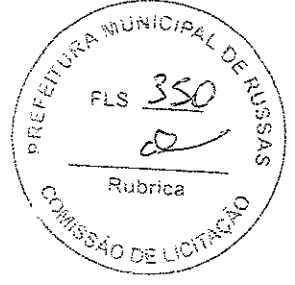
Largura: 6,00m
Extensão: 126,04m
ÁREA: 126,04m X 6,00m= 756,24m²

TRECHO 03 (E-13+10,19m À E-20+1,95m):

Largura: 8,00m
Extensão: 131,76m
ÁREA: 131,76m X 8,00m= 1.054,08m²

ÁREA: 2.963,52m²

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 146.339.993-04 CREA: 6846 D





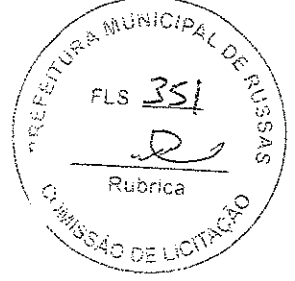
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)				UNID:		MÊS
	Código	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
18584	SEINFRA	HX-MÊS	0,91	11.186,06		10.139,36	
18591	SEINFRA	HX-MÊS	1,81	3.053,47		5.530,56	
				Total:		15.669,92	
				Valor Simples com encargos (87,01%):		15.669,92	
				Total Geral:		15.669,92	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.79.383-04 CREA/6846 D



Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS/CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO		30/05/21		60/05/21		90/05/21		120/05/21		150/05/21		180/05/21		TOTAL DOS SERVIÇOS			
	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1.0	20	767,47	20	767,47	15	575,60	15	575,60	15	575,60	15	575,60	15	575,60	15	3.837,34		
2.0	20	79.988,97	20	79.988,97	15	59.991,73	15	59.991,73	15	59.991,73	15	59.991,73	15	59.991,73	15	399.944,85		
3.0	20	5.107,68	20	5.107,68	15	3.830,76	15	3.830,76	15	3.830,76	15	3.830,76	15	3.830,76	15	25.538,41		
4.0	20	1.433,46	20	1.433,46	15	1.075,10	15	1.075,10	15	1.075,10	15	1.075,10	15	1.075,10	15	7.167,31		
5.0	20	3.133,98	20	3.133,98	15	2.350,49	15	2.350,49	15	2.350,49	15	2.350,49	15	2.350,49	15	15.669,92		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%																		
TOTAL MENSAL			20	90.443,57	20	67.823,07	15	67.823,07	15	67.823,07	15	67.823,07	15	67.823,07	15	67.823,07		
TOTAL CUMULATIVO			20	30.433,57	40	130.866,73	60	200.689,80	80	268.512,87	100	336.335,94	120	404.159,01	140	471.982,08	152	539.805,15

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.173.383-04 CREM 6846 D

FLS 352
Rubrica
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

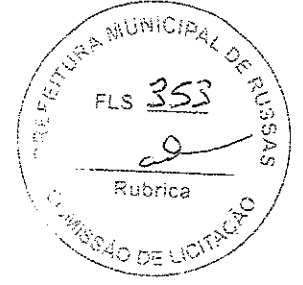


SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

ORÇAMENTO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P. UNIT.	P. UNIH. 23,49%	V. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	1937	PLACA PADRÃO DA OBRA	M²	12,00	151,47	187,05	2.244,60
1.2	2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M²	4.977,30	0,26	0,32	1.592,74
				SUB - TOTAL =>			3.837,34
2.0		PAVIMENTAÇÃO					
2.1	2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M²	4.519,51	64,63	79,81	360.702,09
2.2	.0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,00m)	M	1.320,00	23,80	29,39	38.794,80
2.3	3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	4.977,30	0,07	0,09	447,96
				SUB - TOTAL =>			399.944,85
3.0		DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	45,92	45,56	56,26	2.583,46
3.2	.0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M³	45,92	404,80	499,89	22.954,95
				SUB - TOTAL =>			25.538,41
4.0		DIVERSOS					
4.1	3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M²	4.977,30	1,17	1,44	7.167,31
				SUB - TOTAL =>			7.167,31
5.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 3,59%	MÊS	6,00	2.114,87	2.611,65	15.669,92
				SUB - TOTAL =>			15.669,92
				VALOR TOTAL COM B.D.I =>			452.157,83

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.39.383-04 CREA: 0846 D

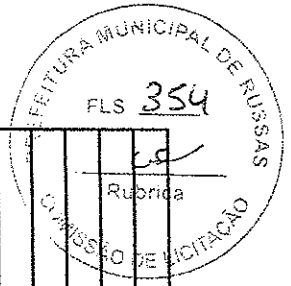




SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

CUBAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	COMP. (m)	LARG. (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA	VOLUME
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA	4,00	3,00		12,00	
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)					
	TRECHO 01	149,50	8,00		1.196,00	
	TRECHO 02	127,35	6,00		764,10	
	TRECHO 03	377,15	8,00		3.017,20	
					4.977,30	
2.0	PAVIMENTAÇÃO					
2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
	TRECHO 01	149,50	7,30		1.091,35	
	TRECHO 02	127,35	5,30		674,96	
	TRECHO 03	377,15	7,30		2.753,20	
					4.519,51	
2.2	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (0,10mx0,35mx1,00m)	1.320,00				
2.3	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA					
	TRECHO 01	149,50	8,00		1.196,00	
	TRECHO 02	127,35	6,00		764,10	
	TRECHO 03	377,15	8,00		3.017,20	
					4.977,30	
3.0	DRENAGEM (SARJETA)					
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	1.312,00	0,35	0,10		45,92
3.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	1.312,00	0,35	0,10		45,92
4.0	DIVERSOS					
4.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					
	TRECHO 01	149,50	8,00		1.196,00	
	TRECHO 02	127,35	6,00		764,10	
	TRECHO 03	377,15	8,00		3.017,20	
					4.977,30	



Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.29.383-04-CREA: 6846 D

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

- DIVERSOS:**
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA
TRECHO 01 (E-0 À E-7+9.50m):
 Largura: 8,00m
 Extensão: 149,50m
 ÁREA: 149,50m X 8,00m= 1.196,00m²
TRECHO 02 (E-7+9.50m À E-13+16.85m):
 Largura: 6,00m
 Extensão: 127,35m
 ÁREA: 127,35m X 6,00m= 764,10m²
TRECHO 03 (E-13+16.85m À E-32+14.00m):
 Largura: 8,00m
 Extensão: 377,15m
 ÁREA: 377,15m X 8,00m= 3.017,20m²
ÁREA: 4.977,30m²

[Handwritten signatures]

Océlio Lopes da Siqueira
Eng Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 140.12.334-04 CREA: 68846 D

SECRETARIA MUNICIPAL DE RUSSAS
FLS. 355
RUBRICA
LICITAÇÃO



5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

TRECHO 01 (E-0 À E-7+9,50m):

Largura: 8,00m
Extensão: 149,50m
ÁREA: 149,50m X 8,00m = 1.196,00m²

TRECHO 02 (E-7+9,50m À E-13+16,85m):

Largura: 6,00m
Extensão: 127,35m
ÁREA: 127,35m X 6,00m = 764,10m²

TRECHO 03 (E-13+16,85m À E-32+14,00m):

Largura: 8,00m
Extensão: 377,15m
ÁREA: 377,15m X 8,00m = 3.017,20m²

ÁREA: 4.977,30m²

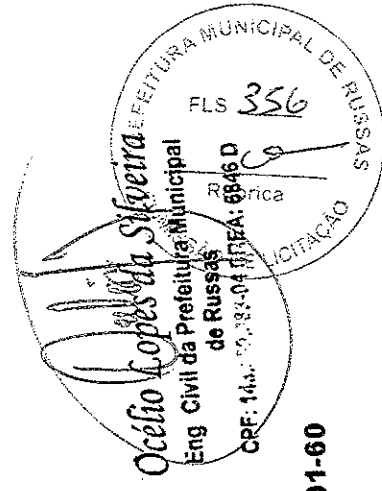
DRENAGEM (SARJETAL):
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M
TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-32+14,00m):

Lado Direito: 656,01m
Lado Esquerdo: 655,99m
VOLUME : (656,01m+655,99m) X 0,35m x 0,10m = 45,92m³

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL
TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-32+14,00m):

Lado Direito: 656,01m
Lado Esquerdo: 655,99m
VOLUME : (656,01m+655,99m) X 0,35m x 0,10m = 45,92m³

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

• PAVIMENTAÇÃO:

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - CALÇAMENTO

TRECHO 01 (E-0 À E-7+9,50m):

Largura: 7,30m
Extensão: 149,50m
ÁREA: 149,50m X 7,30m= 1.091,35m²

TRECHO 02 (E-7+9,50m À E-13+16,85m):

Largura: 5,30m
Extensão: 127,35m
ÁREA: 127,35m X 5,30m= 674,96m²

TRECHO 03 (E-13+16,85m À E-32+14,00m):

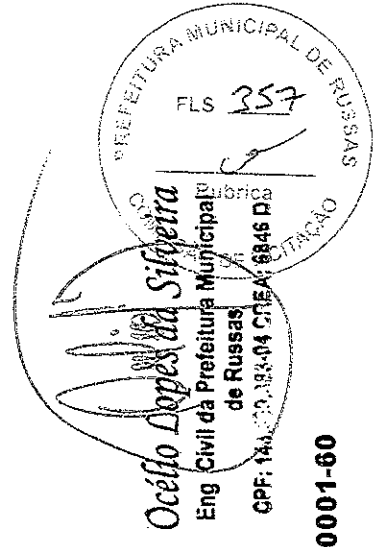
Largura: 7,30m
Extensão: 377,15m
ÁREA: 377,15m X 7,30m= 2.753,20m²

ÁREA : 4.519,51m²

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL DIMENSÃO= (0,10x0,35x1,00)m

TRECHOS 01 AO 03 (E-0 À E-32+14,00m):

Testada Inicial: 8,00m
Lado Direito: 656,01m
Lado Esquerdo: 655,99m
EXTENSÃO DE MEIO FIO: 1.320,00m





5. MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

• SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA PADRÃO DA OBRA
4,00m x 3,00m = 12,00m²

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - PAVIMENTAÇÃO

TRECHO 01 (E-0 À E-7+9.50m):

Largura: 8,00m
Extensão: 149,50m
ÁREA: 149,50m X 8,00m = 1.196,00m²

TRECHO 02 (E-7+9.50m À E-13+16.85m):

Largura: 6,00m
Extensão: 127,35m
ÁREA: 127,35m X 6,00m = 764,10m²

TRECHO 03 (E-13+16.85m À E-32+14.00m):

Largura: 8,00m
Extensão: 377,15m
ÁREA: 377,15m X 8,00m = 3.017,20m²

ÁREA: 4.977,30m²

Océlio Lopes da Silveira
Eng Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 143.020.384-04 CREA: 6846 D

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
FLS 358
Rubrica
COMISSÃO DE LICITAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas
A mudança se fez com trabalho

8. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS/CE

TABELA: SEINERA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

1.0 GENERALIDADE

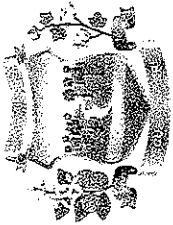
- O presente Memorial Descritivo referi-se a execução completa por empreitada global da PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

2.0 NORMAS GERAIS

- A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento de materiais, mão-de-obra com leis e encargos sociais, equipamentos, aparelhos, ferramentas, impostos, licenças e taxas, assim como todas as despesas necessárias à completa execução da obra.
- As obras contratadas serão executadas rigorosamente de acordo com as presentes especificações e projeto, todos devidamente aprovados e fornecidos pela PREFEITURA.
- Todos os materiais e mão de obra a empregar deverão ser comprovadamente de 1ª qualidade, acabamento esmerado e satisfazer rigorosamente às presentes especificações.
- Em caso de dúvidas ao projeto será solicitado a fiscalização
- Todos os matérias e trabalhos, que assim e requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer natureza, durante o período de construção.
- Todo o material a ser aplicado deverá ter prévia aprovação da fiscalização.
- Serão sempre impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados sem prejuízo dos custos e prazos contratuais.
- A CONTRATADA tomará responsável perante a PREFEITURA pela execução de serviços a que venha sub-empregar com terceiros.
- A CONTRATADA Tomará as precauções necessárias para a segurança aplicável por leis Federais, Estaduais e Municipais
- A CONTRATADA é a única responsável pelos serviços a serem executados, ficando a PREFEITURA isenta de qualquer responsabilidade civil em virtude de danos corporais e/ou matérias causados a terceiros, decorrentes da execução das obras sob contratadas.

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
Océlio Lopes da Silveira
C.R.E. Nº. 033.004/CREA: 8846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

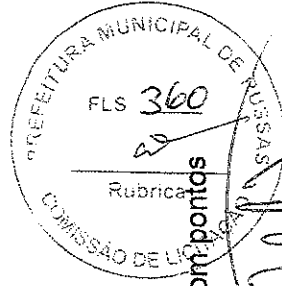
- A PREFEITURA nomeará um engenheiro fiscal que a representará na direção da obra. Suas decisões, instruções, interpretações serão imperativas como se fossem emitidas pela própria PREFEITURA.
- A CONTRATADA manterá na obra um diário, a qual fará anotações de todas as ocorrências, instruções da FISCALIZAÇÃO e as condições atmosféricas. A PREFEITURA receberá a 1ª via destas anotações.
- A aprovação dos projetos nos órgãos competentes caberá à CONTRATADA que assumir a responsabilidade pela obra, obtendo-se daí a licença de construção. Todas as demais licenças necessárias para execução e término da obra até sua entrega, serão providenciadas pela CONTRATADA e incluídas no custo da obra.
- Eventuais modificações nos projetos e especificações só serão admitidas quando aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.
- A firma licitada deverá vistoriar o local da obra, pois será considerada como conhecedora do mesmo, bem como as dificuldades que oferece o terreno
- Serão adotadas as normas técnicas vigentes, assim como todos os princípios da boa técnica de execução e de acabamentos, sendo os casos omissos solucionados pela FISCALIZAÇÃO.
- Ficam fazendo parte integrante das presentes especificações no que forem aplicáveis, às normas Brasileiras pela ABNT.

CONCLUSÃO
CONHECIMENTO DAS OBRAS

- A contratada deve estar informada de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras
- A contratada deve estar plenamente informada de tudo que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais.
- A contratada deve estar informada de todo tipo dos serviços de mão de obra que será executada de 1ª qualidade.

CANTEIRO DE OBRA

- Toda instalação e manutenção do canteiro serão de responsabilidade da contratada.
- Todos os equipamentos e materiais de proteção serão de responsabilidade da contratada.
- Toda segurança da obra terá que ser protegida e conservada, com sinalização diária em cavalete de madeira e noturna com pontos de luz.



Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CADERNÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2011

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60

[Handwritten signatures]



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

3.0- METODOLOGIA

3.1- SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 – PLACA DA OBRA

Será padronizada de acordo com as normas do Governo

3.1.2 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO

Serão definidos os alinhamentos das margens e demarcações e nivelamentos.

3.2- PAVIMENTAÇÃO

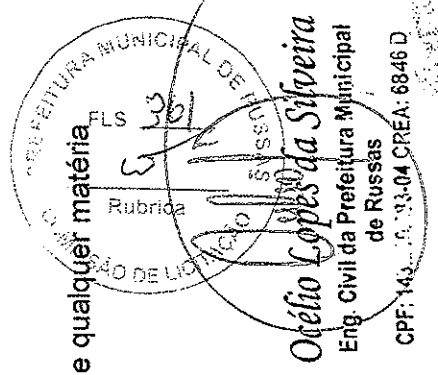
3.2.1- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO COM REJUNTAMENTO / CIMENTO E AREIA GROSSA (TRAÇO 1:4)

Todas pedras graníticas a serem utilizadas na obra, serão de pedra indicada pela fiscalização, deverão ser geométrica hexaedro cujas faces opostas não paralelas e congruentes fragmentos de pedra tal que o lado menor não pode ser inferior 12cm, e o lado maior não pode ser inferior a 22cm.

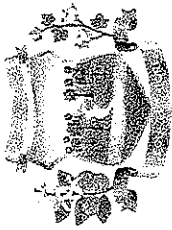
O assentamento das rochas deverá ser feito com justaposição, de modo a não existirem juntas que comprometam a estabilidade de pavimento, após o que se fará à compactação, por meios mecânicos, desde que se atendam as condições técnicas exigidas pela Fiscalização, que, para tal, poderá submeter o pavimento a testes de carga estática, dinâmica e rejunte cimento e areia traço de acordo com as normas da ABNT.

Sobre o leito regularizado da via, espalhar-se uma camada uniforme de areia, com espessura de 20cm, isenta de toda e qualquer matéria orgânica, sobre a qual se executará o calçamento de pedra em paralelepípedo.

OBS: Haja visto que, seu custo já está incluído no calçamento (conforme tabela seinfra 027.1 DESONERADA)



Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

3.2.2- BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00mx0,35mx0,10m)

Serão em pedra pré moldada e terão as seguintes dimensões:

O rejuntamento far-se-á com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, devendo-se preencher totalmente os espaços entre as peças.

OBS: Todo o meio fio receberá uma caiação em duas demãos ou hidrator.

3.2.3 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA

Será feito todo patrolamento definindo os bordos e nivelamento das linhas d' água.

3.3 - DRENAGEM (SARJETA)

3.3.1- ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Todas as escavações serão definidas de acordo com as medidas. (0,35m X 0,10m)

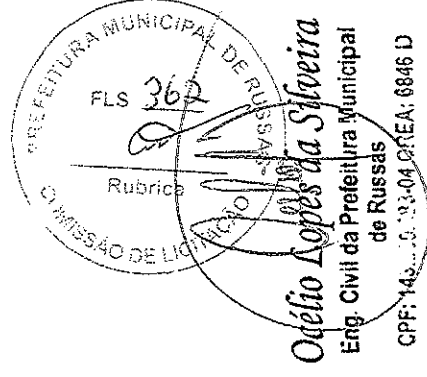
3.3.1- CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Todas as sarjetas serão de concreto (0,35m X 0,10m) definindo as linhas d' águas.

3.4- DIVERSOS

3.4.1- LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Depois de concluir toda a pavimentação será feito uma limpeza geral com varredura e bota fora.



Odélio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 149.115.33-04 CREA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI/LDI

OBEDECENDO AO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU)

SERVIÇOS: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

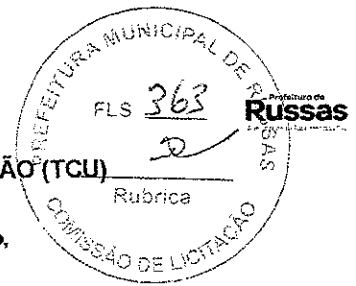
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO,
RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS/CE

TABELA: TABELA SEINFRA 27.1 (COM DESONERAÇÃO)

DATA: MAIO DE 2021



VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA				
	TIPO DE OBRA	1 QUADRIL	MÉDIO	3 QUADRIL
1,0	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
1,1	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,80%	20,97%	24,23%
1,2	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
1,3	CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
1,4	OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
1,5	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

ITEM	TAXAS DE SERVIÇOS	1 QUADRIL	MÉDIO	3 QUADRIL	ADOTADO
1,0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
1,1	SEGURO E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
1,2	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
1,3	DESPESA FINANCEIRA	1,02%	1,11%	1,21%	1,11%
1,4	LUCRO BRUTO	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
1,5	PIS, COFINS E ISSQN (0,65+3,00+3,00)	5,65%	6,65%	8,65%	6,65%
1,6	BDI CALCULADO				23,49

ISS DA PREFEITURA = 3%

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - i)} - 1 \right] \times 100 =$$

CPRB (2%, sempre quando tiver desoneração INSS)

SENDO:

AC = taxa de Administração Central = 0,0380
 S = taxa de seguros =
 R = taxa de riscos = 0,0050
 G = taxa de garantias = 0,0032 (SEGURO+GARANTIAS)
 DF = taxa de despesa financeira = 0,0111
 L = taxa de lucro/remuneração = 0,0664
 I = taxa dos tributos sobre faturamento(ISS+PIS+COFINS)+2% da CPRB(DA DESONERAÇÃO) = 0,0865

BDI = 23,49
 BDI ADOTADO = 23,49%

CPRB= CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA

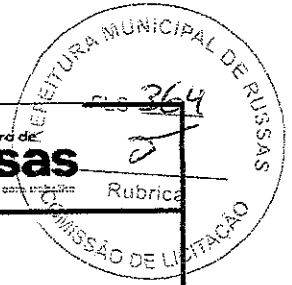
Océlio Lopes da Silveira
 Engenheiro Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.10.285-04 / CREA: 6846 D

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Russas



Prefeitura de
Russas
A mudança de faz com o trabalho



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO - RUSSAS/CE

DATA: MAIO DE 2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	2,60%
A8	FGTS	7,60%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,00%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,32%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,71%
B4	13º SALARIO	10,92%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,53%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,15%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,98%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,25%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,40%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,72%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,62%
D2	REINDICÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,53%
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,15%
TOTAL (A + B + C + D)		83,85%

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE Fone: 88-3411-8413 – C N

P J: 07.535.446/0001-60

Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 144.588.44-0/CEA: 6846-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS / CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA					
Preço Adotado: 151,4700					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA					31,1000
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
TOTAL MATERIAIS					120,3678
Total Simples					151,47
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					151,47


Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.888.888-88 CREA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS / CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

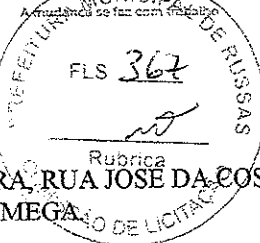
C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)					
Preço Adotado: 0,2600					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2445	TOPOGRAFO	H	0,0020	30,3400	0,0607
I2382	NIVELADOR	H	0,0020	24,8600	0,0497
I0037	AJUDANTE	H	0,0040	16,7700	0,0671
TOTAL MAO DE OBRA					0,1775
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,3612	0,0027
I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,6895	0,0014
I0700	CAMINHONETE SA VEIRO (CHP)	H	0,0010	75,0454	0,0750
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0791
Total Simples					0,26
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					0,26


Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 144.555.555-55 REA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

Prefeitura de
Russas



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS / CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

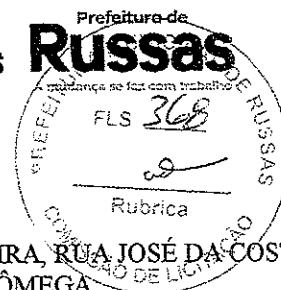
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)					
Preço Adotado: 64,6300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
I0445	CALCETEIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					9,3355
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,0200	441,9800	8,8396
TOTAL SERVIÇOS					8,8396
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284	0,8393
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,8393
MATERIAIS					
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	UN	32,0000	1,1400	36,4800
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,1500	60,8800	9,1320
TOTAL MATERIAIS					45,6120
Total Simples					64,63
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					64,63

Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.111.04-0/CEA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA.
BAIRRO: LAGOA DO TOCO
CIDADE: RUSSAS / CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: MAIO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL					
Preço Adotado: 23,8000					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	20,7700	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					7,0030
SERVIÇOS					
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	4,1417	0,1532
C3268	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0340	337,0759	11,4606
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,4990	1,1248
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,0150	41,2075	0,6181
TOTAL SERVIÇOS					13,3567
MATERIAIS					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,4400	3,4400
TOTAL MATERIAIS					3,4400
Total Simples					23,80
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					23,80


Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.854.111-00 - REA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS / CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA					
Preço Adotado: 0,0700					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0003	218,3516	0,0607
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,0607
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0006	15,5500	0,0086
TOTAL MAO DE OBRA					0,0086
Total Simples					0,07
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					0,07

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M					
Preço Adotado: 45,5600					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615
TOTAL MAO DE OBRA					45,5615
Total Simples					45,56
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					45,56

Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas

CPF: 145.000.000-04-CEEA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA

BAIRRO: LAGOA DO TOCO

CIDADE: RUSSAS / CE

TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA

DATA: MAIO DE 2021

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL					
Preço Adotado: 404,8000					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	10,0000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA					155,5000
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,7780	67,5000	52,5150
I0280	BRITA	M3	0,9658	76,1900	73,5843
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,5600	123,2000
TOTAL MATERIAIS					249,2993
Total Simples					404,80
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					404,80

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA					
Preço Adotado: 1,1700					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,0750	15,5500	1,1662
TOTAL MAO DE OBRA					1,1662
Total Simples					1,17
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					1,17

Flávio Lopes da Silveira
Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
143.140.281-04 ODEA: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

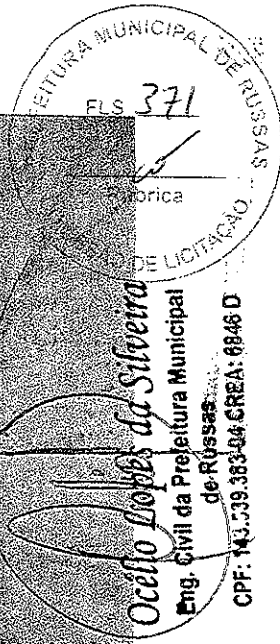
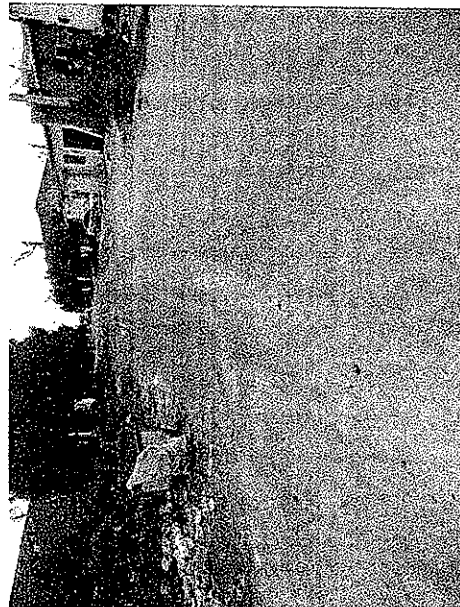
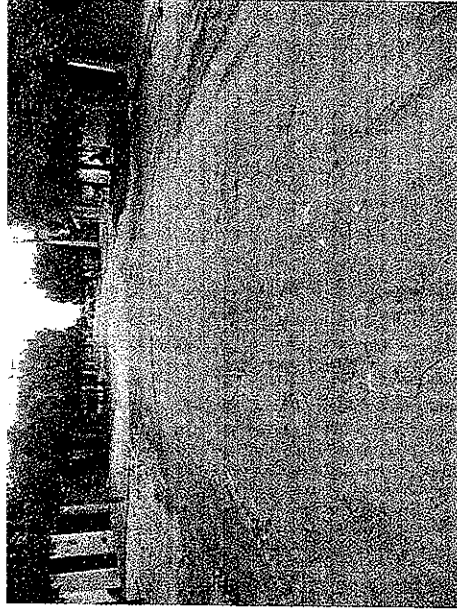
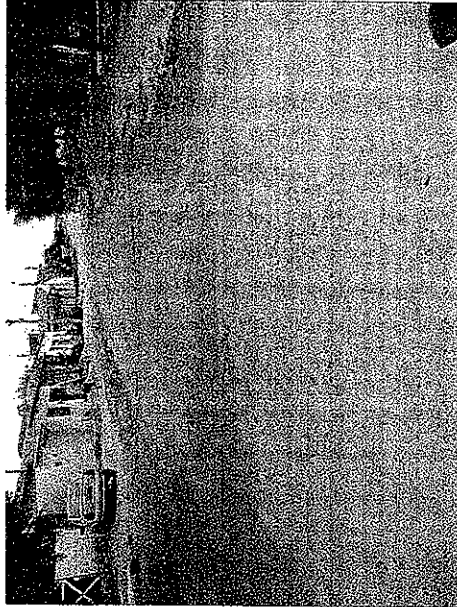
Prefeitura de
Russas
A cidadania se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. **BAIRRO:** LAGOA DO TOCO. **CIDADE:** RUSSAS / CE

DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signature]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



S. PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

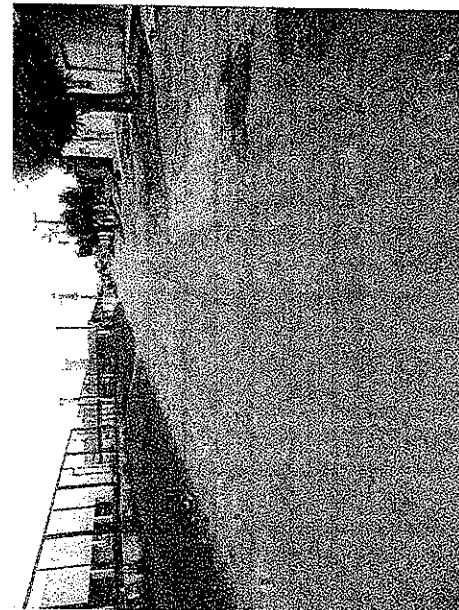
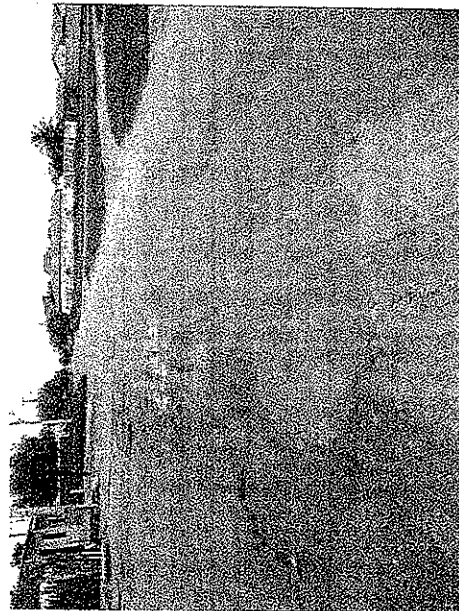
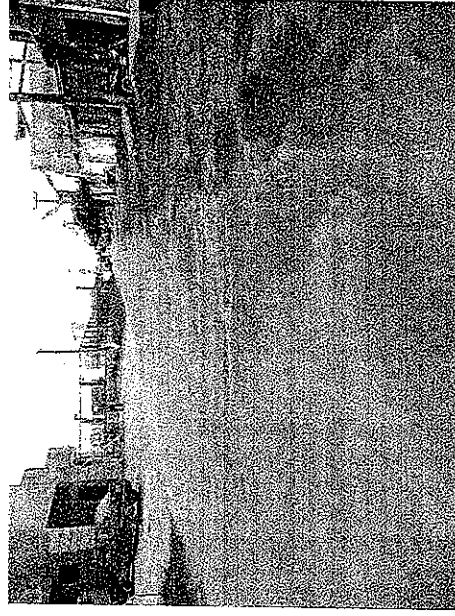
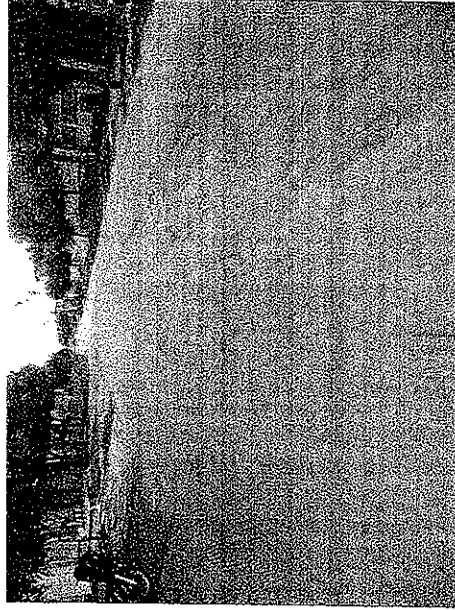
Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

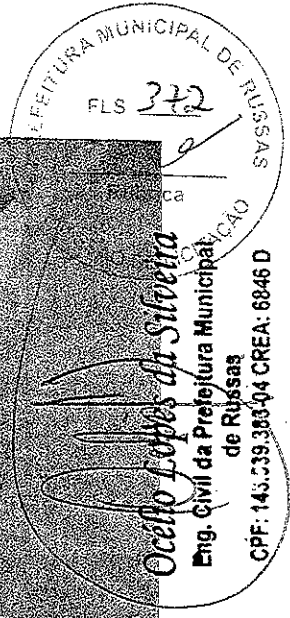
LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NÍCANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. BAIRRO: LAGOA DO TOCO. CIDADE: RUSSAS / CE

DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signatures]



Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
 COORDENADORIA DE PROJETOS

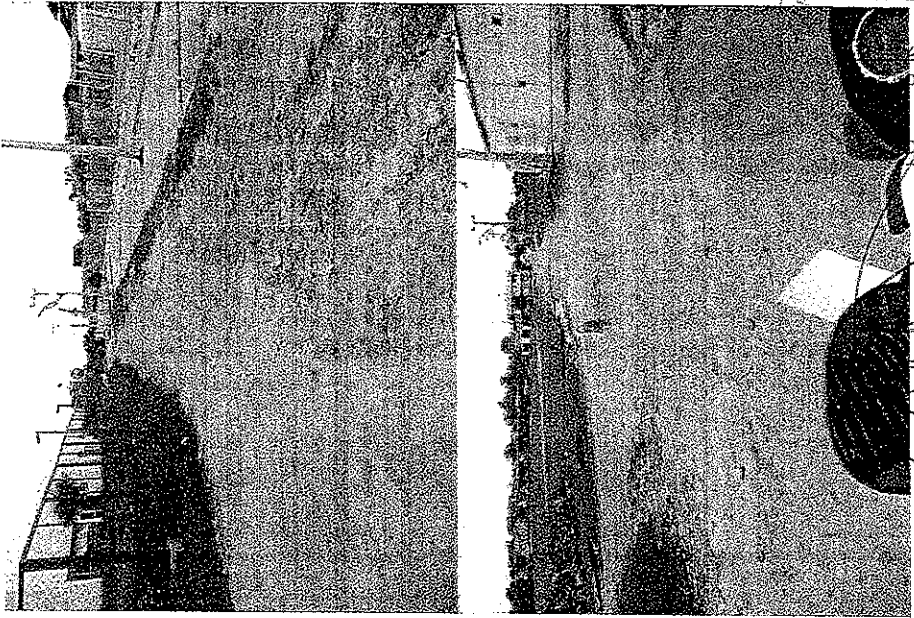
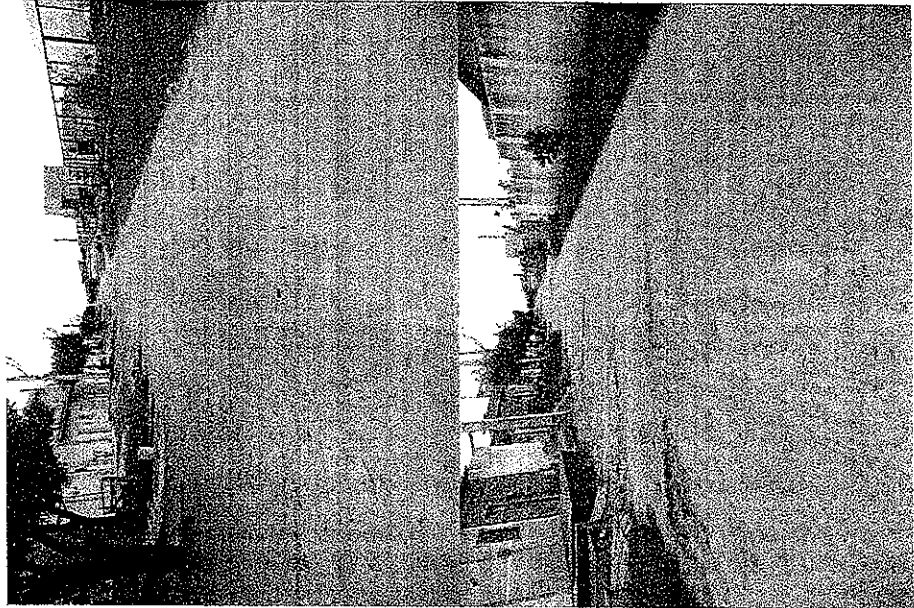
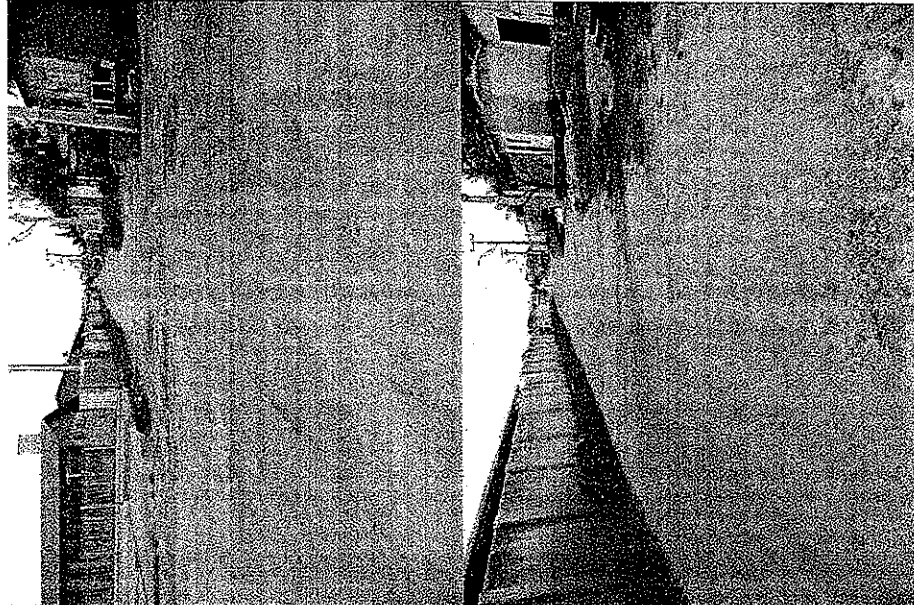
Prefeitura de
Russas
 A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. BAIRRO: LAGOA DO TOCO. CIDADE: RUSSAS / CE

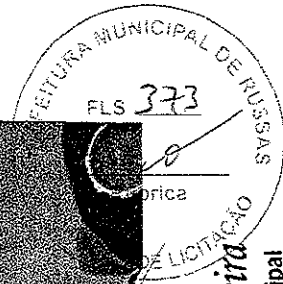
DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signatures]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
 Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



[Handwritten signature]
 Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal
 de Russas
 CPF: 146.733.183-04 CREA: 6846 D



SF PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
 COORDENADORIA DE PROJETOS

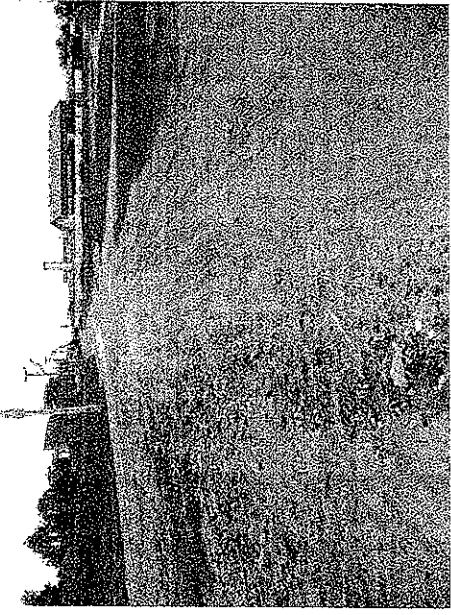
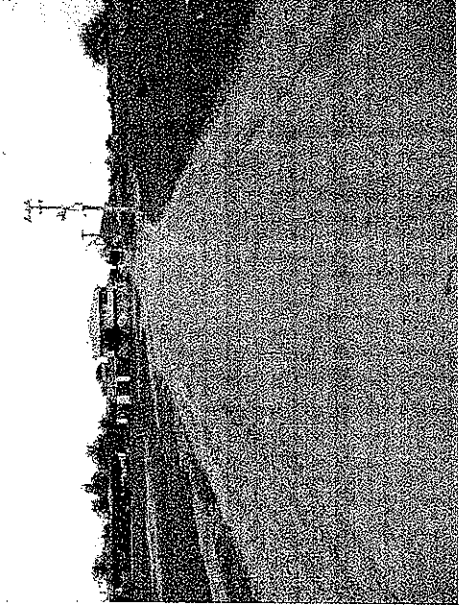
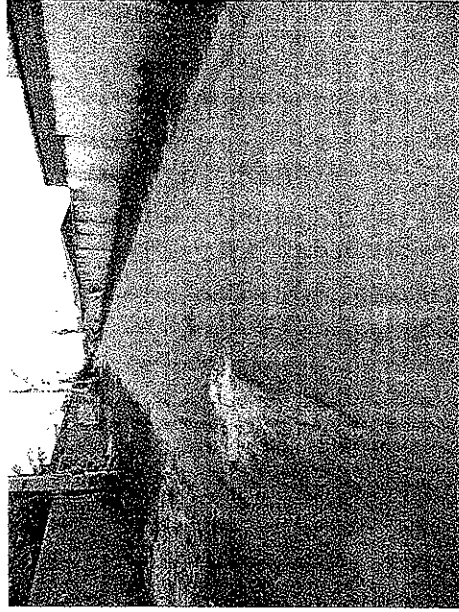
Prefeitura de
Russas
 A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. BAIRRO: LAGOA DO TOCO. CIDADE: RUSSAS / CE

DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signatures]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60

REFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 FLS 274

Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal
 de Russas
 CPF: 14.739.383-04 CREX: 6846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
 COORDENADORIA DE PROJETOS

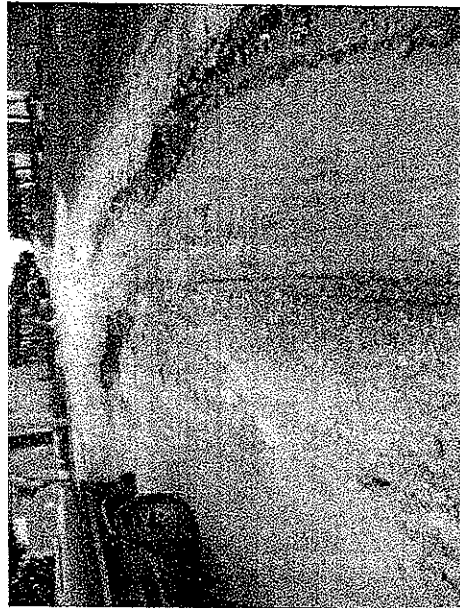
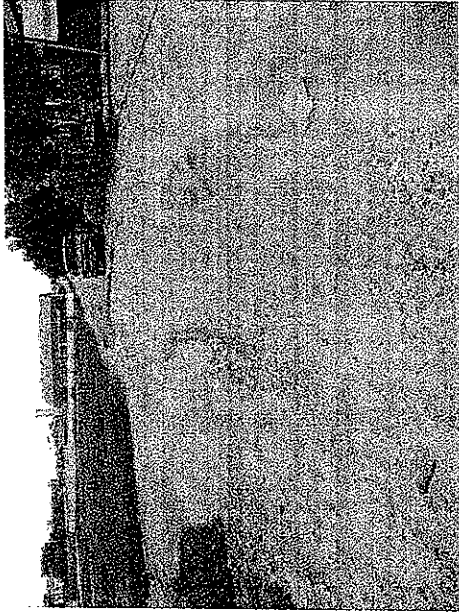
Prefeitura de
Russas
 A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. BAIRRO: LAGOA DO TOCO. CIDADE: RUSSAS / CE

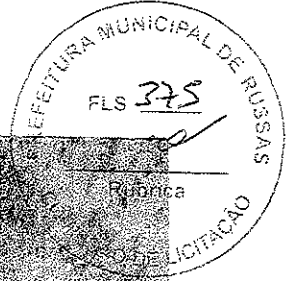
DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signatures]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal
 de Russas
 CPF: 14.339.383-04 CREA: 6846 D



SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

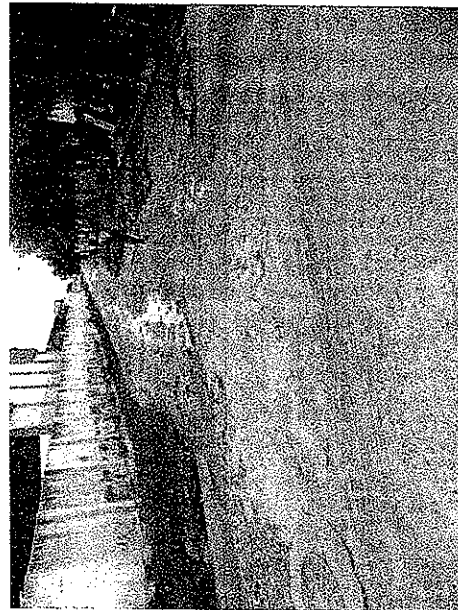
Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. **BAIRRO:** LAGOA DO TOCO. **CIDADE:** RUSSAS / CE

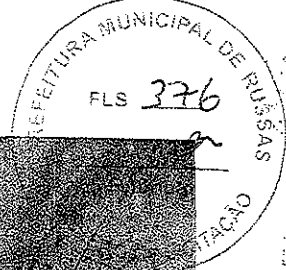
DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



[Handwritten signatures]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



Océlio Lopes da Siqueira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas

CPF: 14.639.993-04-CREA: 8846 D



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS
COORDENADORIA DE PROJETOS

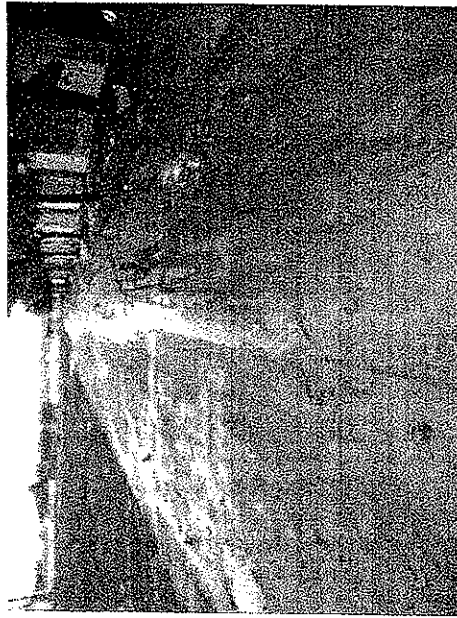
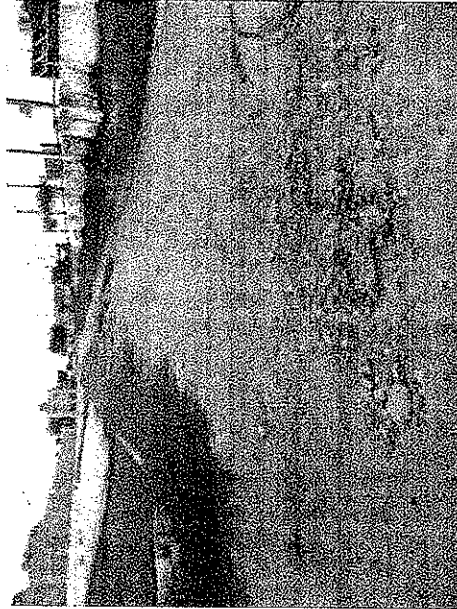
Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO, AV. NÍCANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA, RUA JOSÉ DA COSTA CELEDÔNIO, RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS, RUA JOSÉ IVANIR BESSA e RUA ÔMEGA. **BAIRRO:** LAGOA DO TOCO. **CIDADE:** RUSSAS / CE

DATA: MAIO DE 2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

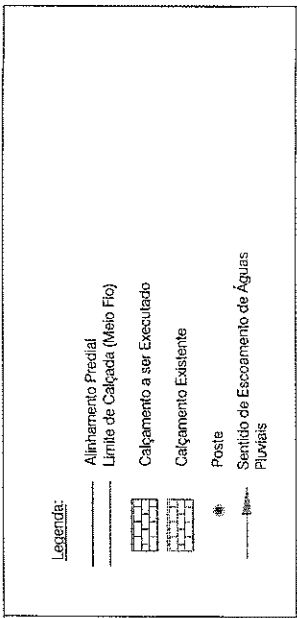


PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
FLS. 277
Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas

[Handwritten signatures]

Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE
Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60

CPF: 14.539.383-04 CREA: 6846 D



LEGENDA:

- Alinhamento Precial
- Limite de Calçada (Meio Fio)
- Calçamento a ser Executado
- Calçamento Existente
- Poste
- Sentido de escoamento de Águas Pluviais



Fontes: TopoGráfia

Situação/ Localização: Responsável Técnico

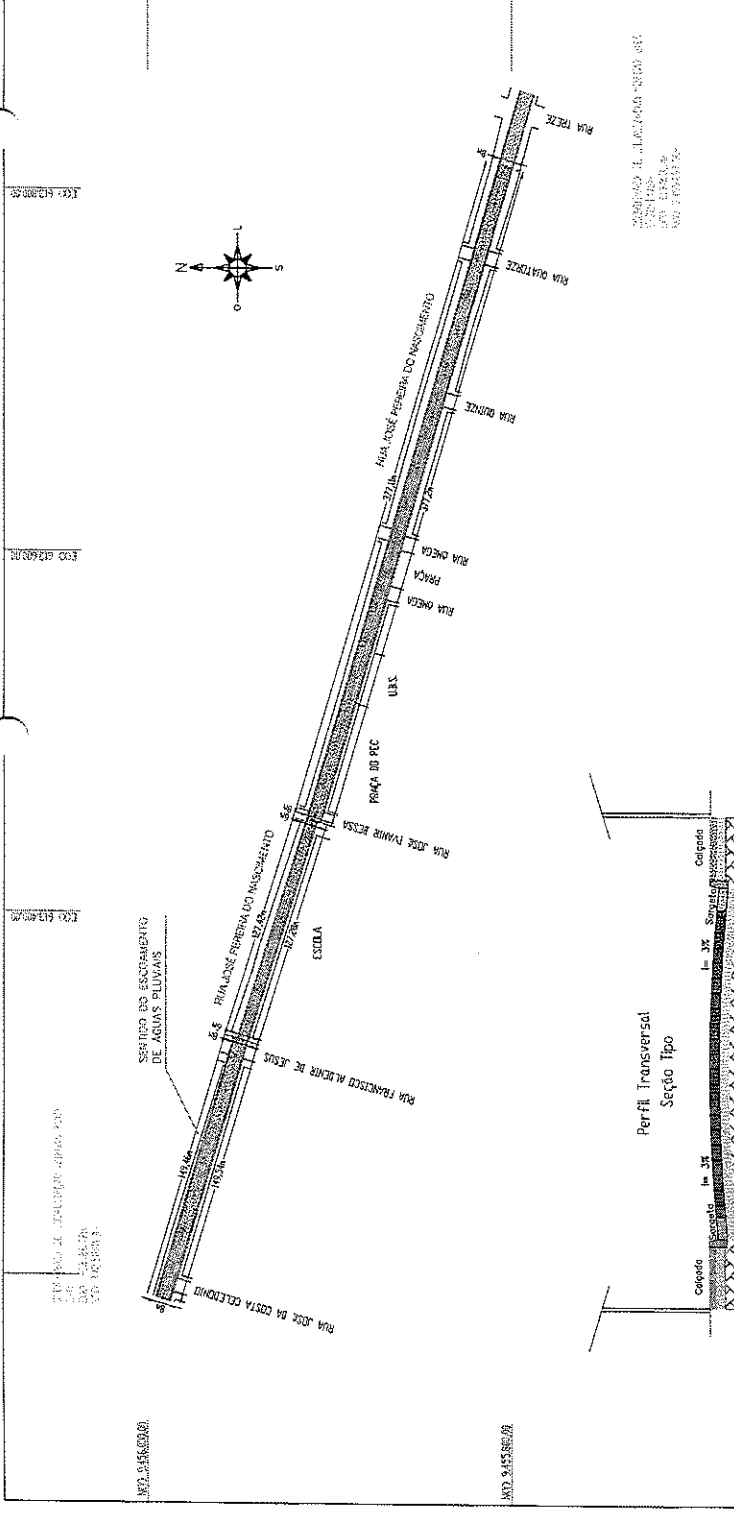
Ofício Técnico da Prefeitura Municipal de Russas
 Rua Chafiz da Prefeitura Municipal de Russas
 CEP: 413.593.383-20 | Fone: (85) 3364.0848

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.

Fls 378

Rubrica

Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Detalhe:	PLANTA DE LOCAÇÃO		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Logradouro:	RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO		
Assunto:	Escala:	Data:	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO		1: 3.000	F. A3
		Abril / 2021	
		Assinado:	
		George Ricardo M. Sombra	



Fonte: TopoGráfia

Situação/ Localização: Responsável Técnico

Ofício Técnico da Prefeitura Municipal de Russas
 Rua Chafiz da Prefeitura Municipal de Russas
 CEP: 413.593.383-20 | Fone: (85) 3364.0848

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.

Fls 378

Rubrica

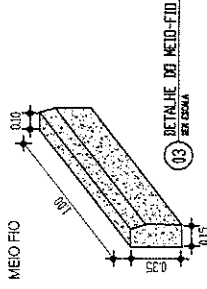
Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Detalhe:	PLANTA DE LOCAÇÃO		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Logradouro:	RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO		
Assunto:	Escala:	Data:	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO		1: 3.000	F. A3
		Abril / 2021	
		Assinado:	
		George Ricardo M. Sombra	

MEMBRANA DE CÁLCULO - CALÇAMENTO	MEMBRANA DE CÁLCULO - BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL
Comprimento: 148,50m	Comprimento: 148,50m
Área: 148,50m x 7,20m = 1.069,40m²	Área: 148,50m x 7,20m = 1.069,40m²
Volume: 148,50m x 7,20m x 0,10m = 106,94m³	Volume: 148,50m x 7,20m x 0,10m = 106,94m³
MEMBRANA DE CÁLCULO - ESCADA	MEMBRANA DE CÁLCULO - BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL
Comprimento: 127,30m	Comprimento: 127,30m
Área: 127,30m x 4,30m = 547,41m²	Área: 127,30m x 4,30m = 547,41m²
Volume: 127,30m x 4,30m x 0,10m = 54,74m³	Volume: 127,30m x 4,30m x 0,10m = 54,74m³

ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARIETAS DAS RUAS.

RBS



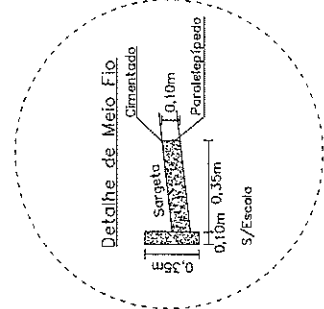
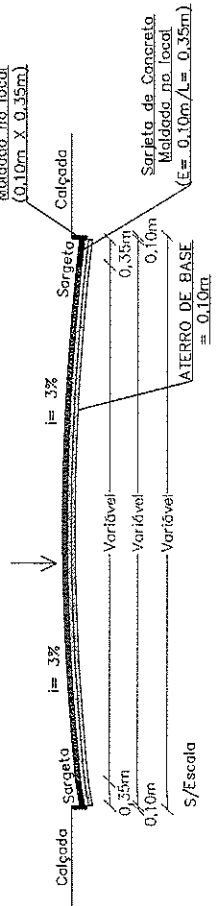
RESPONSÁVEL TÉCNICO

RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO

ESPAÇA	DISTÂNCIA	COTAS DO TERRENO	COTAS DO PROJETO
28,00	0,00	28,00	28,00
28,00	1,00	27,99	28,00
28,00	2,00	27,98	28,00
28,00	3,00	27,97	28,00
28,00	4,00	27,96	28,00
28,00	5,00	27,95	28,00
28,00	6,00	27,94	28,00
28,00	7,00	27,93	28,00
28,00	8,00	27,92	28,00
28,00	9,00	27,91	28,00
28,00	10,00	27,90	28,00
28,00	11,00	27,89	28,00
28,00	12,00	27,88	28,00
28,00	13,00	27,87	28,00
28,00	14,00	27,86	28,00
28,00	15,00	27,85	28,00
28,00	16,00	27,84	28,00
28,00	17,00	27,83	28,00
28,00	18,00	27,82	28,00
28,00	19,00	27,81	28,00
28,00	20,00	27,80	28,00
28,00	21,00	27,79	28,00
28,00	22,00	27,78	28,00
28,00	23,00	27,77	28,00
28,00	24,00	27,76	28,00
28,00	25,00	27,75	28,00
28,00	26,00	27,74	28,00
28,00	27,00	27,73	28,00
28,00	28,00	27,72	28,00
28,00	29,00	27,71	28,00
28,00	30,00	27,70	28,00
28,00	31,00	27,69	28,00
28,00	32,00	27,68	28,00
28,00	33,00	27,67	28,00
28,00	34,00	27,66	28,00
28,00	35,00	27,65	28,00
28,00	36,00	27,64	28,00
28,00	37,00	27,63	28,00
28,00	38,00	27,62	28,00
28,00	39,00	27,61	28,00
28,00	40,00	27,60	28,00
28,00	41,00	27,59	28,00
28,00	42,00	27,58	28,00
28,00	43,00	27,57	28,00
28,00	44,00	27,56	28,00
28,00	45,00	27,55	28,00
28,00	46,00	27,54	28,00
28,00	47,00	27,53	28,00
28,00	48,00	27,52	28,00
28,00	49,00	27,51	28,00
28,00	50,00	27,50	28,00
28,00	51,00	27,49	28,00
28,00	52,00	27,48	28,00
28,00	53,00	27,47	28,00
28,00	54,00	27,46	28,00
28,00	55,00	27,45	28,00
28,00	56,00	27,44	28,00
28,00	57,00	27,43	28,00
28,00	58,00	27,42	28,00
28,00	59,00	27,41	28,00
28,00	60,00	27,40	28,00
28,00	61,00	27,39	28,00
28,00	62,00	27,38	28,00
28,00	63,00	27,37	28,00
28,00	64,00	27,36	28,00
28,00	65,00	27,35	28,00
28,00	66,00	27,34	28,00
28,00	67,00	27,33	28,00
28,00	68,00	27,32	28,00
28,00	69,00	27,31	28,00
28,00	70,00	27,30	28,00
28,00	71,00	27,29	28,00
28,00	72,00	27,28	28,00
28,00	73,00	27,27	28,00
28,00	74,00	27,26	28,00
28,00	75,00	27,25	28,00
28,00	76,00	27,24	28,00
28,00	77,00	27,23	28,00
28,00	78,00	27,22	28,00
28,00	79,00	27,21	28,00
28,00	80,00	27,20	28,00
28,00	81,00	27,19	28,00
28,00	82,00	27,18	28,00
28,00	83,00	27,17	28,00
28,00	84,00	27,16	28,00
28,00	85,00	27,15	28,00
28,00	86,00	27,14	28,00
28,00	87,00	27,13	28,00
28,00	88,00	27,12	28,00
28,00	89,00	27,11	28,00
28,00	90,00	27,10	28,00
28,00	91,00	27,09	28,00
28,00	92,00	27,08	28,00
28,00	93,00	27,07	28,00
28,00	94,00	27,06	28,00
28,00	95,00	27,05	28,00
28,00	96,00	27,04	28,00
28,00	97,00	27,03	28,00
28,00	98,00	27,02	28,00
28,00	99,00	27,01	28,00
28,00	100,00	27,00	28,00

MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALCAMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



FLS 379

Rubrica

Ofício de Engenharia Civil
George Ricardo M. Sombra

Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 483.893.381-59 CREM - 0848 DC

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.

Detalhe: PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL

Local: BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.

Logradouro: RUA JOSÉ PEREIRA DO NASCIMENTO

Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO

Escala: INDICADA F. A3

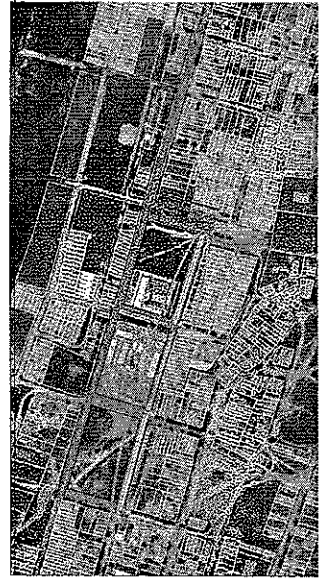
Topógrafo: George Ricardo M. Sombra

Data: ABRIL /2021

Prêmio: 02/12

- Legenda:**
- Alinhamento Predial
 - Limite de Calçada (Meio Fio)
 - ▨ Calçamento a ser Executado
 - ▨ Calçamento Existente
 - Poste
 - Sentido de Escorrimento de Águas Pluviais

DBS:
ESCORRIMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:
 O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCORRIMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SAREJETAS DAS RUAS.

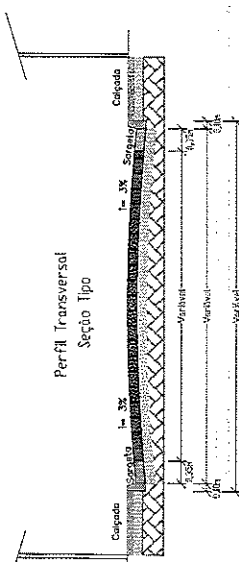
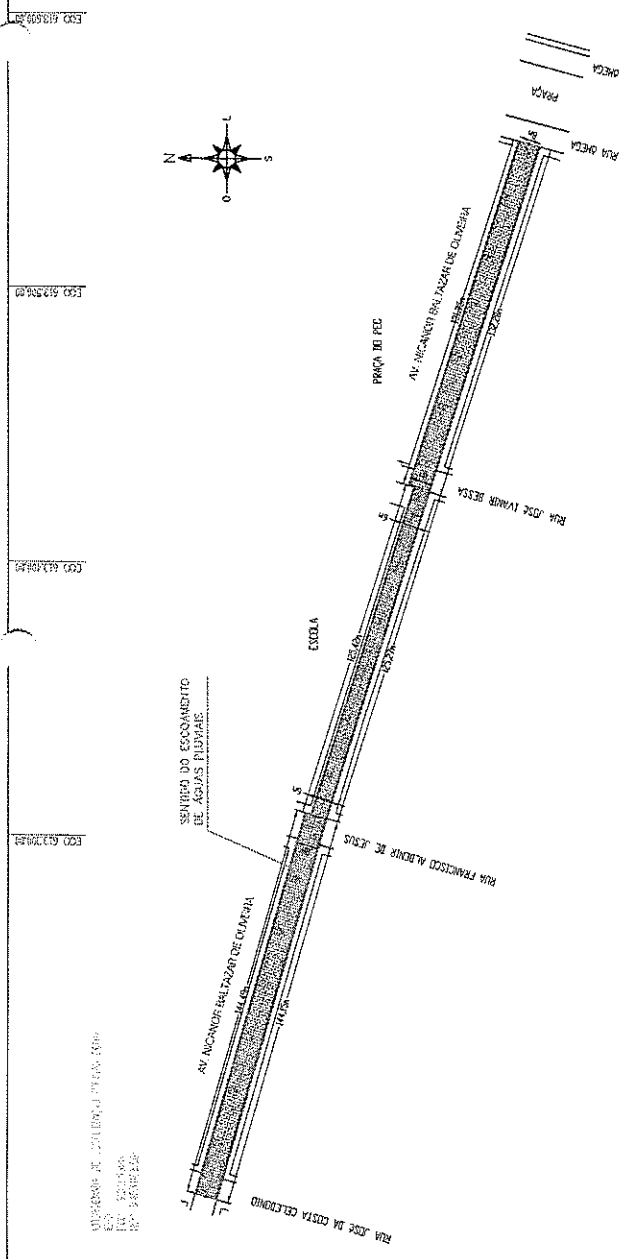


Situação/ Localização
 Fonte: Topógrafos

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 FLS 380
 Rubrica
Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.539.383-04 CREA: 6846 D

Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS – CE.		
Detalhes:	PLANTA DE LOCAÇÃO		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA – RUSSAS – CE.		
Legenda:	AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA		
Assunto:	Projeto de Pavimentação de Vias Públicas em Pedra Paralelepípedo	Escala:	1: 2.000 F. A3
		Topografia:	George Ricardo M. Sombra
		Data:	03/12
		Prancha:	



Perfil Transversal
 Seção Tipo

1/50 ESCALA

MEMORIA DE CÁLCULO – PAVIMENTAÇÃO	SAREJETAS DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL
TRECHO 01 (E=0,0 A E=744,15m) Largura: 7,30m Área: 144,15m ² Extensão: 144,15m Área: 144,15m x 7,30m = 1.052,30m ²	DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m Volume = 0,035m ³
TRECHO 02 (E=744,15m A E=1310,19m) Largura: 6,00m Área: 126,04m ² Extensão: 126,04m Área: 126,04m x 6,00m = 756,24m ²	DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m Volume = 0,035m ³
TRECHO 03 (E=1310,19m A E=2041,95m) Largura: 8,00m Área: 131,76m ² Extensão: 131,76m Área: 131,76m x 8,00m = 1.054,08m ²	DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m Volume = 0,035m ³
MEMORIA DE CÁLCULO – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO TRECHO 01 (E=0,0 A E=744,15m) Largura: 7,30m Área: 144,15m ² Extensão: 144,15m Área: 144,15m x 7,30m = 1.052,30m ²	DIMENSÃO= (0,40x0,35x0,10)m Volume = 0,049m ³
TRECHO 02 (E=744,15m A E=1310,19m) Largura: 6,00m Área: 126,04m ² Extensão: 126,04m Área: 126,04m x 6,00m = 756,24m ²	DIMENSÃO= (0,40x0,35x0,10)m Volume = 0,049m ³
TRECHO 03 (E=1310,19m A E=2041,95m) Largura: 8,00m Área: 131,76m ² Extensão: 131,76m Área: 131,76m x 8,00m = 1.054,08m ²	DIMENSÃO= (0,40x0,35x0,10)m Volume = 0,049m ³

MEMORIA DE CÁLCULO – PAVIMENTAÇÃO	MEMORIA DE CÁLCULO
TRECHO 01 (E=0,0 A E=744,15m) Largura: 7,30m Área: 144,15m ² Extensão: 144,15m Área: 144,15m x 7,30m = 1.052,30m ²	SAREJETAS DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m Volume = 0,035m ³
TRECHO 02 (E=744,15m A E=1310,19m) Largura: 6,00m Área: 126,04m ² Extensão: 126,04m Área: 126,04m x 6,00m = 756,24m ²	MEMORIA DE CÁLCULO Trecho Direita: 402,05m ² Trecho Esquerda: 402,05m ² Volume: (402,05m ² x 0,35m) x 0,10m = 28,25m ³
TRECHO 03 (E=1310,19m A E=2041,95m) Largura: 8,00m Área: 131,76m ² Extensão: 131,76m Área: 131,76m x 8,00m = 1.054,08m ²	MEMORIA DE CÁLCULO Trecho Direita: 402,05m ² Trecho Esquerda: 402,05m ² Volume: (402,05m ² x 0,35m) x 0,10m = 28,25m ³

MEMORIA DE CÁLCULO – PAVIMENTAÇÃO	MEMORIA DE CÁLCULO
TRECHO 01 (E=0,0 A E=744,15m) Largura: 7,30m Área: 144,15m ² Extensão: 144,15m Área: 144,15m x 7,30m = 1.052,30m ²	SAREJETAS DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m Volume = 0,035m ³
TRECHO 02 (E=744,15m A E=1310,19m) Largura: 6,00m Área: 126,04m ² Extensão: 126,04m Área: 126,04m x 6,00m = 756,24m ²	MEMORIA DE CÁLCULO Trecho Direita: 402,05m ² Trecho Esquerda: 402,05m ² Volume: (402,05m ² x 0,35m) x 0,10m = 28,25m ³
TRECHO 03 (E=1310,19m A E=2041,95m) Largura: 8,00m Área: 131,76m ² Extensão: 131,76m Área: 131,76m x 8,00m = 1.054,08m ²	MEMORIA DE CÁLCULO Trecho Direita: 402,05m ² Trecho Esquerda: 402,05m ² Volume: (402,05m ² x 0,35m) x 0,10m = 28,25m ³

MTD. 3.453.600.00

MTD. 3.453.600.00

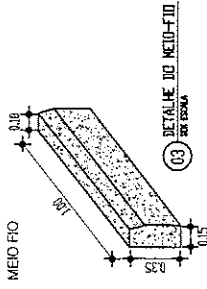
MTD. 3.453.600.00

MTD. 3.453.600.00

ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

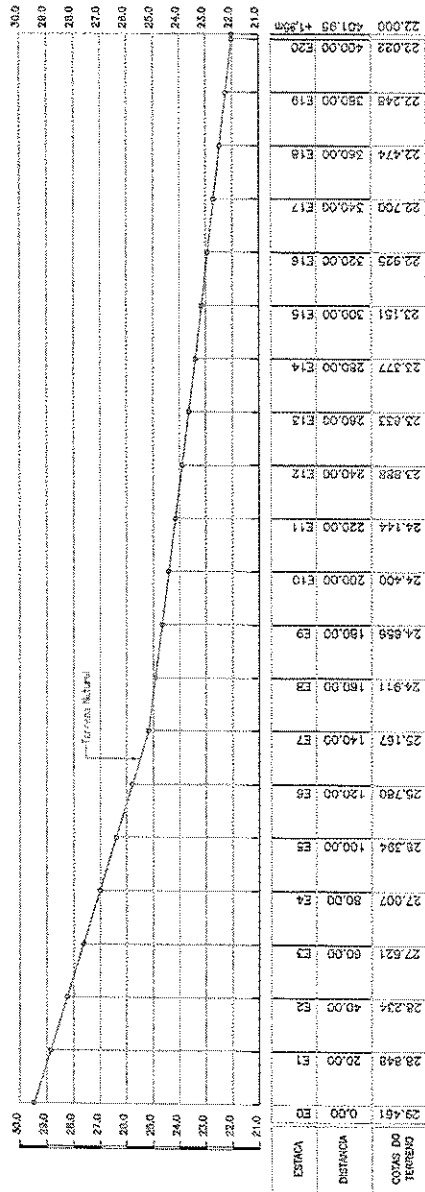
O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FANXA LONGITUDINAL DAS SARJETAS DAS RUAS.

ORÇ.



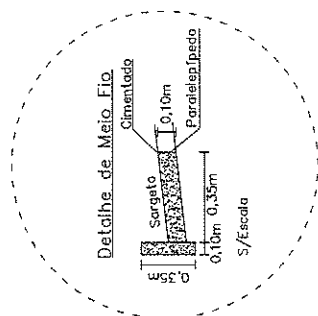
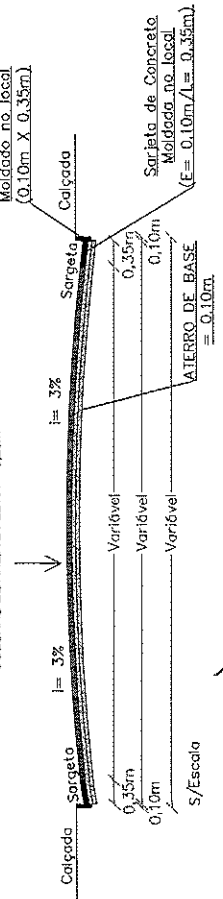
RESPONSÁVEL TÉCNICO

AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA



MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALÇAMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
FLS 381
Rubrica
Ofício
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 143.539.383-04. CREA: 6896 D

Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.
 Detalhes: PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL
 Local: BAIRRO LAGOA DO TOGO / ZONA URBANA - RUSSAS - CE.
 Logradouro: AV. NICANOR BALTAZAR DE OLIVEIRA
 Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO
 Data: ABRIL / 2021
 F. A3
 Pêncim: 04/12
 Topógrafo: George Ricardo M. Sombra

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO
MEMORIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO
TECHO ÚNICO (E=0 A E=3+15,30m):
Largura: 8,00m
Extensão: 75,30m
ÁREA: 602,40m ²

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO
MEMORIA DE CÁLCULO - CALÇAMENTO
TECHO ÚNICO (E=0 A E=3+15,30m):
Largura: 7,30m
Extensão: 75,30m
ÁREA: 549,09m ²

BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL
DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m
MEMORIA DE CÁLCULO
TECHO ÚNICO (E=0 A E=3+15,30m):
Lado Direito: 75,28m
Lado Esquerdo: 75,32m
EXTENSÃO DE MEIO FIO: 150,60m

SARJETA DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL
(E= 0,10m/ L= 0,35m)
MEMORIA DE CÁLCULO
TECHO ÚNICO (E=0 A E=3+15,30m):
Lado Direito: 75,28m
Lado Esquerdo: 75,32m
VOLUME: (75,28m+75,32m) X 0,35m x 0,10m = 5,27m ³

FOO 6124230

FOO 6124230

FOO 6124198

NOT 9.655.800/0

NOT 9.655.800/0

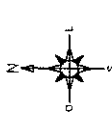
NOT 9.655.800/0

NOT 9.655.800/0

NOT 9.655.800/0

DIRETORIA DE LICITAÇÃO - JUIZ DE PAZ
 VILA DA
 CAJAZEIRAS
 55.555.555

RUA JESU PEREIRA DO ANGELO



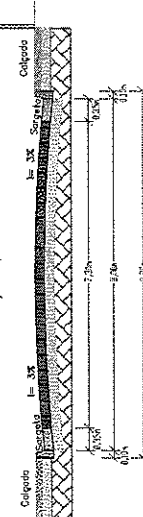
RUA JOSÉ DA COSTA CELEDONIO

SENTIDO DO ESCOAMENTO
DE ÁGUAS PLUVIAIS

AV. MICHAEL BALMAZAR DE OLIVEIRA

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO - JUIZ DE PAZ
 VILA DA
 CAJAZEIRAS
 55.555.555

Perfil Transversal
Seção Tipo



1/5 Escala

Legenda:

- Alinhamento Predial
- Limite da Calçada (Meio Fio)
- ▨ Calçamento a ser Executado
- ▨ Calçamento Existente
- Poste
- Sentido de escoamento de Águas Pluviais

DESE:
ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARJETAS DAS RUAS.



Fonte: Topografia

Situação/ Localização

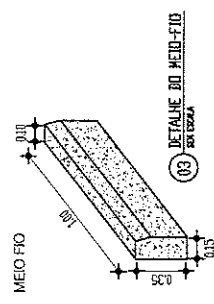
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Rubrica
 Odelio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.539.383-94 CREA: 6846 D

Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Deliberação:	PLANTA DE LOCAÇÃO		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Legislação:	RUA JOSÉ DA COSTA CELEDONIO		
Assunto:	Projeto de Pavimentação de Vias Públicas em Pedra Paralelepípedo	Escala:	1: 750 F. A3
		Data:	ABRIL /2021
		Projetista:	George Ricardo M. Sombra
			09/12

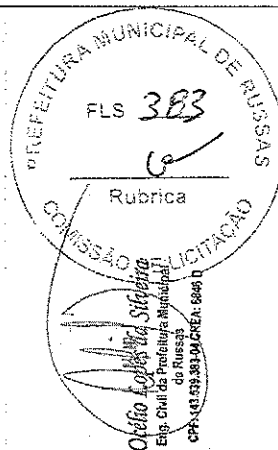
Handwritten signatures and initials.

ESCOMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:
O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARBIERAS DAS RUAS.



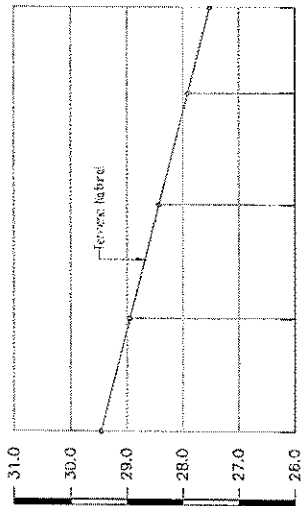
DESA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Detalhe:	PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Legislação:	RUA JOSÉ DA COSTA CELEDONIO		
Assunto:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	Escala:	INDICADA F. A3
		Topografia:	George Ricardo M. Sombra
		Data:	ABRIL /2021
		Plano:	06/12

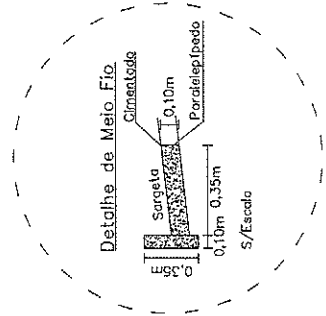
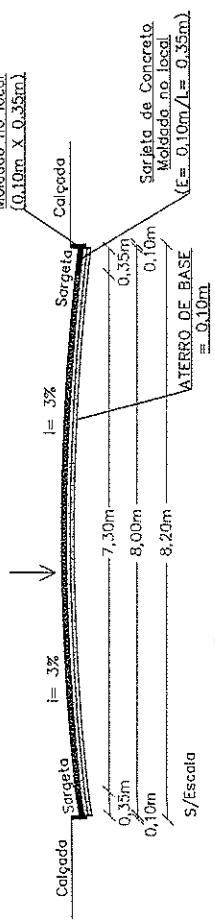
RUA JOSÉ DA COSTA CELEDONIO
PERFIL LONGITUDINAL - P.L.



ESTACA	DISTANCIA	COTAS DO TERRENO	COTAS DO CALÇAMENTO
0+00	0,00	29,48	28,94
E1	20,00	28,94	27,90
E2	40,00	28,42	27,90
E3	60,00	27,90	27,90
	79,30	27,51	27,90

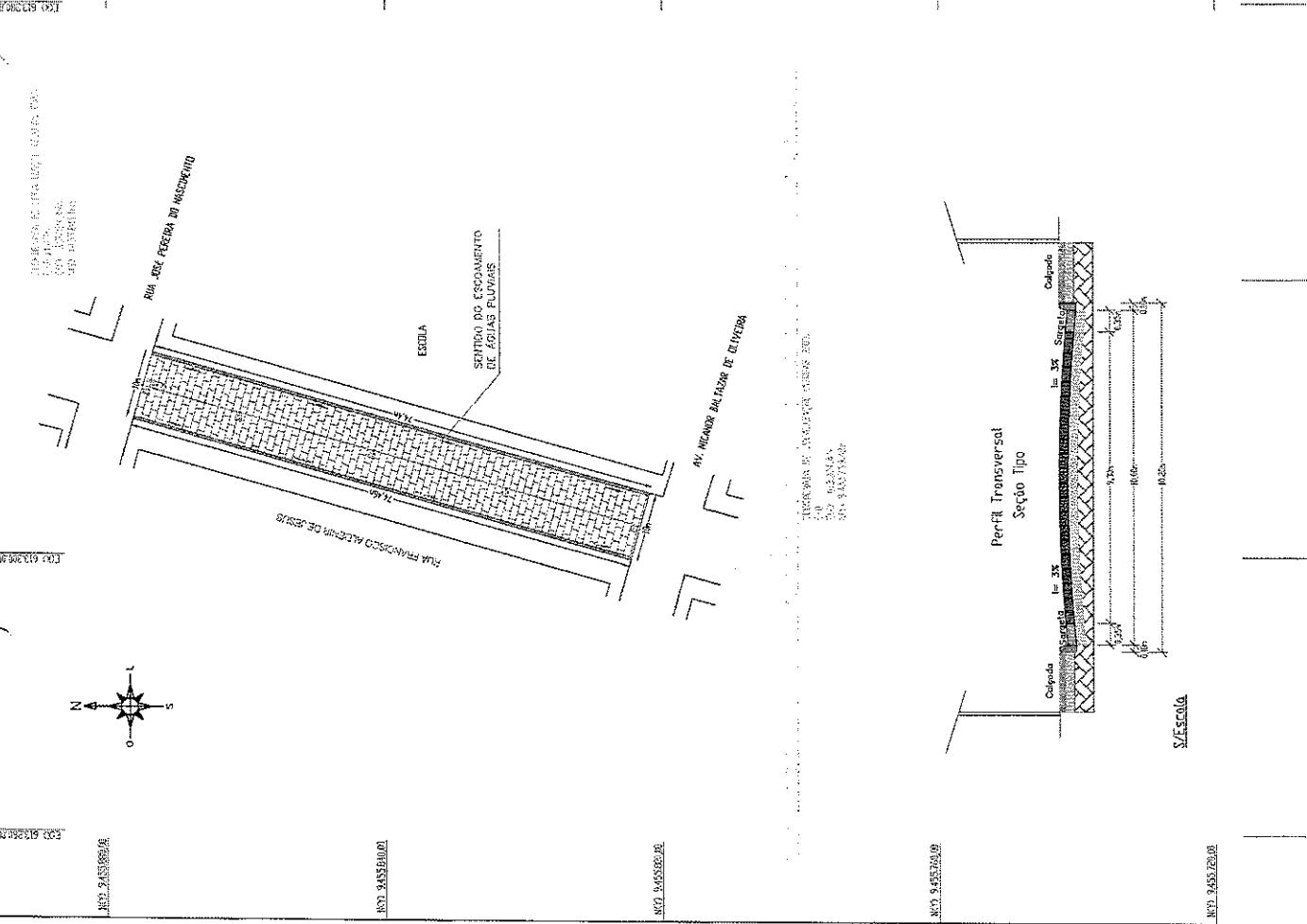
MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALÇAMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



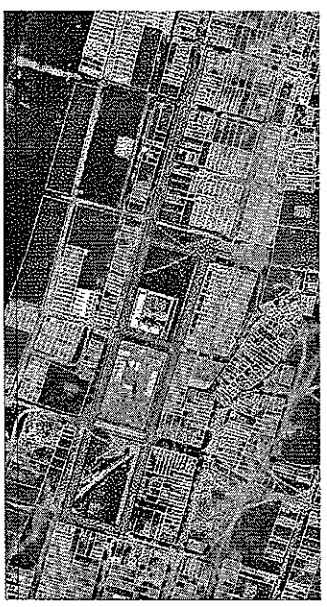
[Handwritten signatures and initials]

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO	
TRECHO ÚNICO (E=0 A E=3+14,43m): Largura: 10,00m Extensão: 74,43m ÁREA: 744,20m ²	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - CALÇAMENTO	
TRECHO ÚNICO (E=0 A E=3+14,43m): Largura: 9,30m Extensão: 74,43m ÁREA: 692,20m ²	
BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	
DIMENSÃO= (1,00x0,55x0,10)m	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
TRECHO ÚNICO (E=0 A E=3+14,43m): Lado Direito: 74,40m Lado Esquerdo: 74,46m EXTENSÃO DE MEIO FIO: 148,86m	
SARJETA DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL	
(E= 0,10m / L= 0,35m)	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
TRECHO ÚNICO (E=0 A E=3+14,43m): Lado Direito: 74,40m Lado Esquerdo: 74,46m VOLUME: (74,40m+74,46m) X 0,35m x 0,10m= 5,21m ³	



- Legenda:**
- Alinhamento Predial
 - Limite de Calçada (Meio Fio)
 - ▨ Calçamento a ser Executado
 - ▨ Calçamento Existente
 - Poste
 - Sanitário de Esgotamento de Águas Pluviais

OBS:
ESGOTAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:
 O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESGOTAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARJETAS DAS RUAS.



Fonte: Toponímia
 Situação/ Localização

RESPONSÁVEL TÉCNICO

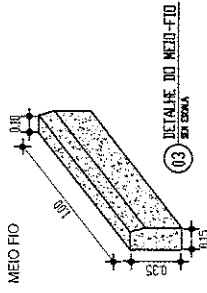
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 FLS 384
 Rubrica
 Orelho Lopes da Silveira
 Eng. Civil, Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.539.383-91 COREA: 84460

Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.	
Detalhe: PLANTA DE LOCAÇÃO	
Local: BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.	
Lugar: RUA FRANCISCO AZEVEDO DE JESUS	
Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
Escala: 1: 750 F. A3	Data: ABRIL /2021
Topografia: George Ricardo M. Sombra	Prancha: 07/12

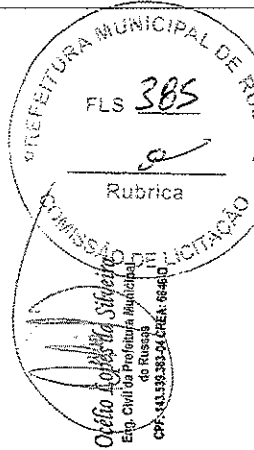
(Handwritten signatures and initials)

ESCOMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARGUEIRAS DAS RUAS.

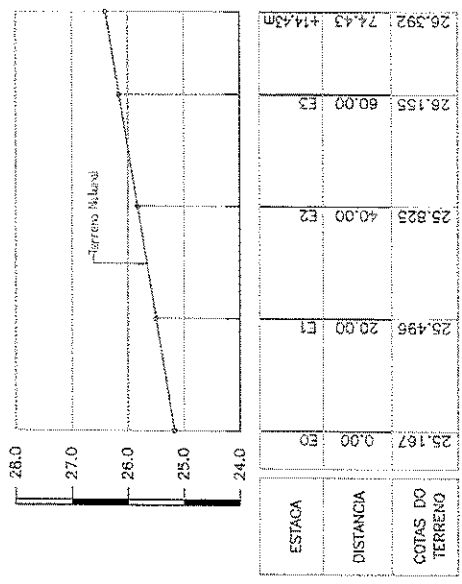


RESPONSÁVEL TÉCNICO



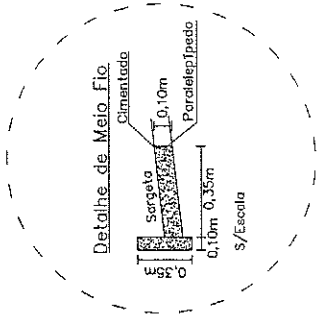
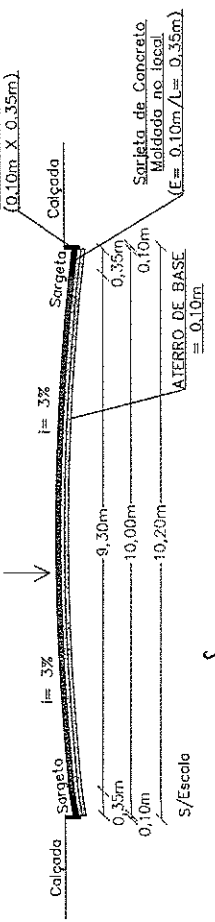
Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Detalhe:	PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL		
Local:	BARRIO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Legenda:	RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS		
Assunto:	Projeto de Pavimentação de Vias Públicas em Pedra Paralelepípedo	Escala:	INDICADA F. A3
		Topografia:	George Ricardo M. Sombra
		Planta:	06/12

RUA FRANCISCO ALDENIR DE JESUS



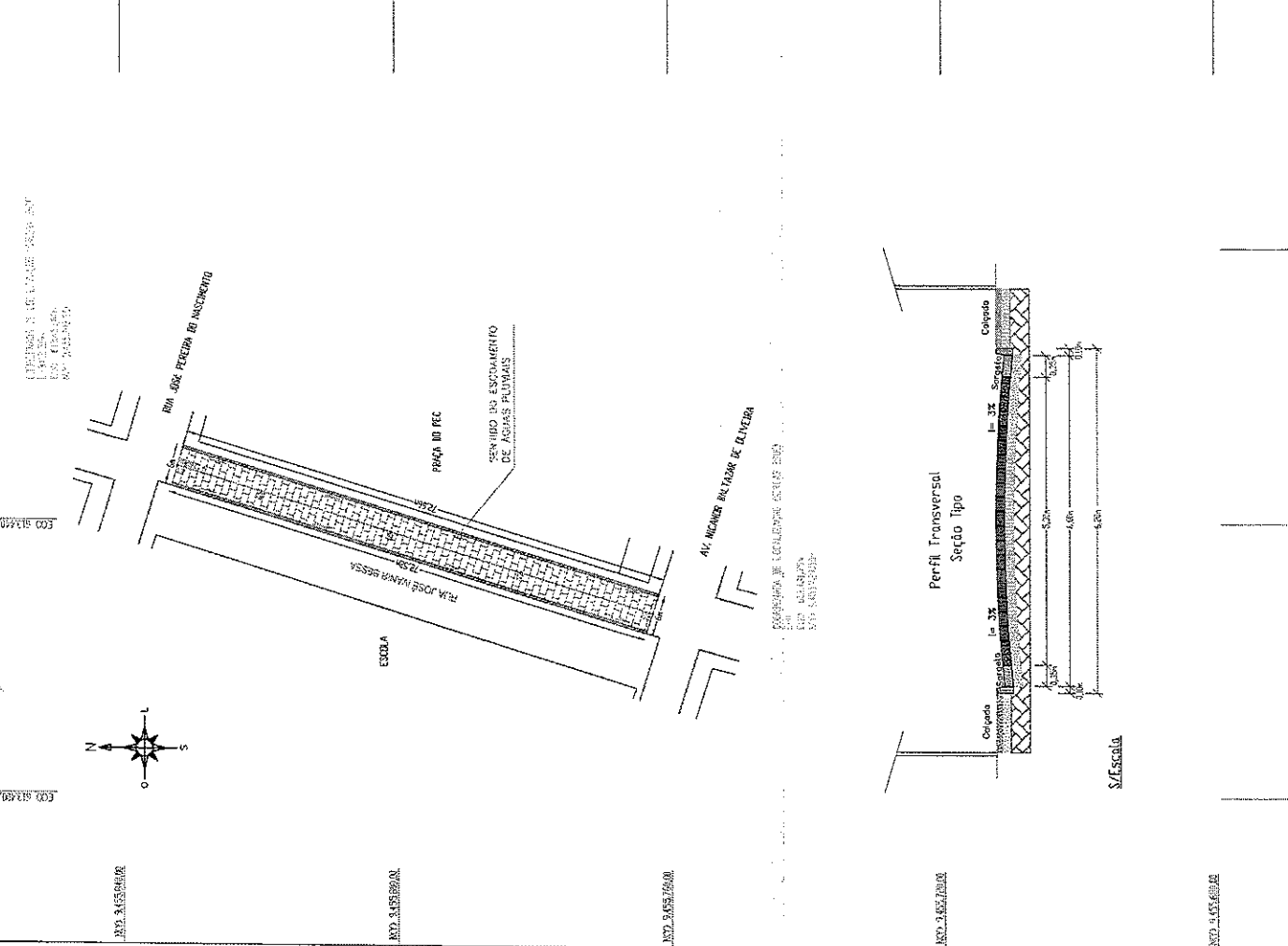
MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALÇAMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



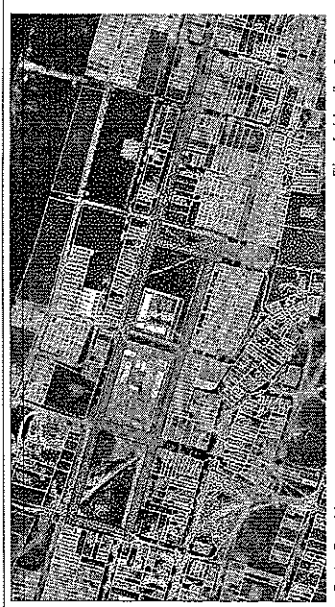
Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO	
TRECHO ÚNICO (E-O A. E-3+12,59m):	
Comprimento: 6,00m	
Extensão: 72,59m	
ÁREA: 435,54m ²	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO - CALÇAMENTO	
TRECHO ÚNICO (E-O A. E-3+12,59m):	
Comprimento: 5,30m	
Extensão: 72,59m	
ÁREA: 384,73m ²	
BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	
DIMENSAO= (1,00x0,35x0,10)m	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
TRECHO ÚNICO (E-O A. E-3+12,59m):	
Lado Direito: 72,66m	
Lado Esquerdo: 72,52m	
EXTENSAO: 145,18m	
SARJETA DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL	
(E= 0,10m / L= 0,35m)	
MEMÓRIA DE CÁLCULO	
TRECHO ÚNICO (E-O A. E-3+12,59m):	
Lado Direito: 72,66m	
Lado Esquerdo: 72,52m	
VOLUME: (72,66m+72,52m) X 0,35m x 0,10m= 5,10m ³	



- Legenda:**
- Alinhamento Predial
 - Limite de Calçada (Meio Fio)
 - Calçamento a ser Executado
 - Calçamento Existente
 - Poste
 - Servido de escoamento de Águas Pluviais

OBS:
ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:
 O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARJETAS DAS RUAS.



Situação/ Localização
 Fonte: Topovision

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Prefeitura Municipal de Russas
 FLS 386
 Rubrica
 Otelio Lopes da Silva
 Eng. Civil (da Prefeitura Municipal) de Russas
 CPF: 413.579.383-94/ÁREA: 8846 D.

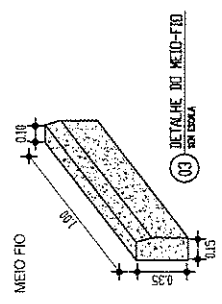
Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.	
Detalhe: PLANTA DE LOCAÇÃO	
Local: BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.	
Logradouro: RUA JOSÉ IVANIR BESSA	
Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	
Escala: 1: 750 F. A3	Data: ABRIL / 2021
Topografia: George Ricardo M. Sombra	Planta: 09 / 12

Handwritten signatures and initials.

ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARTEIAS DAS RUAS.

Obs:

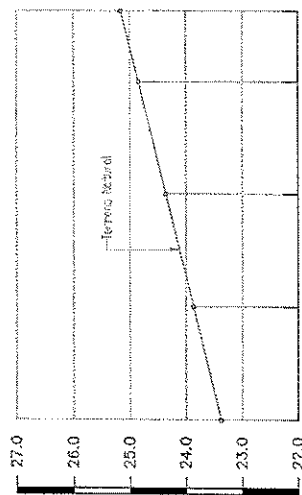


RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 FLS 387
 Rubrica
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Orelho Aguiar da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 43.538.381-04 CREM: 6846 D

Título:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.		
Detalhe:	PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL		
Local:	BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.		
Urbano/ru:	RUA JOSÉ IVANIR BESSA		
Assunto:	Projeto de Pavimentação de Vias Públicas em Pedra Paralelepípedo	Escala:	F. A3
Data:	ABRIL / 2021	Projeto:	George Ricardo M. Sombra

RUA JOSÉ IVANIR BESSA

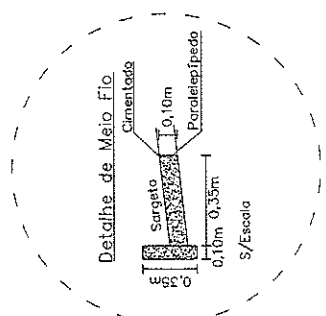
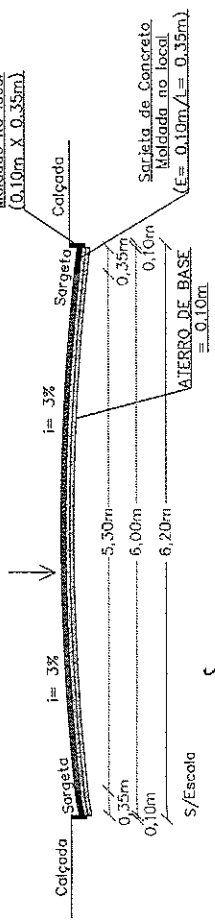


ESTACA	DISTANCIA	COTAS DO TERRENO
E0	0,00	23,377
E1	20,00	23,867
E2	40,00	24,558
E3	60,00	24,848
		25,157

72,59 +12,99m

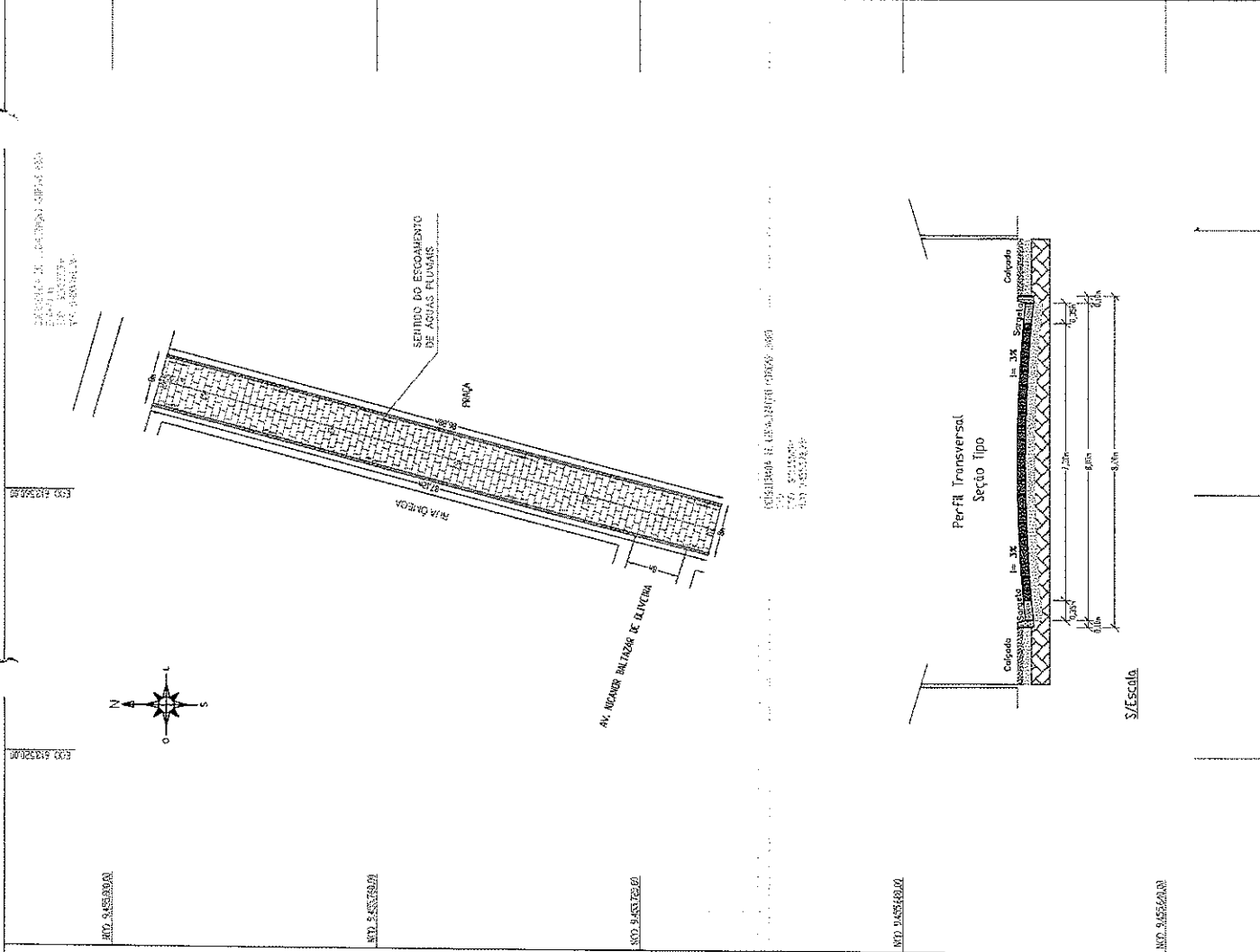
MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
 NÍVEL DO CALÇAMENTO
 COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



[Handwritten signatures and initials]

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO MEMÓRIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO TRECHO ÚNICO (E=0,0 A E=4+7,00m): Largura: 8,00m Extensão: 87,00m ÁREA: 696,00m ²	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PARALELEPÍPEDO MEMÓRIA DE CÁLCULO - CALÇAMENTO TRECHO ÚNICO (E=0,0 A E=4+7,00m): Largura: 7,30m Extensão: 87,00m ÁREA: 635,10m ²	
BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL DIMENSÃO= (1,00x0,35x0,10)m MEMÓRIA DE CÁLCULO TRECHO ÚNICO (E=0,0 A E=4+7,00m): Testada Inicial: 8,00m Lado Direito: 86,00m Lado Esquerdo: 87,12m EXTENSÃO DE MEL.DIO: 162,00m	
SARNETA DE CONCRETO MOLDADA NO LOCAL (E= 0,10m / L= 0,35m) MEMÓRIA DE CÁLCULO TRECHO ÚNICO (E=0,0 A E=4+7,00m): Lado Direito: 86,88m Lado Esquerdo: 87,12m VOLUME: (86,88m+87,12m) X 0,35m x 0,10m= 6,09m ³	

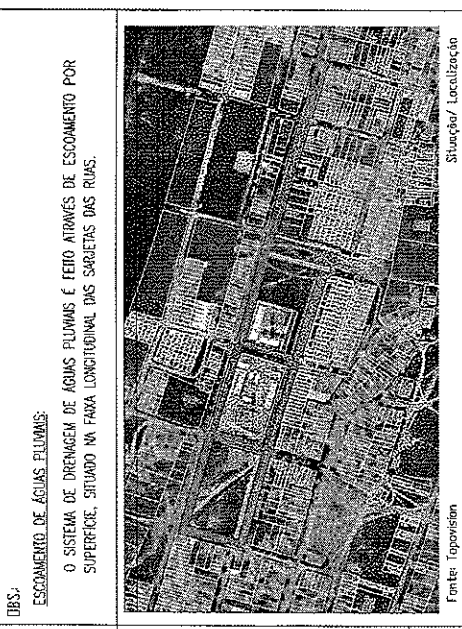


Legenda:

- Alinhamento Predial
- Limite de Calçada (Meio Fio)
- Calçamento a ser Executado
- Calçamento Existente
- Poste
- Sentido de escoamento de Águas Pluviais

DBS:
ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:
 O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOAMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARNETAS DAS RUAS.

Fonte: Toponímia



FLS 398

Rubrica

Ofício Lopes da Silva
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.519.343-04/CREA: 6846 D

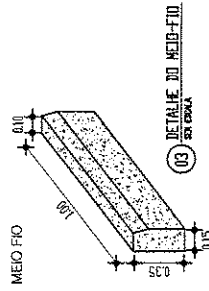
Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.	
Deleite: PLANTA DE LOCAÇÃO	
Local: BAIRRO LAGOA DO TOCO/ ZONA URBANA - RUSSAS - CE.	
Logradouro: RUA ÔMEGA	
Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPÍPEDO	Escala: 1: 750 F. A3
Projeto: George Ricardo M. Sombra	Data: ABRIL /2021
Planta: 11/12	

(Handwritten signatures and initials)

ESCOMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

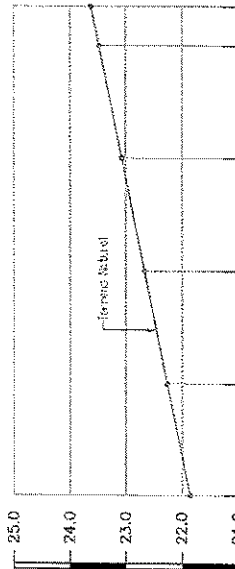
O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS É FEITO ATRAVÉS DE ESCOMENTO POR SUPERFÍCIE, SITUADO NA FAIXA LONGITUDINAL DAS SARGLETAS DAS RUAS.

UBIC:



RESPONSÁVEL TÉCNICO

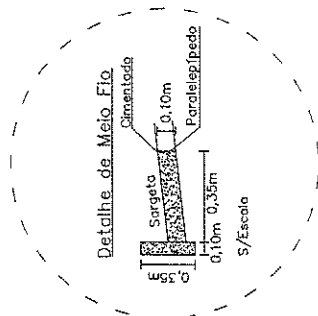
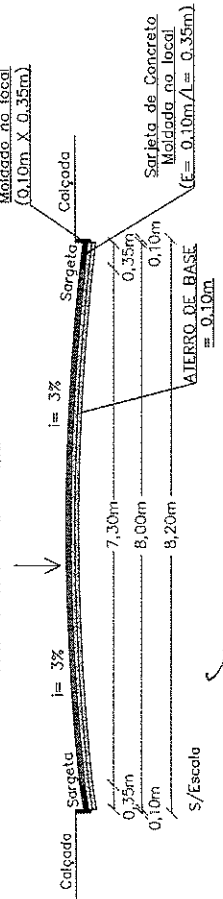
RUA ÔMEGA



ESTACA	DISTANCIA	COTAS DO TERRENO	COTAS DO MEIO-FIO
E0	0.00	21.858	23.623
E1	20.00	22.264	23.481
E2	40.00	22.670	23.073
E3	60.00	23.073	23.481
E4	80.00	23.481	23.623

MÉTODO CONSTRUTIVO

PERFIL TRANSVERSAL
NÍVEL DO CALÇAMENTO
COLCHÃO DE AREIA E PEDRA = 0,20m



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
 FLS 300
 Rubrica
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Obédio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
 CPF: 143.533.883-04 CRECA 6845 D

Título: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS - CE.
 Detalhe: PERFIL LONGITUDINAL E TRANSVERSAL
 Local: BAIRRO LAGOA DO TOCO / ZONA URBANA - RUSSAS - CE.
 Logradouro: RUA ÔMEGA
 Assunto: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PEDRA PARALELEPIPEDO
 Escala: S/Escola
 Data: ABRIL / 2021
 F. A3
 Projeto: George Ricardo M. Sombra
 Franca: 12/12