



ANEXO 7 – PROJETO BÁSICO

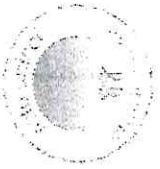
- 1 – Arquivo digital - CD;
- 2 - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- 3 – Sumário;
- 4 –Orçamento;
- 5 – Cronograma Físico-Financeiro;
- 6 – Composição de BDI;
- 7 – Composição de Encargos Sociais;
- 8 – Composição de Preços;
- 9 – Memória de Cálculos;
- 10 – Especificações Técnica e Memorial Descritivo;
 - 10.1 – Objetivo;
 - 10.2 – Características;
 - 10.3 – Normas;
 - 10.4 – Assistência Técnica e Administrativa;
 - 10.5 – Materiais, mão de obra e equipamentos;
 - 10.6 – Disposições gerais;
 - 10.7 – Especificações e Memorial Descritivo;
- 11 – Peças Gráficas;



Prefeitura de
Russas
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROGRAMA PEREIRO
AMIGO DA CRIANÇA



PROJETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA – MAPP 863

**LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL –
RAMAL DE FLORES**

BAIRRO: DISTRITO DE FLORES – RUSSAS/CE

TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.

DATA: ABRIL DE 2022

Carvalho da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas
CPF: 119.538.983-04 CREA/CE 0646 D



russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Rov. Joaquina Nogueira da Costa, 3001, Centro - Russas - Ceará
CEP: 62.930-009
(86) 3412-2546

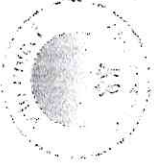


Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROGRAMA FEDERAL
AUXÍLIO DA CRIANÇA



1. SUMÁRIO
2. OBJETIVO
3. JUSTIFICATIVA
4. DADOS GEOGRÁFICOS DO MUNICÍPIO
 - 4.1 – Acesso Rodoviário
 - 4.2 – Localização Geográfica
 - 4.3 – Limites
 - 4.4 – Condições Climáticas
 - 4.5 – Temperaturas
 - 4.6 – Características Geomorfológicas
 - 4.7 – Dados Censitários
 - 4.8 – Mapa de Russas
5. MEMÓRIA DE CÁLCULOS
6. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
8. MEMORIAL DESCRITIVO
9. REGISTRO FOTOGRÁFICO
10. PROJETO GRÁFICO

Carla de Siqueira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 788.534.935-04 CREA: 6946 D



russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquim Figueiredo da Costa, 0003, Centro - Russas - Ceará

CEP: 62.900-000

(88) 3413 2546



Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROJIMIA PRETERO
AM. CDD. C/MAÇA



2. OBJETIVO

- Os moradores da RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, RAMAL DE FLORES, DISTRITO DE FLORES-RUSSAS/CE, sofrem com a falta de urbanização da CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA, gerando desconforto por falta de passeio público da localidade, sobretudo as crianças e pessoas idosas e para solucionar este problema, de maneira a garantir o mínimo de qualidade de vida para os moradores do bairro, conforto para os pedestres que habitam no local.

3. JUSTIFICATIVA

- O projeto ora pleiteado justifica-se pelo fato de que com a implantação de uma praça, trará melhor qualidade de vida aos moradores, pois melhorarão as condições de paisagismo e passeio público,

Carla Lopes da Silveira

Rua Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquim Rogério da Costa, 0003, Centro - Russas - Ceará

CEP: 62.930-000

(99) 3414-2606



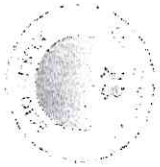


Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



REGISTRADO
ARQUIVADO



4. DADOS GEOGRÁFICOS DO MUNICÍPIO

4.1 - Acesso Rodoviário

O acesso a Russas dá-se pela BR-116, distante 163 Km da Capital Fortaleza.

4.2 - Localização Geográfica

- ❖ Área: 1.607,20 Km²
- ❖ Altitude: 20,51 m
- ❖ Latitude (S): 4°56'25"
- ❖ Longitude (w): 37°58'33"
- ❖ Densidade demográfica: 35,64 hab/ m²

Osvaldo Lopes da Silveira
Rua Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.539.883-04 CREA: 6846 D



russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquina Nogueira da Costa, 0101, Centro - Russas - Ceará

CEP: 62.900-000
(88) 3414-2516

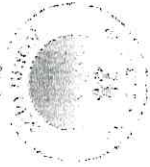


Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROGRAMA PREFEITO
AMIGO DA CRIANÇA



4.3 - Limites:

- ❖ Norte: Beberibe, Palhano, Jaguaruana
- ❖ Sul: Limoeiro do Norte, Morada Nova
- ❖ Leste: Jaguaruana, Quixeré
- ❖ Oeste: Morada Nova

4.4 - Condições Climáticas

Precipitação pluviométrica (mm)				
1996		1997		1998
normal	observada	normal	observada	observada
857,7	764,7	857,7	346,2	857,7
				395,0

Fonte: Sinopse preliminar Censo demográfico-2000-IBGE

Cláudia da Silveira
Eng. Civil de Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.539.383-04 CREA: 6046 D



Trav. Joaquim Marques da Costa, 0003, Centro - Russas - Ceará
CEP: 62.960-000
(80) 3413-2646

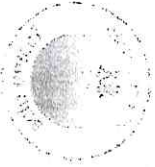
russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br



Prefeitura de
Russas
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROGRAMA PERIFÉRIO
AM-GO DA CUSTÁCIA



4.5 - Temperaturas:

- ❖ Média das máximas.....35° C
- ❖ Média das mínimas.....29° C

4.6 - Características Geomorfológicas

O Município de Russas possui um relevo com depressão sertaneja submetido a processos de sedimentação.

Classes de Solo: Podzólico Vermelho – Amarelo Eutrófico e Distrófico.

Uso Potencial do Solo: Culturas de subsistência, algodão, milho, feijão, mandioca e fruticultura (laranja, caju e banana).


Carlos Roberto da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas

CPF: 143.539.383-04 CREA: 6846 D

russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquina Bogueira da Costa, 0003, Centro - Russas - Ceará
CEP: 62.900-000
(88) 3413-2666





Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PROGRAMA PERMANENTE
DE APOIO À CRIANÇA



4.7 - Dados Censitários

População residente - 2007								
Situação do domicílio e sexo								
TOTAL	H	M	URBANO		RURAL			
			TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
63.975	31.601	32.152	40.839	19.677	20.994	23.136	11.924	11.158
Fonte: Sinopse preliminar Censo demográfico-2007-IBGE								
67.960	População projetada 2009							

Odílio Lopes da Siqueira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.539.383-04 CREA: 6846 D



russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquim Nogueira da Costa, 999, Centro - Russas - Ceará

CEP: 62.903-000
(88) 3413-2506

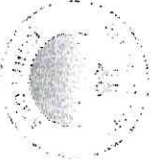


Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

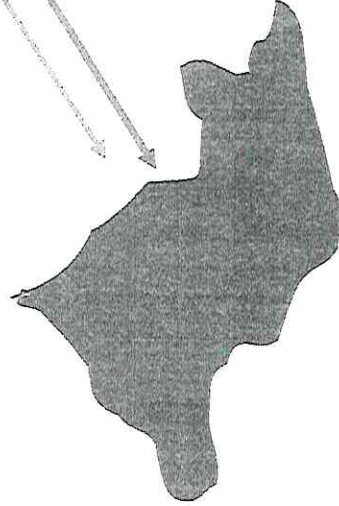


PROGRAMA PERFEITO
AUGUSTA GUANÇÁ



4.8 – Mapa de Russas

Russas



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

CPF: 143.539.383-04 CREA: 6848 D



russas.ce.gov.br
sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquim Nequício da Costa, 8001, Centro - Russas - Ceará

CEP: 62.960-000

(88) 3412-2646



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

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES

BAIRRO: DISTRITO DE FLORES – RUSSAS/CE

TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.

DATA: ABRIL DE 2022

1.0- SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1- LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 m²):

• $\frac{(38,93m + 38,16m) \times (42,36m + 43,14m)}{2} = 38,55m \times 42,75m = 1.648,01m^2$

$(1.648,01m^2 - 213,54m^2) + 596,62m^2 = 2.031,09m^2$

1.2- PLACA PADRÃO DE OBRA:

• $4,00m \times 3,00m = 12,00m^2$

2.0- MOVIMENTO DE TERRA:

2.1- RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO:

$\frac{(38,93m + 38,16m) \times (42,36m + 43,14m)}{2} = 38,55m \times 42,75m = 1.648,01m^2 - 213,54m^2 = 1.434,47m^2 + 596,62m^2 = 2.031,09m^2$

2.2- REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO:

$\frac{(38,93m + 38,16m) \times (42,36m + 43,14m)}{2} = 38,55m \times 42,75m = 1.648,01m^2 - 213,54m^2 = 1.434,47m^2 + 596,62m^2 = 2.031,09m^2$

2.3- ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO, PROF. ATÉ 1,50m:

• ESCAVAÇÃO BALDRAME, CONTORNO DA PRAÇA:

$(38,93m + 42,36m + 1,01m + 1,02m + 38,16m + 43,14m) \times 0,25m \times 0,40m = 16,46m^3$

LARGURA = 0,25m

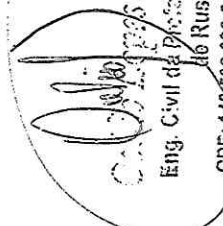
PROFUNDIDADE: 0,40m

• ESCAVAÇÃO P/ MEIO-FIO INTERNO DA PRAÇA:

$(42,17 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 4,99 + 3,66 + 1,23 + 2,91 + 3,44 + 3,22 + 8,28 + 7,93)m \times 0,07m \times 0,10m = 0,83m^3$

LARGURA = 0,07m

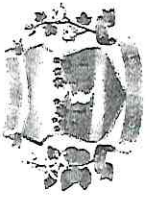
PROFUNDIDADE: 0,10m


Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 148.539.383-04 CREA: 6046 D



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

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL -- RAMAL DE FLORES

BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE

TABELA SEINFRA: 027.1 - DESONERADA.

DATA: ABRIL DE 2022

- ESCAVAÇÃO P/ MEIO-FIO DO ESTACIONAMENTO:

$(8,64 + 43,29 + 19,22)m \times 0,07m \times 0,20m = 1,00m^3$

LARGURA = 0,07m

PROFUNDIDADE: 0,20m

TOTAL = 16,46m³ + 0,83m³ + 1,00m³ = 18,29m³

3.0- ALVENARIA:

- 3.1- ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4:
 $(38,93m + 42,36m + 1,01m + 1,02m + 38,16m + 43,14m) \times 0,60m \times 0,19m = 18,77m^3$

4.0- PAVIMENTAÇÃO:

- 4.1- PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA:

• $1.434,47m^2 - 143,08m^2 = 1.291,39m^2$

- 4.2- PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO:

• $(8,64m + 19,22m)/2 \times (42,36m + 43,29m)/2 = 13,93m \times 42,83m = 596,62m^2$

- 4.3- PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO):

• $(1,25m \times 0,25m) \times 3 + (4,50m + 5,00m) \times 0,25m = 0,94m^2 + 2,38m^2 = 3,32m^2$

- 4.4- GRAMA EM PLACA. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO:

• $17,09m^2 + 38,91m^2 + 5,24m^2 + 71,82m^2 + 10,02m^2 = 143,08m^2$

- 4.5- LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA:

• $(1.291,39m^2 + 596,62m^2) = 1.888,01m^2 \times 0,23m = 434,24m^3$


Carlos Lopes da Silva
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas

CPF: 143.539.383-04 CREA: 6846 D



Av. Dom Lino, 831 - Centro - Russas-CE

Fone: 88-3411-8413 - C N P J: 07.535.446/0001-60



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

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

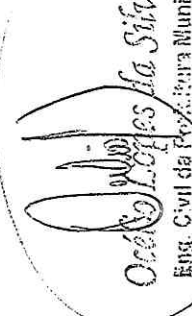
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES

BAIRRO: DISTRITO DE FLORES – RUSSAS/CE

TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.

DATA: ABRIL DE 2022

- 4.6- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO (0,07 x 0,30 x 1,00)m:
• $(42,17 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 6,86 + 4,99 + 3,66 + 1,23 + 2,91 + 3,44 + 3,22 + 8,28 + 7,93 + 8,64 + 43,29 + 19,22)m = 190,14m$
- 4.7- MEIO FIO PRÉ-MOLDADO DEITADO (0,07 x 0,30 x 1,00)m:
• $(38,93m + 42,36m + 1,01m + 1,02m + 38,16m + 43,14m) = 164,62m$
- 5.0- INSTALAÇÃO ELÉTRICA:
- 5.1- CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M:
• 03 unidades
- 5.2- CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M:
• 05 unidades
- 5.3- QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO:
• 01 unidade
- 5.4- CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO:
• 09 unidades
- 5.5- ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1"):
 $(6,53 + 24,14 + 16,05 + 16,67 + 19,46 + 7,26 + 14,70 + 9,51)m = 114,32m$
- 5.6- CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2:
250,00m


Orestes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.533.383-04 CREA: 6846 D



Av. Dom Lino, 831 – Centro – Russas-CE

Fone: 88-3411-8413 – C N P J: 07.535.446/0001-60



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

Prefeitura de
Russas
A mudança se faz com trabalho

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES – RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.
DATA: ABRIL DE 2022

- 6.0- DIVERSOS:**
- 6.1- BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m:
• 15 UNIDADES
- 6.2- LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm:
• 5,00 UNIDADES
- 6.3- LIMPEZA GERAL:
$$\frac{(38,93m + 38,16m) \times (42,36m + 43,14m)}{2} = 38,55m \times 42,75m = 1.648,01m^2 - 213,54m^2 = 1.434,47m^2 + 596,62m^2 = 2.031,09m^2$$
- 7.0- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:**
7.1- TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%:
03 MESES

Osélio Cavaleiro da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 143.533.383-04 CREA: 6849 D



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



Prefeitura de
Russas
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL - RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 - DESONERADA.
DATA: ABRIL DE 2022

CUBAÇÃO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.031,09
1.2	1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.031,09
2.2	2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M. COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	2.031,09
2.3	2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	18,29
3.0		ALVENARIA		
3.1	4592	ALV. DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	18,77
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	1.291,39
4.2	3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M3	596,62
4.3	4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORN. E ASSENT.)	M2	3,32
4.4	1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	143,08
4.5	2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	434,24
4.6	3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	190,14
4.7	3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - DEITADO	M	164,62
5.0		INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
5.1	4981	CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	3,00
5.2	4983	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	5,00
5.3	2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00
5.4	0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00
5.5	1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	114,32
5.6	0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	250,00
6.0		DIVERSOS		
6.1	0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	15,00
6.2	3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	5,00
6.3	3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.031,09
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
7.1	-----	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	%	100,00

Océlio Lopes da Silveira
Assessoria Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
Ass. Inf. e Estatística - SEINFRA - 66.839.000-00



Trav. Joaquim Nogueira da Costa, 4001, Centro - Russas - Ceará
CEP: 61.900-000
(85) 3433-2000

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.
DATA: ABRIL DE 2022

ORÇAMENTO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/ B.D.J 26,64%	P. TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.031,09	0,26	0,33	670,26
1.2	1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	191,82	2.301,84
		SUB TOTAL					2.972,10
2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.031,09	3,89	4,93	10.013,27
2.2	2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	M2	2.031,09	9,60	12,16	24.698,05
2.3	2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	18,29	41,21	52,19	954,56
		SUB TOTAL					35.665,88
3.0		ALVENARIA					
3.1	4592	AL.V. DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	18,77	612,00	775,04	14.547,50
		SUB TOTAL					14.547,50
4.0		PAVIMENTAÇÃO					
4.1	4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	1.291,39	47,86	60,61	78.271,15
4.2	3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M3	596,62	85,60	108,40	64.673,61
4.3	4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORN. E ASSENT.)	M2	3,32	112,90	142,98	474,69
4.4	1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	143,08	19,37	24,53	3.509,75
4.5	2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	434,24	106,14	134,42	58.370,54
4.6	3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	190,14	22,28	28,22	5.365,75
4.7	3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - DEITADO	M	164,62	22,28	28,22	4.645,58
		SUB TOTAL					215.311,07
5.0		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
5.1	4981	CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	3,00	3.244,80	4.109,21	12.327,63
5.2	4983	CONJUNTO C/04 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	UN	5,00	4.433,69	5.614,83	28.074,15
5.3	2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	1.712,21	17.122,91

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.
DATA: ABRIL DE 2022

ORÇAMENTO

ITEM	CÓD.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. UNIT. C/ B.D.I 26,64%	P. TOTAL
5.4	.0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	9,00	400,55	507,26	4.565,34
5.5	1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	114,32	12,97	16,43	1.878,28
5.6	.0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	250,00	7,44	9,42	2.355,00
				SUB TOTAL			50.912,61
6.0		DIVERSOS					
6.1	.0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	15,00	926,10	1.172,81	17.592,15
6.2	3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	5,00	291,21	368,79	1.843,95
6.3	3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.031,09	1,17	1,48	3.006,01
				SUB TOTAL			22.442,11
7.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
7.1	-----	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	%	100,00	97,30	123,22	12.322,00
				SUB TOTAL			12.322,00
		VALOR TOTAL =>					354.173,27

Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal
 RUSSAS
 CPF: 143.438.730-01 (PREA: 6849)

R

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.
DATA: ABRIL DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TEM	DISCRIMINAÇÃO	30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			VALORES DOS SERVIÇOS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	30,00	891,63	891,63	30,00	891,63	40,00	1.188,84	2.972,10		
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	30,00	10.699,76	10.699,76	30,00	10.699,76	40,00	14.266,35	35.665,88		
3.0	ALVENARIA	30,00	4.364,25	4.364,25	30,00	4.364,25	40,00	5.819,00	14.547,50		
4.0	PAVIMENTAÇÃO	30,00	64.593,32	64.593,32	30,00	64.593,32	40,00	86.124,43	215.311,07		
5.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	30,00	15.273,78	15.273,78	30,00	15.273,78	40,00	20.365,04	50.912,61		
6.0	DIVERSOS	30,00	6.732,63	6.732,63	30,00	6.732,63	40,00	8.976,84	22.442,11		
7.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	30,00	3.696,60	3.696,60	30,00	3.696,60	40,00	4.928,80	12.322,00		
	TOTAL MENSAL	30,00	106.251,98	106.251,98	30,00	106.251,98	40,00	141.669,31			
	TOTAL ACUMULADO	30,00	106.251,98	212.503,96	60,00	212.503,96	100,00	354.173,27	354.173,27		

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

CPF: 142.530.385-01 CRETA/07/01
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FLS. 232
 Rubrica



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL - RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES
CIDADE: RUSSAS/CE
TABELA: SEINFRA 027.1 DESONERADA
DATA: ABRIL DE 2022

COMPOSIÇÃO DE PREÇO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	V. TOTAL
18591	ENCARREGADO GERAL / MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,38	4.715,08	1.791,73
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	HxMÊS	0,10	14.514,46	1.451,45
	TOTAL SIMPLES				3.243,18
	TOTAL PARA 3 MÊSES				9.729,54
	FRAÇÃO DE 100,0%				97,30
	B.D.I. 26,64%				25,92
	TOTAL GERAL				123,22


 Océlio Lopes da Silveira
 Prefeito da Prefeitura Municipal de Russas



russas.ce.gov.br
 sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Joaquim Nogueira da Costa, 1001, Centro - Russas - Ceará
 CEP: 62.900-000

Tel: (88) 3611-2601

R



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL - RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 - DESONERADA.
DATA: OUTUBRO DE 2021

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)						
COMP 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS SOCIAIS)					MÊS
Código	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço	Total	
18584	SEINFRA	HxMÊS	0,71	11.196,06	7.973,06	
18591	SEINFRA	HxMÊS	1,42	3.053,47	4.348,94	
				Total:	12.322,00	
				Valor Simples com encargos (87,01%):		12.322,00

Océlio Lopes da Siqueira
 Prefeito Municipal



russas.ce.gov.br
 sec.infraestrutura@russas.ce.gov.br

Trav. Isaque Moura da Costa, 003, Centro - Russas - Ceará
 CEP: 62.900-000
 (88) 3411-2006



**DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI/LDI
OBEDECENDO AO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO(TCU)**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES

BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE

DATA: ABRIL DE 2022

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,15
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	Impostos	
I	PIS	9,95
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	1,80
		4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,95

ISS DA PREFEITURA = 3% DE 60% (INSTRUÇÃO NORMATIVA-RBF No 971 DE 13/11/2009) = 1,80

BDI =

26,64%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Océlio Lopes da Silveira

Secretário da Prefeitura Municipal

Russas - Ceará

CEP: 62.900-000

TELEFAX: (88) 3411-2546

R



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES - RUSSAS/CE
DATA: ABRIL DE 2022

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%

Océlio Lopes da Silveira
Secretário da Prefeitura Municipal
Rua: ... Nº: ...
Cidade: Russas - Ceará



Prefeitura de
Russas

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA



PREFEITURA MUNICIPAL
RUA DA PAZ, 113



FLS. 237

Rubrica

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: (S.D.O.) SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL – RAMAL DE FLORES
BAIRRO: DISTRITO DE FLORES – RUSSAS/CE
TABELA SEINFRA: 027.1 – DESONERADA.

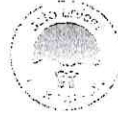
C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)					
Preço Adotado: 0,2600					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2445	TOPOGRAFO	H	0,0020	30,3400	0,0607
I2382	NIVELADOR	H	0,0020	24,8600	0,0497
I0037	AJUDANTE	H	0,0040	16,7700	0,0671
TOTAL MAO 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 SAVEIRO (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

Secretário da Prefeitura Municipal

Rua da Paz, 113

Russas - Ceará - CEP: 62.820-000



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

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO					
Preço Adotado: 3,8900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
TOTAL MAO DE OBRA					3,8875
Total Simples					3,89
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					3,89

Océlio Lopes da Silveira

Eng. Civil da Prefeitura Municipal de Russas

CPF: 000.000.000-00 CREA: 6946 D



C2032 - REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO					
Preço Adotado: 9,6000					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0020	170,9808	0,3420
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0090	167,5999	1,5084
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0020	134,8401	0,2697
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0080	239,2961	1,9144
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0080	218,3516	1,7468
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0256	129,6624	3,3194
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0030	166,4413	0,4993
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,5999
Total Simples					9,60
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					9,60

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m					
Preço Adotado: 41,2100					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,6500	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA					41,2075
Total Simples					41,21
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					41,21

Océlio Lopes da Silveira
Eng. Civil da Prefeitura Municipal
de Russas
CPF: 000.000.000-00 OCREA: 6946 7



C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					
Preço Adotado: 612,0000					Unid: M3
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	9,2000	15,5500	143,0600
I2391	PEDREIRO	H	8,5000	20,7700	176,5450
TOTAL MAO DE OBRA					319,6050
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940
TOTAL SERVIÇOS					132,5940
MATERIAIS					
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
TOTAL MATERIAIS					159,8000
Total Simples					612,00
Encargos					INCLUSOS
BDI					0,00
TOTAL GERAL					612,00

Océlio Lopes da Silveira
 Eng. Civil da Prefeitura Municipal
 de Russas
 CPF: 10.607.380-00 / ODEA: 6845 0

e