



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVI  
Nº CE20241461372

Pág. 01



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à  
CE20241457740

1. Responsável Técnico

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619443383  
Registro: 349024CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura municipal de Russas.  
TRAVESSA Joaquim Nogueira da Costa  
Complemento:  
Cidade: RUSSAS

Bairro: Centro  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60  
Nº: 0001  
CEP: 62900000

Contrato: Não especificado  
Valor: R\$ 127.299,05  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO SÃO JOÃO DE DEUS

Nº: S/N

Complemento:  
Cidade: RUSSAS

Bairro: DISTRITO  
UF: CE

CEP: 62900000

Data de Início: 19/07/2024

Previsão de término: 19/07/2025

Coordenadas Geográficas: -5.000764, -38.007675

Finalidade: Infraestrutura

Código: 62900-000

Proprietário: Prefeitura municipal de Russas.

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS  
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS  
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA  
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO

Quantidade Unidade

846,50 m2

846,50 m2

846,50 m2

846,50 m2

18 - Fiscalização

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS  
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA  
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO

Quantidade Unidade

846,50 m2

846,50 m2

846,50 m2

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

5. Observações

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS, DISTRITO SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA: 07151348339

Assinatura eletrônica de Alyson da Silva Belarmino Viana (CPF: 071.513.483-39)  
Data: 19/07/2024 às 11:28:40 por: 187.19.149.129  
Assinado eletronicamente em 19/07/2024 às 11:28:40 por: 187.19.149.129

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA - CPF: 071.513.483-39

Local de data

Prefeitura municipal de Russas. - CNPJ: 07.535.448/0001-60

9. Informações

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

\* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação





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

**CREA-CE**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

Página 1



**ART OBRA / SERVI  
Nº CE20241461372**

**SUBSTITUIÇÃO à  
CE20241457740**

**10. Valor**

Isento conforme Resolução 1067/2015

Registrada em: 19/07/2024

*Handwritten signature*



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil**RRT 14529957****Registro de Responsabilidade Técnica - RRT****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**Nome Civil/Social: ALINE SOUSA LIMA  
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 034.XXX.XXX-13  
Nº do Registro: 00A1397907**2. DETALHES DO RRT**Nº do RRT: SI14529957I00CT001  
Data de Cadastro: 19/07/2024  
Data de Registro: 19/07/2024Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL**2.1 Valor do RRT**

Valor do RRT: R\$119,61      Boleto nº 20632914      Pago em: 19/07/2024

**3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE****3.1 Serviço 001**Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-60  
Data de Início: 15/06/2024  
Data de Previsão de Término: 20/07/2024**3.1.1 Endereço da Obra/Serviço**País: Brasil  
Tipo Logradouro: DT  
Logradouro: SAO JOAO DE DEUS  
Bairro: ZONA RURALCEP: 62900000  
Nº: S/N  
Complemento:  
Cidade/UF: RUSSAS/CE**3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)**Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônicoQuantidade: 846,50  
Unidade: metro quadrado**3.1.3 Tipologia**

Tipologia: Público

**3.1.4 Descrição da Obra/Serviço**

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS, DISTRITO DE SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE.

**3.1.5 Declaração de Acessibilidade**

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO**

| Nº do RRT | Contratante | Forma de Registro | Data de Registro |
|-----------|-------------|-------------------|------------------|
|-----------|-------------|-------------------|------------------|

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT 14529957****SI14529957I00CT001****PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS****INICIAL****19/07/2024****5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE**

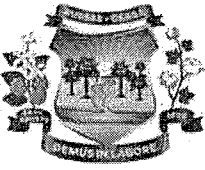
Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

**6. ASSINATURA ELETRÔNICA**

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ALINE SOUSA LIMA, registro CAU nº 00A1397907, na data e hora: 19/07/2024 09:59:27, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD).



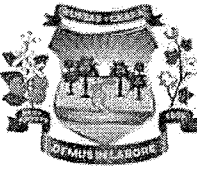


|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  | COMPOSIÇÃO DO BDI |                                                                                                                        |                   |                         |
|                                                                                   | OBRA:             | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,92             |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:        | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  |
|                                                                                   | LOCAL:            | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                   | CLIENTE:          | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | HORA                    |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | ME                      |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 84,44%                  |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 47,48%                  |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 85,06%                  |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 47,67%                  |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |
|                                                                                   |                   |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |

| COD   | DESCRIÇÃO                                              | %      |
|-------|--------------------------------------------------------|--------|
| AC    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                                  |        |
| AC    | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL                                  | 3,00%  |
|       | TOTAL                                                  | 3,00%  |
| R+S+G | RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO             |        |
| R     | RISCO                                                  | 0,97%  |
| S+G   | Seguro + Garantia                                      | 0,80%  |
|       | TOTAL                                                  | 1,77%  |
| DF    | DESPESAS FINANCEIRAS                                   |        |
|       | Despesas                                               | 0,59%  |
|       | TOTAL                                                  | 0,59%  |
| L     | LUCRO                                                  |        |
|       | Lucro                                                  | 6,16%  |
|       | TOTAL                                                  | 6,16%  |
| I     | IMPOSTOS                                               |        |
|       | COFINS                                                 | 3,00%  |
|       | PIS                                                    | 0,65%  |
|       | ISS                                                    | 3,00%  |
|       | CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta) | 4,50%  |
|       | TOTAL                                                  | 11,15% |

BDI = 25,92%

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

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |                   |                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |             |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92 |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERSÃO                  | HORA        |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%      |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%      |
|                                                                                   |                                                    | PRÓPRIA                                                                                                                | PRÓPRIA           | 0,00%                   | 0,00%       |

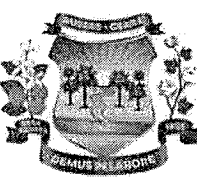
|                                       |                                                      |         |      |             |                |              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2) |                                                      |         |      |             |                |              |
| Material                              |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| I0537                                 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 39,0300    | R\$ 39,8106  |
| I1100                                 | ESMALTE SINTETICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | R\$ 31,8800    | R\$ 31,8800  |
| I1691                                 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | R\$ 16,0900    | R\$ 72,4050  |
| I1725                                 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | R\$ 15,9900    | R\$ 2,3985   |
| TOTAL Material:                       |                                                      |         |      |             |                | R\$ 146,4941 |
| Mão de Obra                           |                                                      |         |      |             |                |              |
|                                       |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| I2543                                 | SERVENTE                                             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 36,9200  |
| TOTAL Mão de Obra:                    |                                                      |         |      |             |                | R\$ 36,9200  |
| VALOR:                                |                                                      |         |      |             |                | R\$ 183,41   |

|                                                                       |          |         |      |             |                |             |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3) |          |         |      |             |                |             |
| Mão de Obra                                                           |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I2391                                                                 | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 7,2480  |
| I2543                                                                 | SERVENTE | SEINFRA | H    | 3,00000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 55,3800 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                    |          |         |      |             |                | R\$ 62,6280 |
| VALOR:                                                                |          |         |      |             |                | R\$ 62,63   |

|                                                              |          |         |      |             |                |            |
|--------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 1.3. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2) |          |         |      |             |                |            |
| Mão de Obra                                                  |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I2543                                                        | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 9,2300 |
| TOTAL Mão de Obra:                                           |          |         |      |             |                | R\$ 9,2300 |
| VALOR:                                                       |          |         |      |             |                | R\$ 9,23   |

|                                                                |                                |         |      |             |                |             |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) |                                |         |      |             |                |             |
| Equipamento Custo Horário                                      |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0578                                                          | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | R\$ 62,8500    | R\$ 15,0840 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                               |                                |         |      |             |                | R\$ 15,0840 |
| Mão de Obra                                                    |                                |         |      |             |                |             |
|                                                                |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I2543                                                          | SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,72000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 13,2912 |
| TOTAL Mão de Obra:                                             |                                |         |      |             |                | R\$ 13,2912 |
| VALOR:                                                         |                                |         |      |             |                | R\$ 28,37   |

|                                                                           |                                |         |      |             |                |             |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 1.5. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) |                                |         |      |             |                |             |
| Equipamento Custo Horário                                                 |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I0690                                                                     | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | R\$ 173,7100   | R\$ 32,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                          |                                |         |      |             |                | R\$ 32,1711 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.

DATA : 12/09/2024

BDI : 25,92

DESCRIÇÃO:SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS.

FORTE

VERSÃO

HORA

ME

LOCAL:SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

CLIENTE:PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

SINAPI

2024/07 COM DESONERAÇÃO

85,06%

47,67%

PRÓPRIA

PRÓPRIA

0,00%

0,00%

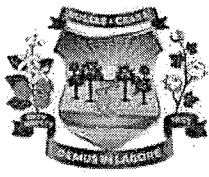
VALOR: R\$ 32,17

| 1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN) |                                                       |         |      |             |                |              |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material                                        |                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| I0020                                           | ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 19,6900    | R\$ 19,6900  |
| I0403                                           | CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 100,7900   | R\$ 100,7900 |
| I0405                                           | CAIBRO DE 2"x1"                                       | SEINFRA | M    | 10,00000000 | R\$ 6,4000     | R\$ 64,0000  |
| I10268                                          | CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA      | SEINFRA | UN   | 0,50000000  | R\$ 584,7500   | R\$ 292,3750 |
| I2367                                           | LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                      | SEINFRA | M    | 10,00000000 | R\$ 34,5400    | R\$ 345,4000 |
| I2369                                           | LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"                      | SEINFRA | M    | 5,00000000  | R\$ 15,1800    | R\$ 75,9000  |
| I2410                                           | PREGO 18X27 (2. 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,50000000  | R\$ 14,2000    | R\$ 7,1000   |
| I2201                                           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')                        | SEINFRA | M    | 4,00000000  | R\$ 8,5600     | R\$ 34,2400  |
| TOTAL Material:                                 |                                                       |         |      |             |                | R\$ 939,4950 |
| Mão de Obra                                     |                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| I0498                                           | CARPINTEIRO                                           | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 193,2800 |
| I2543                                           | SERVENTE                                              | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 147,8400 |
| TOTAL Mão de Obra:                              |                                                       |         |      |             |                | R\$ 340,9600 |
| Serviço                                         |                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| C0836                                           | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                | SEINFRA | M3   | 0,12500000  | R\$ 502,8900   | R\$ 62,8613  |
| TOTAL Serviço:                                  |                                                       |         |      |             |                | R\$ 62,8613  |
| VALOR:                                          |                                                       |         |      |             |                | R\$ 1.343,32 |

| 1.7. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN) |                                                                                              |         |      |             |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| Material                                                                 |                                                                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| I0125                                                                    | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA                                                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 81,8600    | R\$ 81,8600    |
| I0355                                                                    | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2                                                                  | SEINFRA | M    | 60,00000000 | R\$ 9,3300     | R\$ 559,8000   |
| I0840                                                                    | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2                                                             | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 6,0200     | R\$ 24,0800    |
| I0952                                                                    | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"                                                    | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 4,1400     | R\$ 8,2800     |
| I1070                                                                    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"                                                                  | SEINFRA | M    | 6,00000000  | R\$ 7,1400     | R\$ 42,8400    |
| I2352                                                                    | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M                                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 53,2800    | R\$ 53,2800    |
| I1406                                                                    | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"                                                        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 1,6500     | R\$ 3,3000     |
| I2383                                                                    | NOFUSE DE 70 A.                                                                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 29,1500    | R\$ 29,1500    |
| I2405                                                                    | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 601,7000   | R\$ 601,7000   |
| I2413                                                                    | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE                                                         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 272,4000   | R\$ 272,4000   |
| TOTAL Material:                                                          |                                                                                              |         |      |             |                | R\$ 1.676,6900 |
| VALOR:                                                                   |                                                                                              |         |      |             |                | R\$ 1.676,69   |

| 1.8. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3) |          |         |      |             |                |             |
|---------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Mão de Obra                                                   |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| I2543                                                         | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,93000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 54,0878 |
| TOTAL Mão de Obra:                                            |          |         |      |             |                | R\$ 54,0878 |



|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |                   |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |               |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,92             |               |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,48% |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06% 47,67% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%   |

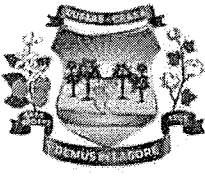
|        |                  |
|--------|------------------|
| VALOR: | <b>R\$ 54,09</b> |
|--------|------------------|

| 2.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2) |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Equipamento                                                                                            | Custo Horário                                                                                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 5903                                                                                                   | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,00200000  | R\$ 75,43      | R\$ 0,15 |
| 5901                                                                                                   | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,00100000  | R\$ 328,05     | R\$ 0,32 |
| 5934                                                                                                   | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                       | SINAPI | CHI  | 0,00300000  | R\$ 105,56     | R\$ 0,31 |
| 5932                                                                                                   | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                       | SINAPI | CHP  | 0,00010000  | R\$ 271,75     | R\$ 0,02 |
| 96464                                                                                                  | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017                                                       | SINAPI | CHI  | 0,00200000  | R\$ 95,51      | R\$ 0,19 |
| 96463                                                                                                  | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017                                                       | SINAPI | CHP  | 0,00100000  | R\$ 228,03     | R\$ 0,22 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1,21 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00300000     | R\$ 20,11       |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | R\$ 0,06        |
| VALOR:                                         |                                      |        |             |                | <b>R\$ 1,27</b> |

| 3.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M) |                                               |         |      |             |                    |             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Material                                                             |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 10971                                                                | MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m   | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 15,8600        | R\$ 15,8600 |
|                                                                      |                                               |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 15,8600 |
| Mão de Obra                                                          |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 12391                                                                | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,18000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 4,3488  |
| 12543                                                                | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,36000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 6,6456  |
|                                                                      |                                               |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 10,9944 |
| Serviço                                                              |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| C0170                                                                | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | R\$ 631,2900       | R\$ 0,6313  |
|                                                                      |                                               |         |      |             | TOTAL Serviço:     | R\$ 0,6313  |
|                                                                      |                                               |         |      |             | VALOR:             | R\$ 27,49   |

| 3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) |                                            |         |      |             |                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento                                                                                      | Custo Horário                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10612                                                                                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,07570000  | R\$ 32,3800    | R\$ 2,4512 |

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |                   |                         |             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |             |        |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92 |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTES            | VERBAO                  | HORA        | ME     |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%      | 47,48% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%      | 47,67% |
|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%  |

|                                  |                                            |         |   |            |             |            |
|----------------------------------|--------------------------------------------|---------|---|------------|-------------|------------|
| I0725                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 49,0900 | R\$ 0,2013 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                            |         |   |            | R\$ 2,6525  |            |

| Material        | FONTES                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|----------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                            | M3   | 0,05680000  | R\$ 83,5800    | R\$ 4,7473  |
| I2403           | PÓ DE PEDRA                            | M3   | 0,00650000  | R\$ 77,1300    | R\$ 0,5013  |
| I9513           | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | UN   | 51,00000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 36,2100 |
| TOTAL Material: |                                        |      |             |                | R\$ 41,4586 |

| Mão de Obra        | FONTES     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------|------|-------------|----------------|------------|
| I0445              | CALCETEIRO | H    | 0,15950000  | R\$ 24,1600    | R\$ 3,8535 |
| I2543              | SERVENTE   | H    | 0,15950000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,9444 |
| TOTAL Mão de Obra: |            |      |             |                | R\$ 6,7979 |
| VALOR:             |            |      |             |                | R\$ 50,91  |

**3.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

| Equipamento Custo Horário        | FONTES                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------|--------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| I0612                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | H    | 0,07570000  | R\$ 32,3800    | R\$ 2,4512 |
| I0725                            | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H    | 0,00410000  | R\$ 49,0900    | R\$ 0,2013 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                            |      |             |                | R\$ 2,6525 |

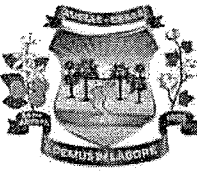
| Material        | FONTES                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                         | M3   | 0,05680000  | R\$ 83,5800    | R\$ 4,7473  |
| I2403           | PÓ DE PEDRA                         | M3   | 0,00650000  | R\$ 77,1300    | R\$ 0,5013  |
| I9512           | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO | UN   | 51,00000000 | R\$ 0,8700     | R\$ 44,3700 |
| TOTAL Material: |                                     |      |             |                | R\$ 49,6186 |

| Mão de Obra        | FONTES     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------|------|-------------|----------------|------------|
| I0445              | CALCETEIRO | H    | 0,15950000  | R\$ 24,1600    | R\$ 3,8535 |
| I2543              | SERVENTE   | H    | 0,15950000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,9444 |
| TOTAL Mão de Obra: |            |      |             |                | R\$ 6,7979 |
| VALOR:             |            |      |             |                | R\$ 59,07  |

**3.4. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

| Material        | FONTES                                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I0109           | AREIA MEDIA                                                | M3   | 0,01820000  | R\$ 83,5800    | R\$ 1,5212  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                              | KG   | 2,73000000  | R\$ 0,9500     | R\$ 2,6208  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                           | KG   | 2,80000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,9880  |
| I8623           | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | M2   | 1,10000000  | R\$ 67,3800    | R\$ 74,1180 |
| TOTAL Material: |                                                            |      |             |                | R\$ 80,2480 |

| Mão de Obra        | FONTES      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------|------|-------------|----------------|-------------|
| I1328              | LADRILHISTA | H    | 1,60000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 38,6560 |
| I2543              | SERVENTE    | H    | 1,25000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 23,0750 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |      |             |                | R\$ 61,7310 |

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |  |                   |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------|---------------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |  |                   |                         |               |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       |  | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92   |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. |  | FONTE             | VERSÃO                  | HORA ME       |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            |  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,40% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |  | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,00% 47,67% |
|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |  | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%   |

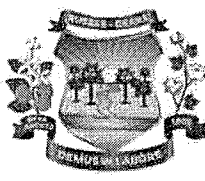
|        |            |
|--------|------------|
| VALOR: | R\$ 141,98 |
|--------|------------|

| 3.5. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2) |                     |         |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------|---------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                              |                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 11348                                                 | LONA PLASTICA PRETA | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | R\$ 1,1500     | R\$ 1,2075 |
| TOTAL Material:                                       |                     |         |      |             |                | R\$ 1,2075 |
| Mão de Obra                                           |                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12391                                                 | PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 0,00490000  | R\$ 24,1600    | R\$ 0,1184 |
| 12543                                                 | SERVENTE            | SEINFRA | H    | 0,00590000  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,1089 |
| TOTAL Mão de Obra:                                    |                     |         |      |             |                | R\$ 0,2273 |
| VALOR:                                                |                     |         |      |             |                | R\$ 1,43   |

| 4.1. C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2) |                                               |         |      |             |                |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material                                                                                    |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10805                                                                                       | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 2,60000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,8460   |
| 11231                                                                                       | GRANITO POLIDO PRETO E=2cm                    | SEINFRA | M2   | 1,05000000  | R\$ 392,4500   | R\$ 412,0725 |
| 17890                                                                                       | REJUNTE PARA GRANITO                          | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 6,5700     | R\$ 1,6425   |
| TOTAL Material:                                                                             |                                               |         |      |             |                | R\$ 415,5610 |
| Mão de Obra                                                                                 |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391                                                                                       | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400  |
| 12543                                                                                       | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,75000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 32,3050  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                          |                                               |         |      |             |                | R\$ 68,5450  |
| Serviço                                                                                     |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| C0171                                                                                       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | R\$ 545,3800   | R\$ 13,6345  |
| TOTAL Serviço:                                                                              |                                               |         |      |             |                | R\$ 13,6345  |
| VALOR:                                                                                      |                                               |         |      |             |                | R\$ 497,74   |

| 4.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3) |                     |         |      |              |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| Material                                                                                     |                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109                                                                                        | AREIA MEDIA         | SEINFRA | M3   | 0,31980000   | R\$ 83,5800    | R\$ 26,7289  |
| 10441                                                                                        | CAL HIDRATADA       | SEINFRA | KG   | 51,87000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 49,7952  |
| 10805                                                                                        | CIMENTO PORTLAND    | SEINFRA | KG   | 51,87000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 36,8277  |
| 12082                                                                                        | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN   | 795,00000000 | R\$ 0,4700     | R\$ 373,6500 |
| TOTAL Material:                                                                              |                     |         |      |              |                | R\$ 487,0018 |
| Mão de Obra                                                                                  |                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391                                                                                        | PEDREIRO            | SEINFRA | H    | 7,00000000   | R\$ 24,1600    | R\$ 169,1200 |
| 12543                                                                                        | SERVENTE            | SEINFRA | H    | 9,63000000   | R\$ 18,4600    | R\$ 177,7698 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                           |                     |         |      |              |                | R\$ 346,8898 |
| VALOR:                                                                                       |                     |         |      |              |                | R\$ 833,89   |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS,                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 26,92% |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERBÃO                  | HORA         | MEI    |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       | 47,67% |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |
|                                                                                   | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |                   |                         |              |        |

**4.3. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

| Material        |                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | R\$ 83,5800    | R\$ 1,2537  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,9600     | R\$ 2,0928  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,5478  |
| 12081           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | R\$ 0,5300     | R\$ 13,2500 |
| TOTAL Material: |                                  |         |      |             |                | R\$ 18,1443 |

| Mão de Obra        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 24,1600 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,12000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 20,8752 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 44,8352 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 62,98   |

**4.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

| Material        |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,5098 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 1,7253 |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | R\$ 2,2351 |

| Mão de Obra        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 2,4160 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,15000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,7690 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 5,1850 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 7,42   |

**4.5. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

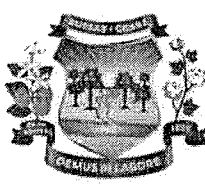
| Material        |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | R\$ 83,5800    | R\$ 2,0310 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 9,72000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 6,9012 |
| TOTAL Material: |                  |         |      |             |                | R\$ 8,9322 |

| Mão de Obra        |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 14,4960 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 14,7680 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 29,2640 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 38,20   |

**4.6. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

| Material        |                | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10111           | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | R\$ 70,0000    | R\$ 77,0000 |
| TOTAL Material: |                |         |      |             |                | R\$ 77,0000 |

| Mão de Obra |  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|

|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |                   |                         |             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |             |        |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,82 |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERSÃO                  | HORA        | ME     |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%      | 47,48% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%      | 47,07% |
|                                                                                   |                                                    | PRÓPRIA                                                                                                                | PRÓPRIA           | 0,00%                   | 0,00%       |        |

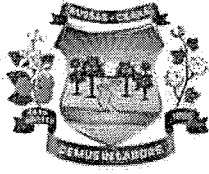
|       |          |         |   |             |                    |             |             |
|-------|----------|---------|---|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,700000000 | R\$ 18,4600        | R\$ 31,3820 |             |
|       |          |         |   |             | TOTAL Mão de Obra: |             | R\$ 31,3820 |
|       |          |         |   |             | VALOR:             |             | R\$ 108,38  |

|                                                                                                                         |                                                                                                       |        |      |             |                                                |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 5.1. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024 (UN) |                                                                                                       |        |      |             |                                                |            |
| Material                                                                                                                |                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 00000359                                                                                                                | MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALS/AANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M | SINAPI | UN   | 1,000000000 | R\$ 196,55                                     | R\$ 196,55 |
|                                                                                                                         |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 196,55 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                 |                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88441                                                                                                                   | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | SINAPI | H    | 0,242100000 | R\$ 20,39                                      | R\$ 4,93   |
| 88316                                                                                                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | SINAPI | H    | 1,210300000 | R\$ 20,11                                      | R\$ 24,33  |
|                                                                                                                         |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 29,26  |
|                                                                                                                         |                                                                                                       |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 225,81 |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                |         |      |              |                    |            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|--------------------|------------|
| 5.2. COMPOSIÇÃO 01 BANCO DE MADEIRA COM BASE DE ALVENARIA 4,00 x 0,40 M (UN) |                                                                                                                                                                                |         |      |              |                    |            |
| Material                                                                     |                                                                                                                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
| I2525                                                                        | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                                                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 12,000000000 | R\$ 0,60           | R\$ 7,20   |
| I2407                                                                        | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI                                                                                                                                                      | SEINFRA | M3   | 0,080000000  | R\$ 2.336,92       | R\$ 186,95 |
| I2081                                                                        | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM                                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 88,000000000 | R\$ 0,53           | R\$ 46,64  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                |         |      |              | TOTAL Material:    | R\$ 240,79 |
| Mão de Obra                                                                  |                                                                                                                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
| I0498                                                                        | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                    | SEINFRA | H    | 2,000000000  | R\$ 24,16          | R\$ 48,32  |
| I2391                                                                        | PEDREIRO                                                                                                                                                                       | SEINFRA | H    | 2,680000000  | R\$ 24,16          | R\$ 64,75  |
| I2543                                                                        | SERVENTE                                                                                                                                                                       | SEINFRA | H    | 3,000000000  | R\$ 18,46          | R\$ 55,38  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                |         |      |              | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 168,45 |
| Serviço                                                                      |                                                                                                                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |
| C0171                                                                        | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4                                                                                                                                  | SEINFRA | M3   | 0,060000000  | R\$ 545,38         | R\$ 32,72  |
| C0776                                                                        | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                                                              | SEINFRA | M2   | 3,520000000  | R\$ 7,42           | R\$ 26,12  |
| 87529                                                                        | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | SINAPI  | M2   | 3,520000000  | R\$ 35,32          | R\$ 124,33 |
| 88489                                                                        | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                           | SINAPI  | M2   | 3,520000000  | R\$ 12,90          | R\$ 45,41  |
| C2667                                                                        | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                                                                                                                                       | SEINFRA | M2   | 3,200000000  | R\$ 26,04          | R\$ 83,33  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                |         |      |              | TOTAL Serviço:     | R\$ 311,91 |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                |         |      |              | VALOR:             | R\$ 721,15 |

|                                             |                                       |         |      |               |                |            |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|---------|------|---------------|----------------|------------|
| 5.3. COMPOSIÇÃO 03 CARAMANCHÃO REDONDO (UN) |                                       |         |      |               |                |            |
| Material                                    |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE   | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I1581                                       | PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN   | 120,000000000 | R\$ 6,37       | R\$ 764,40 |
| I2407                                       | PRANCHA EM MADEIRA DE LEI             | SEINFRA | M3   | 0,080000000   | R\$ 2.336,92   | R\$ 186,95 |



|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |
|                                                                                   | OBRA:                                              | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92% |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MEI    |
|                                                                                   | LOCAL:                                             | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   | CLIENTE:                                           | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       | 47,67% |
|                                                                                   |                                                    |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |

|                 |                                                                                                        |         |   |              |           |              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|-----------|--------------|
| 12171           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')                                                                      | SEINFRA | M | 36,00000000  | R\$ 72,86 | R\$ 2.622,96 |
| 00004425        | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI  | M | 150,71520000 | R\$ 26,44 | R\$ 3.984,91 |
| TOTAL Material: |                                                                                                        |         |   |              |           | R\$ 8.484,64 |

|                    |                         |         |      |             |                |            |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 19,10      | R\$ 152,80 |
| 10498              | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 6,00000000  | R\$ 24,16      | R\$ 144,96 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | R\$ 297,76 |

|                |                                                           |         |      |             |                |               |
|----------------|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| Serviço        |                                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| C0843          | CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO        | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | R\$ 533,00     | R\$ 533,00    |
| C1256          | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M             | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | R\$ 54,09      | R\$ 54,09     |
| C1604          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO            | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | R\$ 159,08     | R\$ 159,08    |
| C1611          | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM                | SEINFRA | M2   | 2,00000000  | R\$ 45,88      | R\$ 91,76     |
| C2533          | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | R\$ 32,17      | R\$ 32,17     |
| C2667          | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA                  | SEINFRA | M2   | 59,88840000 | R\$ 26,04      | R\$ 1.559,49  |
| TOTAL Serviço: |                                                           |         |      |             |                | R\$ 2.429,59  |
| VALOR:         |                                                           |         |      |             |                | R\$ 11.211,99 |

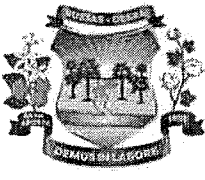
#### 5.4. C1429 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL (M2)

|                    |                              |         |      |             |                |             |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material           |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12294              | ÁGUA                         | SEINFRA | M3   | 0,04500000  | R\$ 5,9700     | R\$ 0,2687  |
| 11225              | GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA | SEINFRA | M2   | 0,33000000  | R\$ 8,1900     | R\$ 2,7027  |
| 12077              | TERRA VEGETAL                | SEINFRA | M3   | 0,05600000  | R\$ 136,6900   | R\$ 7,6546  |
| TOTAL Material:    |                              |         |      |             |                | R\$ 10,6260 |
| Mão de Obra        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 11277              | JARDINEIRO                   | SEINFRA | H    | 0,20000000  | R\$ 20,8600    | R\$ 4,1720  |
| 12543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 0,01860000  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,3434  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | R\$ 4,5154  |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | R\$ 15,14   |

#### 6.1. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020 (M2)

|                                                |                                      |        |      |             |                |          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Material                                       |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00003768                                       | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | SINAPI | UN   | 0,30000000  | R\$ 2,14       | R\$ 0,64 |
| TOTAL Material:                                |                                      |        |      |             |                | R\$ 0,64 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,29860000  | R\$ 27,47      | R\$ 8,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 8,20 |
| VALOR:                                         |                                      |        |      |             |                | R\$ 8,84 |

#### 6.2. 100753 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |            |                                                                                                                        |                   |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------|
|  | OBRA:      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92   |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERBÃO                  | HORA ME       |
|                                                                                   | LOCAL:     | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44% 47,48% |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,96% 47,67% |
|                                                                                   |            |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%   |

| Material                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043649 TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO | SINAPI | L    | 0,11500000  | R\$ 38,53      | R\$ 4,43 |
| TOTAL Material:                                    |        |      |             |                | R\$ 4,43 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | SINAPI | H    | 0,60690000  | R\$ 27,47      | R\$ 16,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 16,67 |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 21,10 |

### 7.1. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 41,3200    | R\$ 41,3200  |
| 10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 40,6500    | R\$ 40,6500  |
| 10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 33,6000    | R\$ 33,6000  |
| 11747 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 47,0400    | R\$ 47,0400  |
| TOTAL Material:                                      |         |      |             |                | R\$ 162,6100 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 22,9200 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 28,9800 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 51,9000 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | R\$ 214,51  |

### 7.2. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

| Material                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11471 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 3,8900     | R\$ 3,8900  |
| 11374 LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 37,5600    | R\$ 37,5600 |
| TOTAL Material:                            |         |      |             |                | R\$ 41,4500 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 15,2800 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 19,3200 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 34,6000 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | R\$ 76,05   |

### 7.3. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 11,0900    | R\$ 11,0900 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | R\$ 11,0900 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 5,7300  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 7,2450  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 12,9750 |

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92' |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MEI    |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       | 47,67% |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |
| CLIENTE:                                                                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE           |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |

|        |           |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 24,06 |
|--------|-----------|

**7.4. C4957 LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W (UN)**

| Material        |                                                                                                           | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11467           | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 9W                                                                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 14,5200    | R\$ 14,5200 |
| 19454           | LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLOURESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DEC 9W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 12,7300    | R\$ 12,7300 |
| TOTAL Material: |                                                                                                           |         |      |             |                | R\$ 27,2500 |

| Mão de Obra        |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | R\$ 43,2500 |

|        |           |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 70,50 |
|--------|-----------|

**7.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

| Material        |                                                                                                                        | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000981        | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 4,00       | R\$ 4,97 |
| 00021127        | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 3,40       | R\$ 0,03 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 5,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03900000  | R\$ 21,46      | R\$ 0,83 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03900000  | R\$ 26,28      | R\$ 1,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 1,85 |

|        |          |
|--------|----------|
| VALOR: | R\$ 6,85 |
|--------|----------|

**7.6. C1205 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)**

| Material        |                                          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11087           | ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4" | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 13,4300    | R\$ 13,4300 |
| TOTAL Material: |                                          |         |      |             |                | R\$ 13,4300 |

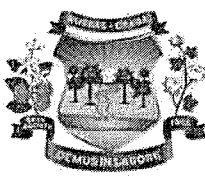
| Mão de Obra        |                         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 5,7300  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 7,2450  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | R\$ 12,9750 |

|        |           |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 26,40 |
|--------|-----------|

**8.1. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)**

| Material |                                                 | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10974    | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 281,9500   | R\$ 281,9500 |



|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                                                                                                                        |  |                   |                         |              |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------|
|                                                                                   | OBRA:                                       | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       |  | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,921 |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                  | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. |  | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MEE    |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        |  | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |
|                                                                                   |                                             |                                                                                                                        |  | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       | 47,67% |
|                                                                                   | LOCAL:                                      | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            |  | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |
|                                                                                   | CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |  |                   |                         |              |        |

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| TOTAL Material: | R\$ 281,9500 |
|-----------------|--------------|

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 27,6900 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 63,9300 |

| Serviço        |                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0839          | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 487,9500   | R\$ 14,6395 |
| C1604          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO        | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 159,0800   | R\$ 4,7724  |
| TOTAL Serviço: |                                                       |         |      |             |                | R\$ 19,4109 |

|        |            |
|--------|------------|
| VALOR: | R\$ 365,29 |
|--------|------------|

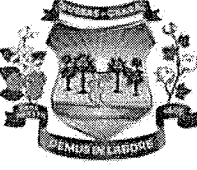
**8.2. COMPOSIÇÃO 0102 PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50CM DE ALTURA. (UN)**

| Material        |                                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| INS-75549416    | BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50 A 60 CM DE ALTURA | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 28,24      | R\$ 28,24 |
| TOTAL Material: |                                                             |         |      |             |                | R\$ 28,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88441                                          | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,02550000  | R\$ 20,39      | R\$ 0,52 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,10180000  | R\$ 20,11      | R\$ 2,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                        |        |      |             |                | R\$ 2,57 |

|        |           |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 30,81 |
|--------|-----------|



|                                                                                   |                              |                                                                                                                        |                   |                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------|
|  | CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                                                                                                                        |                   |                         |             |
|                                                                                   | OBRA:                        | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92 |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                   | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  | HORA        |
|                                                                                   | LOCAL:                       | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%      |
|                                                                                   | CLIENTE:                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%      |

|         |         |       |       |
|---------|---------|-------|-------|
| PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
|---------|---------|-------|-------|

| ITEM           | DESCRIÇÃO                | VALOR (R\$)   | MÊS 1         | MÊS 2         | MÊS 3          | Total parcela  |
|----------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 1              | SERVIÇOS PRELIMINARES    | R\$ 18.451,92 | 100,00 %      |               |                | 100,00 %       |
|                |                          |               | R\$ 18.451,92 |               |                | R\$ 18.451,92  |
| 2              | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA    | R\$ 1.354,40  | 80,00 %       | 20,00 %       |                | 100,00 %       |
|                |                          |               | R\$ 1.083,52  | R\$ 270,88    |                | R\$ 1.354,40   |
| 3              | PISO                     | R\$ 52.725,95 |               | 80,00 %       | 20,00 %        | 100,00 %       |
|                |                          |               |               | R\$ 42.180,76 | R\$ 10.545,19  | R\$ 52.725,95  |
| 4              | ALVENARIAS E ACABAMENTOS | R\$ 3.486,60  |               |               | 100,00 %       | 100,00 %       |
|                |                          |               |               |               | R\$ 3.486,60   | R\$ 3.486,60   |
| 5              | BANCOS E PAISAGISMO      | R\$ 20.668,68 |               | 20,00 %       | 80,00 %        | 100,00 %       |
|                |                          |               |               | R\$ 4.133,74  | R\$ 16.534,94  | R\$ 20.668,68  |
| 6              | RECUPERAÇÃO DO BUSTO     | R\$ 37,70     |               | 100,00 %      |                | 100,00 %       |
|                |                          |               |               | R\$ 37,70     |                | R\$ 37,70      |
| 7              | ILUMINAÇÃO               | R\$ 4.646,14  |               | 85,00 %       | 15,00 %        | 100,00 %       |
|                |                          |               |               | R\$ 3.949,22  | R\$ 696,92     | R\$ 4.646,14   |
| 8              | DIVERSOS                 | R\$ 1.075,14  |               |               | 100,00 %       | 100,00 %       |
|                |                          |               |               |               | R\$ 1.075,14   | R\$ 1.075,14   |
| R\$ 102.446,53 |                          |               | R\$ 19.535,44 | R\$ 50.572,30 | R\$ 32.338,79  | R\$ 102.446,53 |
|                |                          |               | R\$ 19.535,44 | R\$ 70.107,74 | R\$ 102.446,53 |                |



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.

DATA: 12/09/2024

BDI: 25,92%

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS.

FONTE: SEINFRA

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

LOCAL: SAO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE

SINAPI

2024/07 COM DESONERAÇÃO

85,00%

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

PRÓPRIA

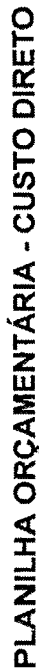
0,00%

| CÓDIGO                   | DESCRIÇÃO                                                                                            | FONTE   | UNIDADE | QTD    | CUSTO DIRETO (R\$) |              |              |           | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------------------|--------------|--------------|-----------|----------------------|-------------------|
|                          |                                                                                                      |         |         |        | MÃO DE OBRA        | MATERIAL     | EQUIPAMENTOS | OUTROS    |                      |                   |
| SERVIÇOS PRELIMINARES    |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C1937                    | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                | SEINFRA | M2      | 4,50   | R\$ 36,91          | R\$ 146,50   | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 47,54            | R\$ 18.451,92     |
| DEMOLIÇÕES               |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C1043                    | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                | SEINFRA | M3      | 2,88   | R\$ 62,83          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 16,23            | R\$ 227,12        |
| C2942                    | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA                                                         | SEINFRA | M2      | 846,50 | R\$ 9,23           | R\$ 0,00     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 2,39             | R\$ 9.836,33      |
| C0702                    | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                       | SEINFRA | M3      | 45,20  | R\$ 19,17          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00     | R\$ 9,20  | R\$ 7,35             | R\$ 1.614,54      |
| C2533                    | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                            | SEINFRA | M3      | 45,20  | R\$ 4,54           | R\$ 12,57    | R\$ 0,00     | R\$ 15,06 | R\$ 8,34             | R\$ 1.831,05      |
| INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS  |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C2851                    | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                      | SEINFRA | UN      | 1,00   | R\$ 364,03         | R\$ 979,29   | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 348,19           | R\$ 1.691,51      |
| C2850                    | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                            | SEINFRA | UN      | 1,00   | R\$ 0,00           | R\$ 1.676,69 | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 434,60           | R\$ 2.111,29      |
| EMBASAMENTO              |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C1256                    | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                        | SEINFRA | M3      | 1,48   | R\$ 54,09          | R\$ 0,00     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 14,02            | R\$ 68,11         |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA    |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| 100577                   | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019                | SINAPI  | M2      | 846,50 | R\$ 0,28           | R\$ 0,28     | R\$ 0,63     | R\$ 0,08  | R\$ 0,33             | R\$ 1.354,40      |
| PISO                     |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C3449                    | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                | SEINFRA | M       | 245,36 | R\$ 11,18          | R\$ 16,31    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 7,13             | R\$ 8.494,36      |
| C5028                    | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                     | SEINFRA | M2      | 588,41 | R\$ 8,49           | R\$ 41,48    | R\$ 0,00     | R\$ 0,94  | R\$ 13,20            | R\$ 37.722,97     |
| C5027                    | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                  | SEINFRA | M2      | 58,04  | R\$ 8,49           | R\$ 49,64    | R\$ 0,00     | R\$ 0,94  | R\$ 15,31            | R\$ 4.317,02      |
| C4624                    | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)        | SEINFRA | M2      | 5,75   | R\$ 61,73          | R\$ 80,25    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 36,80            | R\$ 1.027,99      |
| C5225                    | LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS                                                                | SEINFRA | M2      | 646,45 | R\$ 0,22           | R\$ 1,21     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 0,37             | R\$ 1.163,61      |
| ALVENARIAS E ACABAMENTOS |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |
| C4064                    | GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO                          | SEINFRA | M2      | 3,24   | R\$ 73,16          | R\$ 424,57   | R\$ 0,00     | R\$ 0,01  | R\$ 129,01           | R\$ 2.030,67      |
| C0055                    | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                         | SEINFRA | M3      | 0,12   | R\$ 346,88         | R\$ 487,01   | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 216,14           | R\$ 1.050,03      |
| C0073                    | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 44,84          | R\$ 18,14    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 16,32            | R\$ 79,30         |

ALYSON DA SILVA  
BELARMINO  
VIANA:07151348339

PROCESSO ADMINISTRATIVO  
0224  
ASSINADO  
ELETRONICAMENTE

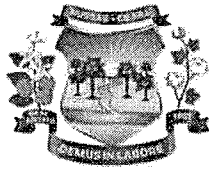
0224  
ASSINADO  
ELETRONICAMENTE



| CÓDIGO               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                     | FONTE   | UNIDADE | QTD    | CUSTO DIRETO (R\$) |              |              |           | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------------------|--------------|--------------|-----------|----------------------|-------------------|---------------|
|                      |                                                                                                                                               |         |         |        | MÃO DE OBRA        | MATERIAL     | EQUIPAMENTOS | OUTROS    |                      |                   | BDI           |
| C0776                | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE                                                             | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 5,18           | R\$ 2,24     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 1,92             | R\$ 9,34          | R\$ 24,66     |
| C1220                | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3                                                                                 | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 29,27          | R\$ 8,93     | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 9,90             | R\$ 48,10         | R\$ 126,98    |
| C0330                | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                                      | SEINFRA | M3      | 7,10   | R\$ 31,38          | R\$ 77,00    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 28,09            | R\$ 136,47        | R\$ 988,94    |
| BANCOS E PAISAGISMO  |                                                                                                                                               |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |               |
| 98511                | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_07/2024                                        | SINAPI  | UN      | 6,00   | R\$ 17,90          | R\$ 196,54   | R\$ 0,00     | R\$ 11,37 | R\$ 58,53            | R\$ 284,34        | R\$ 1.706,04  |
| COMPOSIÇÃO 01        | BANCO DE MADEIRA COM BASE DE ALVENARIA 4,00 x 0,40 M                                                                                          | PRÓPRIA | UN      | 4,00   | R\$ 308,15         | R\$ 382,81   | R\$ 0,18     | R\$ 30,01 | R\$ 186,92           | R\$ 908,07        | R\$ 3.632,28  |
| COMPOSIÇÃO 03        | CARAMANCHÃO REDONDO                                                                                                                           | PRÓPRIA | UN      | 1,00   | R\$ 1.624,76       | R\$ 9.569,17 | R\$ 0,00     | R\$ 18,06 | R\$ 2.906,15         | R\$ 14.118,14     | R\$ 14.118,14 |
| C1429                | GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL                                                                                                   | SEINFRA | M2      | 63,60  | R\$ 4,51           | R\$ 10,62    | R\$ 0,00     | R\$ 0,01  | R\$ 9,92             | R\$ 19,06         | R\$ 1.212,22  |
| RECUPERAÇÃO DO BUSTO |                                                                                                                                               |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |               |
| 100717               | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                 | SINAPI  | M2      | 1,00   | R\$ 5,34           | R\$ 0,64     | R\$ 0,00     | R\$ 2,86  | R\$ 2,29             | R\$ 11,13         | R\$ 37,70     |
| 100753               | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMAOS). AF_01/2020_PE | SINAPI  | M2      | 1,00   | R\$ 10,86          | R\$ 4,43     | R\$ 0,00     | R\$ 5,81  | R\$ 5,47             | R\$ 26,57         | R\$ 26,57     |
| ILUMINAÇÃO           |                                                                                                                                               |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |               |
| C2066                | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO                                                                           | SEINFRA | UN      | 1,00   | R\$ 51,90          | R\$ 162,61   | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 55,60            | R\$ 270,11        | R\$ 270,11    |
| C1689                | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE                                                                                      | SEINFRA | UN      | 8,00   | R\$ 34,60          | R\$ 41,45    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 15,71            | R\$ 95,76         | R\$ 766,08    |
| C1092                | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                                                                             | SEINFRA | UN      | 3,00   | R\$ 12,97          | R\$ 11,09    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 6,24             | R\$ 30,30         | R\$ 90,90     |
| C4957                | LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W                                      | SEINFRA | UN      | 3,00   | R\$ 43,25          | R\$ 27,25    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 19,27            | R\$ 68,77         | R\$ 266,31    |
| 91928                | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                 | SINAPI  | M       | 165,03 | R\$ 1,24           | R\$ 5,00     | R\$ 0,00     | R\$ 0,61  | R\$ 1,78             | R\$ 8,63          | R\$ 1.424,21  |
| C1205                | ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"                                                                                                           | SEINFRA | M       | 55,01  | R\$ 12,97          | R\$ 13,43    | R\$ 0,00     | R\$ 0,00  | R\$ 6,84             | R\$ 33,24         | R\$ 1.828,53  |
| DIVERSOS             |                                                                                                                                               |         |         |        |                    |              |              |           |                      |                   |               |
| C3451                | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm                                                                                               | SEINFRA | UN      | 2,00   | R\$ 72,48          | R\$ 292,72   | R\$ 0,00     | R\$ 0,09  | R\$ 94,68            | R\$ 459,97        | R\$ 919,94    |
| COMPOSIÇÃO 0102      | PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50CM DE ALTURA.                                                                     | PRÓPRIA | UN      | 4,00   | R\$ 1,57           | R\$ 28,24    | R\$ 0,00     | R\$ 1,00  | R\$ 7,99             | R\$ 38,80         | R\$ 155,20    |

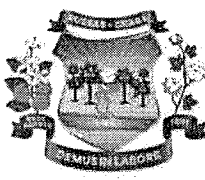




|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  <b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |
| OBRA:                                                                                                               | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,921            |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                          | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  |
| LOCAL:                                                                                                              | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
| CLIENTE:                                                                                                            | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | HORA                    |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | MEZ                     |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 84,44%                  |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 47,48%                  |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 65,06%                  |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 47,87%                  |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |
|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |

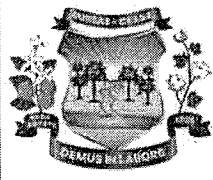
| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |               |               |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,85%        | 0,00%         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,87%         | 0,66%         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 11,03%        | 8,33%         |
| B5       | Licença PaternidadeE                                                                                       | 0,07%         | 0,05%         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,59%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,11%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 12,35%        | 9,33%         |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>48,36%</b> | <b>19,04%</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,52%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 1,72%         | 1,30%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,87%         | 2,17%         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>10,70%</b> | <b>8,09%</b>  |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |               |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,12%         | 3,20%         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,58%</b>  | <b>3,55%</b>  |

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  | <b>TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS</b> |                                                                                                                        |                   |                         |
|                                                                                   | OBRA:                             | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,92'            |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                        | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  |
|                                                                                   | LOCAL:                            | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 026.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                   | CLIENTE:                          | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | HORA                    |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | ME                      |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 84,44%                  |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 47,48%                  |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 85,06%                  |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 47,67%                  |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |
|                                                                                   |                                   |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |

| COD      | DESCRIÇÃO                                                                                                  | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                                                                                             |               |               |
| A1       | INSS                                                                                                       | 0,00%         | 0,00%         |
| A2       | SESI                                                                                                       | 1,50%         | 1,50%         |
| A3       | SENAI                                                                                                      | 1,00%         | 1,00%         |
| A4       | INCRA                                                                                                      | 0,20%         | 0,20%         |
| A5       | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%         | 0,60%         |
| A6       | Salário Educação                                                                                           | 2,50%         | 2,50%         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%         | 3,00%         |
| A8       | FGTS                                                                                                       | 8,00%         | 8,00%         |
| A9       | SECONCI                                                                                                    | 0,00%         | 0,00%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>                                                                                             |               |               |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,86%        | 0,00%         |
| B2       | Feriados                                                                                                   | 3,71%         | 0,00%         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,86%         | 0,64%         |
| B4       | 13º Salário                                                                                                | 11,10%        | 8,33%         |
| B5       | Licença Paternidade                                                                                        | 0,06%         | 0,04%         |
| B6       | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,74%         | 0,56%         |
| B7       | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,66%         | 0,00%         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,10%         | 0,08%         |
| B9       | Férias Gozadas                                                                                             | 13,56%        | 10,18%        |
| B10      | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04%         | 0,03%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>49,69%</b> | <b>19,86%</b> |
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                                                                                             |               |               |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 5,56%         | 4,17%         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,13%         | 0,10%         |
| C3       | Férias Indenizadas                                                                                         | 0,94%         | 0,71%         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,65%         | 1,99%         |
| C5       | Indenização Adicional                                                                                      | 0,47%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>9,75%</b>  | <b>7,32%</b>  |
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>                                                                                             |               |               |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 8,35%         | 3,34%         |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47%         | 0,35%         |
|          | <b>TOTAL</b>                                                                                               | <b>8,82%</b>  | <b>3,69%</b>  |

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO                                                               |            |                                                                                                                        |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | OBRA:      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       |                         |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. |                         |
|                                                                                   | LOCAL:     | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            |                         |
|                                                                                   | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |                         |
|                                                                                   |            | DATA : 12/09/2024                                                                                                      | BDI : 25,92%            |
|                                                                                   |            | FONTE                                                                                                                  | VERBAO                  |
|                                                                                   |            | SEINFRA                                                                                                                | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                   |            | SINAPI                                                                                                                 | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |            | PRÓPRIA                                                                                                                | PRÓPRIA                 |
|                                                                                   |            | HORA                                                                                                                   | MES                     |
|                                                                                   |            | 64,44%                                                                                                                 | 47,48%                  |
|                                                                                   |            | 85,06%                                                                                                                 | 47,67%                  |
|                                                                                   |            | 0,00%                                                                                                                  | 0,00%                   |

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

|                       |            | ALT        | LARG       | QTD  |
|-----------------------|------------|------------|------------|------|
| PLACAS PADRÃO DE OBRA | ALT * LARG | 1,50000000 | 3,00000000 | 4,50 |
|                       |            |            |            | 4,50 |

### 1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

|                           |                   | COMP       | LARG       | ALT        | QTD  |
|---------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------|
| PAREDES - MONUMENTO BUSTO | COMP * LARG * ALT | 1,20000000 | 1,20000000 | 2,00000000 | 2,88 |
|                           |                   |            |            |            | 2,88 |

### 1.3. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

|               |             | COMP        | LARG        | QTD    |
|---------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| PISO DA PRAÇA | COMP * LARG | 35,11000000 | 24,11000000 | 846,50 |
|               |             |             |             | 846,50 |

### 1.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

|                                                |                   | QUANTIDADE | ÁREA        | QTD   |
|------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|-------|
| CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 45,20000000 | 45,20 |
|                                                |                   |            |             | 45,20 |

### 1.5. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

|                                                           |                   | QUANTIDADE | ÁREA        | QTD   |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|-------|
| TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 45,20000000 | 45,20 |
|                                                           |                   |            |             | 45,20 |

### 1.8. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

|                                               |                   | QUANTIDADE | ÁREA       | QTD  |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------|
| ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 1,48240000 | 1,48 |
|                                               |                   |            |            | 1,48 |

### 2.1. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

|                     |                   | QUANTIDADE | ÁREA         | QTD    |
|---------------------|-------------------|------------|--------------|--------|
| ÁREA TOTAL DA PRAÇA | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 846,50000000 | 846,50 |
|                     |                   |            |              | 846,50 |

### 3.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

|                                                       |                   | QUANTIDADE | ÁREA         | QTD    |
|-------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|--------|
| MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 245,36000000 | 245,36 |
|                                                       |                   |            |              | 245,36 |

### 3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   |                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | MEMÓRIAS DE CÁLCULO |                                                                                                                        |                   |                         |              |
|                                                                                   | OBRA:               | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92% |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:          | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                   | LOCAL:              | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       |
|                                                                                   | CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

0230

ASSINADO  
ELETRONICAMENTE

|                                                         | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD          |
|---------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 588,41000000 |
|                                                         |                   |            | 588,41       |

3.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

|                                                            | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD         |
|------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 58,04000000 |
|                                                            |                   |            | 58,04       |

3.4. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

|                | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD        |
|----------------|-------------------|------------|------------|
| PISO DE ALERTA | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 5,75000000 |
|                |                   |            | 5,75       |

3.5. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

|                                             | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD          |
|---------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 646,45000000 |
|                                             |                   |            | 646,45       |

4.1. C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

|                      | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD        |
|----------------------|-------------------|------------|------------|
| MONUMENTO PARA BUSTO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 3,24000000 |
|                      |                   |            | 3,24       |

4.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

|                      | COMP              | LARG       | ALT        | QTD        |
|----------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| MONUMENTO PARA BUSTO | COMP * LARG * ALT | 2,40000000 | 0,12000000 | 0,40000000 |
|                      |                   |            |            | 0,12       |

4.3. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

|                      | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD        |
|----------------------|-------------------|------------|------------|
| MONUMENTO PARA BUSTO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,64000000 |
|                      |                   |            | 2,64       |

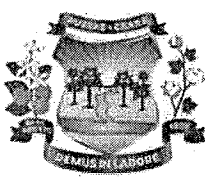
4.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

|                      | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD        |
|----------------------|-------------------|------------|------------|
| MONUMENTO PARA BUSTO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,64000000 |
|                      |                   |            | 2,64       |

4.5. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

|                      | QUANTIDADE        | ÁREA       | QTD        |
|----------------------|-------------------|------------|------------|
| MONUMENTO PARA BUSTO | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 2,64000000 |
|                      |                   |            | 2,64       |



|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
|  | MEMÓRIAS DE CÁLCULO |                                                                                                                        |                   |                         |
|                                                                                   | OBRA:               | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,92%            |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:          | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  |
|                                                                                   | LOCAL:              | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|                                                                                   | CLIENTE:            | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | HORA                    |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | MEI                     |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 84,44%                  |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 47,48%                  |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 85,06%                  |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 47,67%                  |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |
|                                                                                   |                     |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   |

4.6. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

|                                                 |                   |            |            |      |
|-------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|------|
|                                                 |                   | QUANTIDADE | ÁREA       | QTD  |
| ATERRO C/COMPACTAÇÃO<br>MANUAL S/CONTROLE, MAT. | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 7,10000000 | 7,10 |
|                                                 |                   |            |            | 7,10 |

5.1. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF\_07/2024 (UN)

|                                                                      |                 |            |            |      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|------|
|                                                                      |                 | QUANTIDADE | UN         | QTD  |
| PLANTIO DE ÁRVORE<br>ORNAMENTAL COM ALTURA<br>DE MUDA MAIOR QUE 2,00 | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 6,00000000 | 6,00 |
|                                                                      |                 |            |            | 6,00 |

5.2. COMPOSIÇÃO 01 BANCO DE MADEIRA COM BASE DE ALVENARIA 4,00 x 0,40 M (UN)

|                                                            |    |            |      |
|------------------------------------------------------------|----|------------|------|
|                                                            |    | UN         | QTD  |
| BANCO DE MADEIRA COM<br>BASE DE ALVENARIA 4,00 x<br>0,40 M | UN | 4,00000000 | 4,00 |
|                                                            |    |            | 4,00 |

5.4. C1429 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL (M2)

|       |                   |            |             |       |
|-------|-------------------|------------|-------------|-------|
|       |                   | QUANTIDADE | ÁREA        | QTD   |
| GRAMA | QUANTIDADE * ÁREA | 1,00000000 | 63,60000000 | 63,60 |
|       |                   |            |             | 63,60 |

6.1. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF\_01/2020 (M2)

|                                              |      |            |      |
|----------------------------------------------|------|------------|------|
|                                              |      | ÁREA       | QTD  |
| LIXAMENTO MANUAL EM<br>SUPERFÍCIES METÁLICAS | ÁREA | 1,00000000 | 1,00 |
|                                              |      |            | 1,00 |

7.1. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

|                                                                           |                 |            |            |      |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|------|
|                                                                           |                 | QUANTIDADE | UN         | QTD  |
| QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO<br>DE LUZ SOBREPOR ATE 6<br>DIVISÕES, C/BARRAMENTO | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 1,00000000 | 1,00 |
|                                                                           |                 |            |            | 1,00 |

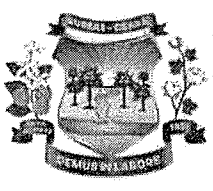
7.2. C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

|                                                                |                 |            |            |      |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|------|
|                                                                |                 | QUANTIDADE | UN         | QTD  |
| LUMINÁRIA PAREDE, TIPO<br>ARANDELA C/ LÂMPADA<br>INCANDESCENTE | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 8,00000000 | 8,00 |
|                                                                |                 |            |            | 8,00 |

7.3. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

|                                                         |                 |            |            |      |
|---------------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|------|
|                                                         |                 | QUANTIDADE | UN         | QTD  |
| DISJUNTOR MONOPOLAR EM<br>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO<br>10A | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 3,00000000 | 3,00 |
|                                                         |                 |            |            | 3,00 |

7.4. C4957 LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W (UN)

|                                                                                   |                            |                                                                                                                        |                   |                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------|
|  | <b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b> |                                                                                                                        |                   |                         |        |
|                                                                                   | OBRA:                      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 | BDI : 25,92%            |        |
|                                                                                   | DESCRIÇÃO:                 | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FORTE             | VERSÃO                  |        |
|                                                                                   | LOCAL:                     | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |        |
|                                                                                   | CLIENTE:                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO |        |
|                                                                                   |                            | PRÓPRIA                                                                                                                | PRÓPRIA           | HORA                    | MES    |
|                                                                                   |                            |                                                                                                                        |                   | 84,44%                  | 47,48% |
|                                                                                   |                            |                                                                                                                        |                   | 85,06%                  | 47,67% |
|                                                                                   |                            |                                                                                                                        |                   | 0,00%                   | 0,00%  |

|                                             | QUANTIDADE      | UN         | QTD        |
|---------------------------------------------|-----------------|------------|------------|
| PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K) | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 3,00000000 |
|                                             |                 |            | 3,00       |

7.5. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

|                                                             | QUANTIDADE        | COMP       | QTD          |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------|
| CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 165,03000000 |
|                                                             |                   |            | 165,03       |

7.6. C1205 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" (M)

|                                     | QUANTIDADE        | COMP       | QTD         |
|-------------------------------------|-------------------|------------|-------------|
| ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4" | QUANTIDADE * COMP | 1,00000000 | 55,01000000 |
|                                     |                   |            | 55,01       |

8.1. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

|                                                 | QUANTIDADE      | UN         | QTD        |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------|------------|
| LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 2,00000000 |
|                                                 |                 |            | 2,00       |

8.2. COMPOSIÇÃO 0102 PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50CM DE ALTURA. (UN)

|                                 | QUANTIDADE      | UN         | QTD        |
|---------------------------------|-----------------|------------|------------|
| PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE | QUANTIDADE * UN | 1,00000000 | 4,00000000 |
|                                 |                 |            | 4,00       |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|            |                                                                                                                        |  |  |  |         |                         |        |        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------|-------------------------|--------|--------|
| OBRA:      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       |  |  |  | DATA:   | 12/09/2024              | BDI:   | 25,92% |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. |  |  |  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA   | MES    |
| LOCAL:     | SAO JOAO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            |  |  |  | SEINFRA | 026.1 COM DESONERACAO   | 84,41% | 47,49% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |  |  |  | SINAPI  | 2024/07 COM DESONERACAO | 85,06% | 47,87% |
|            |                                                                                                                        |  |  |  | PRÓPRIA | PRÓPRIA                 | 9,00%  | 0,00%  |

| CÓDIGO                   | DESCRIÇÃO                                                                                            | FONTE   | UNIDADE | QTD    | VALOR UNITÁRIO R\$ |              | PREÇO TOTAL R\$ |               |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|
|                          |                                                                                                      |         |         |        | SEM BDI            | COM BDI      | SEM BDI         | COM BDI       |
| SERVIÇOS PRELIMINARES    |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C1937                    | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                | SEINFRA | M2      | 4,50   | R\$ 183,41         | R\$ 230,95   | R\$ 825,35      | R\$ 1.039,28  |
| DEMOLIÇÕES               |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C1043                    | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                | SEINFRA | M3      | 2,88   | R\$ 62,63          | R\$ 78,86    | R\$ 180,37      | R\$ 227,12    |
| C2942                    | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA                                                         | SEINFRA | M2      | 846,50 | R\$ 9,23           | R\$ 11,62    | R\$ 7.813,20    | R\$ 9.836,33  |
| C0702                    | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                       | SEINFRA | M3      | 45,20  | R\$ 28,37          | R\$ 35,72    | R\$ 1.282,32    | R\$ 1.614,54  |
| C2533                    | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                            | SEINFRA | M3      | 45,20  | R\$ 32,17          | R\$ 40,51    | R\$ 1.454,08    | R\$ 1.831,05  |
| INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS  |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C2851                    | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                      | SEINFRA | UN      | 1,00   | R\$ 1.343,32       | R\$ 1.691,51 | R\$ 1.343,32    | R\$ 1.691,51  |
| C2850                    | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                             | SEINFRA | UN      | 1,00   | R\$ 1.676,69       | R\$ 2.111,29 | R\$ 1.676,69    | R\$ 2.111,29  |
| EMBASAMENTO              |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C1256                    | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                        | SEINFRA | M3      | 1,48   | R\$ 54,09          | R\$ 68,11    | R\$ 80,05       | R\$ 100,80    |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA    |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| 100577                   | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019               | SINAPI  | M2      | 846,50 | R\$ 1,27           | R\$ 1,60     | R\$ 1.075,06    | R\$ 1.354,40  |
| PISO                     |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C3449                    | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                | SEINFRA | M       | 245,36 | R\$ 27,49          | R\$ 34,62    | R\$ 6.744,95    | R\$ 8.494,36  |
| C5028                    | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                     | SEINFRA | M2      | 588,41 | R\$ 50,91          | R\$ 64,11    | R\$ 29.955,95   | R\$ 37.722,97 |
| C5027                    | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                  | SEINFRA | M2      | 58,04  | R\$ 59,07          | R\$ 74,38    | R\$ 3.428,42    | R\$ 4.317,02  |
| C4624                    | PISO PODOFATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)        | SEINFRA | M2      | 5,75   | R\$ 141,98         | R\$ 178,78   | R\$ 816,39      | R\$ 1.027,99  |
| C5225                    | LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS                                                                | SEINFRA | M2      | 646,45 | R\$ 1,43           | R\$ 1,80     | R\$ 924,42      | R\$ 1.163,61  |
| ALVENARIAS E ACABAMENTOS |                                                                                                      |         |         |        |                    |              |                 |               |
| C4064                    | GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO                          | SEINFRA | M2      | 3,24   | R\$ 497,74         | R\$ 626,75   | R\$ 1.612,68    | R\$ 2.030,67  |
| C0055                    | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                         | SEINFRA | M3      | 0,12   | R\$ 833,89         | R\$ 1.050,03 | R\$ 100,07      | R\$ 126,00    |
| C0073                    | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 62,98          | R\$ 79,30    | R\$ 166,27      | R\$ 209,35    |
| C0776                    | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                    | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 7,42           | R\$ 9,34     | R\$ 19,59       | R\$ 24,66     |
| C1220                    | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3                                        | SEINFRA | M2      | 2,64   | R\$ 38,20          | R\$ 48,10    | R\$ 100,85      | R\$ 127,08    |

ALYSON DA SILVA  
BELARMINO  
VIANA:07151348339

PROCESSO ADMINISTRATIVO  
0233  
ASSINADO  
ELETRONICAMENTE

ALYSON DA SILVA  
BELARMINO  
VIANA:07151348339









|            |                                                                                                                        |                   |                         |              |        |                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|--------------------------|
| OBRA:      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       | DATA : 12/09/2024 |                         | BDI : 25,92% |        | ASSINADO<br>ELETROFISCAL |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MED    |                          |
| LOCAL:     | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%       | 47,48% |                          |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      | SINAPI            | 2024/07 COM DESONERAÇÃO | 85,06%       | 47,67% |                          |
|            |                                                                                                                        | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |                          |

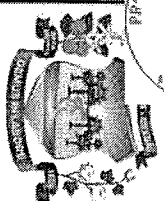
| CÓDIGO           | DESCRIÇÃO                | PREÇO TOTAL    | %       |
|------------------|--------------------------|----------------|---------|
| 1                | SERVIÇOS PRELIMINARES    | R\$ 18.451,92  | 18,01%  |
| 2                | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA    | R\$ 1.354,40   | 1,32%   |
| 3                | PISO                     | R\$ 52.725,95  | 51,47%  |
| 4                | ALVENARIAS E ACABAMENTOS | R\$ 3.486,60   | 3,40%   |
| 5                | BANCOS E PAISAGISMO      | R\$ 20.668,68  | 20,18%  |
| 6                | RECUPERAÇÃO DO BUSTO     | R\$ 37,70      | 0,04%   |
| 7                | ILUMINAÇÃO               | R\$ 4.646,14   | 4,54%   |
| 8                | DIVERSOS                 | R\$ 1.075,14   | 1,05%   |
| VALOR BDI TOTAL: |                          | R\$ 21.089,58  | 100,00% |
| VALOR ORÇAMENTO: |                          | R\$ 81.356,96  |         |
| VALOR TOTAL:     |                          | R\$ 102.446,53 |         |

|            |                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA:      | REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.                                                                       |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS. |
| LOCAL:     | SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE                                                                                            |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE                                                                                      |

| CÓDIGO        | DESCRIÇÃO                                                                                                                     | FONTE   | TIPO    | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL   | %      | ACUMULADO |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|----------------|---------------|--------|-----------|
| C5028         | PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                               | SEINFRA | Serviço | M2      | 588,41     | R\$ 64,11      | R\$ 37.722,97 | 36,85% | 36,82%    |
| COMPOSIÇÃO 03 |                                                                                                                               | PRÓPRIA | Serviço | UN      | 1,00       | R\$ 14.118,14  | R\$ 14.118,14 | 13,78% | 50,60%    |
| C2942         | RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA                                                                                   | SEINFRA | Serviço | M2      | 846,50     | R\$ 11,62      | R\$ 9.836,33  | 9,60%  | 60,20%    |
| C3449         | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO                                                                         | SEINFRA | Serviço | M       | 245,36     | R\$ 34,62      | R\$ 8.494,36  | 8,29%  | 68,50%    |
| C5027         | PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA                                            | SEINFRA | Serviço | M2      | 58,04      | R\$ 74,38      | R\$ 4.317,02  | 4,21%  | 72,71%    |
| COMPOSIÇÃO 01 |                                                                                                                               | PRÓPRIA | Serviço | UN      | 4,00       | R\$ 908,07     | R\$ 3.632,28  | 3,55%  | 76,26%    |
| C2950         | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA                                                                      | SEINFRA | Serviço | UN      | 1,00       | R\$ 2.111,29   | R\$ 2.111,29  | 2,06%  | 78,32%    |
| C4064         | GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO                                                   | SEINFRA | Serviço | M2      | 3,24       | R\$ 626,75     | R\$ 2.030,67  | 1,98%  | 80,30%    |
| C2533         | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                     | SEINFRA | Serviço | M3      | 45,20      | R\$ 40,51      | R\$ 1.831,06  | 1,79%  | 82,09%    |
| C1205         | ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"                                                                                           | SEINFRA | Serviço | M       | 55,01      | R\$ 33,24      | R\$ 1.828,63  | 1,78%  | 83,87%    |
| 98511         | PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF_07/2024                        | SINAPI  | Serviço | UN      | 6,00       | R\$ 284,34     | R\$ 1.706,04  | 1,67%  | 85,54%    |
| C2851         | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA                                                                                               | SEINFRA | Serviço | UN      | 1,00       | R\$ 1.691,51   | R\$ 1.691,51  | 1,65%  | 87,19%    |
| C0702         | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                | SEINFRA | Serviço | M3      | 45,20      | R\$ 35,72      | R\$ 1.614,64  | 1,58%  | 88,76%    |
| 91928         | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI  | Serviço | M       | 165,03     | R\$ 8,63       | R\$ 1.424,21  | 1,39%  | 90,15%    |
| 100577        | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019                                         | SINAPI  | Serviço | M2      | 846,50     | R\$ 1,60       | R\$ 1.364,40  | 1,32%  | 91,48%    |
| C1429         | GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL                                                                                   | SEINFRA | Serviço | M2      | 63,60      | R\$ 19,06      | R\$ 1.212,22  | 1,18%  | 92,66%    |
| C5225         | LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS                                                                                         | SEINFRA | Serviço | M2      | 646,45     | R\$ 1,80       | R\$ 1.163,61  | 1,14%  | 93,79%    |
| C1937         | PLACAS PADRÃO DE OBRA                                                                                                         | SEINFRA | Serviço | M2      | 4,50       | R\$ 230,95     | R\$ 1.039,28  | 1,01%  | 94,81%    |
| C4624         | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)                                 | SEINFRA | Serviço | M2      | 5,75       | R\$ 178,78     | R\$ 1.027,98  | 1,00%  | 95,81%    |
| C0330         | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO                                                                      | SEINFRA | Serviço | M3      | 7,10       | R\$ 136,47     | R\$ 968,94    | 0,95%  | 96,76%    |
| C3451         | LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm                                                                               | SEINFRA | Serviço | UN      | 2,00       | R\$ 459,97     | R\$ 919,94    | 0,90%  | 97,66%    |
| C1869         | LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE                                                                      | SEINFRA | Serviço | UN      | 8,00       | R\$ 95,76      | R\$ 766,08    | 0,75%  | 98,40%    |
| C2666         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/ARRANJAMENTO                                                         | SEINFRA | Serviço | UN      | 1,00       | R\$ 270,11     | R\$ 270,11    | 0,26%  | 98,67%    |
| C4957         | LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETÔNICA COMPACTA DE 9W                       | SEINFRA | Serviço | UN      | 3,00       | R\$ 88,77      | R\$ 266,31    | 0,26%  | 98,93%    |

[illegible]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS.

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, MOVIMENTO DE TERRA, PISO, ILUMINAÇÃO, ALVENARIAS E ACABAMENTOS, BANCOS E PAISAGISMO E DIVERSOS.

LOCAL: SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

DATA : 12/09/2024

BDI : 25,92%

VERBAO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

NOVA: 24,44%

MES: 47,48%

SINAPI: 2024/07 COM DESONERAÇÃO

85,00%

PROPRIA: 0,00%

0,00%

| CODIGO                                                                                      | DESCRIÇÃO                                                                                                                                     | FONTE   | TIPO    | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | %     | ACUMULADO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|
| C1043                                                                                       | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO                                                                                         | SEINFRA | Serviço | M3      | 2,88       | R\$ 78,86      | R\$ 227,12  | 0,22% | 99,16%    |
| C0073                                                                                       | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)                                          | SEINFRA | Serviço | M2      | 2,64       | R\$ 79,30      | R\$ 209,35  | 0,20% | 99,36%    |
| COMPOSIÇÃO PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO COR DE ROSA COM 50CM DE O 0102 ALTURA. |                                                                                                                                               |         |         |         |            |                |             |       |           |
| C1220                                                                                       | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3                                                                                 | SEINFRA | Serviço | M2      | 2,64       | R\$ 48,10      | R\$ 126,98  | 0,12% | 99,63%    |
| C0055                                                                                       | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                                                                  | SEINFRA | Serviço | M3      | 0,12       | R\$ 1.050,03   | R\$ 126,00  | 0,12% | 99,75%    |
| C1256                                                                                       | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M                                                                                                 | SEINFRA | Serviço | M3      | 1,48       | R\$ 68,11      | R\$ 100,80  | 0,10% | 99,85%    |
| C1092                                                                                       | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A                                                                                             | SEINFRA | Serviço | UN      | 3,00       | R\$ 30,30      | R\$ 90,90   | 0,09% | 99,94%    |
| 100753                                                                                      | PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_PE | SINAPI  | Serviço | M2      | 1,00       | R\$ 26,57      | R\$ 26,57   | 0,03% | 99,97%    |
| C0776                                                                                       | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                                             | SEINFRA | Serviço | M2      | 2,64       | R\$ 9,34       | R\$ 24,66   | 0,02% | 99,99%    |
| 100717                                                                                      | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES METÁLICAS EM OBRA, AF_01/2020                                                                                 | SINAPI  | Serviço | M2      | 1,00       | R\$ 11,13      | R\$ 11,13   | 0,01% | 100,00%   |

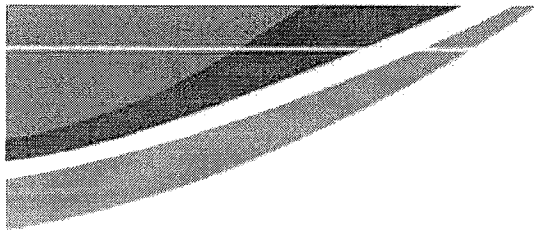
Subtotal até 100,0000%

R\$ 101,00

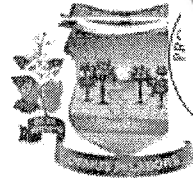
Outros

Valor total do Orçamento

R\$ 101,00



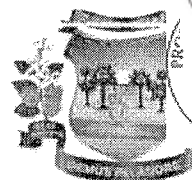
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



## **REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS**

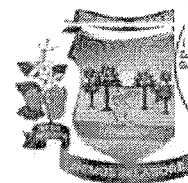


**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



## Sumário

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| APRESENTAÇÃO.....                              | 3  |
| EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL.....                | 3  |
| LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....                  | 4  |
| CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA.....                | 5  |
| Considerações Gerais:.....                     | 5  |
| Localização do empreendimento:.....            | 5  |
| RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....                     | 6  |
| DESCRIÇÃO DO PROJETO.....                      | 6  |
| ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS.....             | 7  |
| Projeto Arquitetônico:.....                    | 7  |
| PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS.....  | 7  |
| Orçamento Básico:.....                         | 7  |
| Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:.....     | 8  |
| Curva ABC:.....                                | 8  |
| Cronograma Físico Financeiro:.....             | 8  |
| Memória de Cálculo dos Quantitativos:.....     | 8  |
| Composição do BDI.....                         | 9  |
| Encargos Sociais.....                          | 9  |
| Composições de Preços.....                     | 9  |
| PREMISSAS PARA LICITAÇÃO.....                  | 9  |
| Regime de execução.....                        | 9  |
| Prazos.....                                    | 10 |
| Classificação:.....                            | 10 |
| Acervo Técnico sugerido.....                   | 10 |
| ORÇAMENTO COMPARATIVO.....                     | 10 |
| CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.....    | 11 |
| Normas.....                                    | 11 |
| Materiais.....                                 | 11 |
| Mão de Obra.....                               | 12 |
| Assistência Técnica e Administrativa.....      | 12 |
| Despesas Indiretas e Encargos Sociais.....     | 12 |
| Condições de Trabalho e Segurança da Obra..... | 12 |
| ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA.....           | 13 |



## **APRESENTAÇÃO**

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente o Projeto de Revitalização da Praça José Nogueira de Freitas, situado no Distrito de São João de Deus, Zona Rural, no Município de Russas/CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 14.133/21 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**

- Apresenta a estrutura do relatório, o resumo do projeto e a equipe que participou da elaboração do projeto, localiza e situa descreve os estudos e projetos desenvolvidos, especificações técnicas

- **Orçamentação:**

- Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Curva ABC, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Cotações de Preço, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

## **EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL**

- **Arquiteta e Urbanista Responsável:**

Aline Sousa Lima

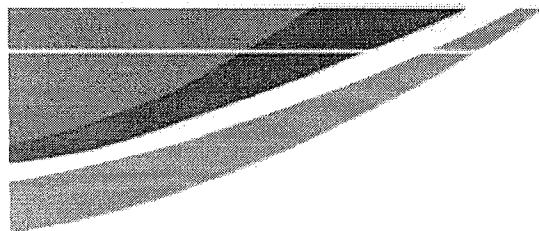
- **Co-Participação:**

Nayandson Sousa Paz – Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

Antônio José Rodrigues Cordeiro – Engenheiro Civil

- **Engenheiro Fiscal:**

Alyson da Silva Belarmino Viana

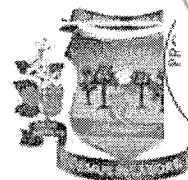


## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

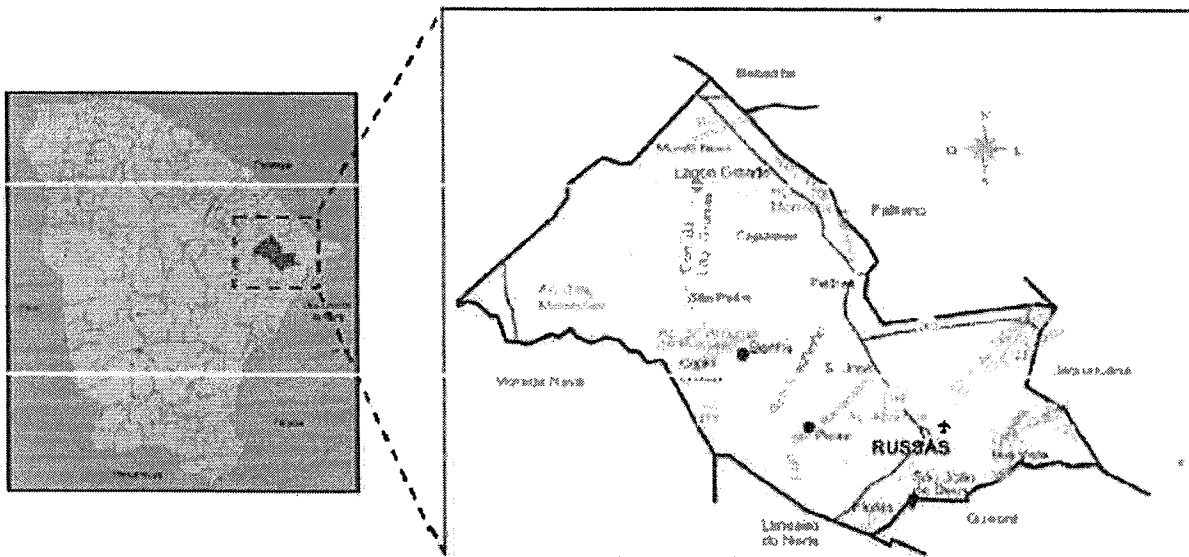
## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



### LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:



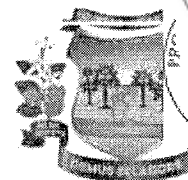


**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



## **CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA**

### **Considerações Gerais:**

Trata-se de um projeto que tem por objetivo revitalizar a praça já mencionada. O piso será executado com intertravado na cor natural e alguns detalhes com intertravado colorido (cinza escuro). Haverá áreas de jardins com grama natural. No centro, haverá um caramanchão em formato circular, cujo perímetro inteiro será constituído por um banco com assento em madeira do tipo massaranduba. Também haverá bancos de alvenaria com assento de madeira, cujas larguras e extensões foram projetadas e podem ser observadas nas Peças Gráficas, na Planta Baixa e nos Cortes.

O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração estas duas peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

### **Localização do empreendimento:**

Coordenadas Geográficas: -5.001015, -38.007611

Endereço: Distrito de São João de Deus

Bairro: Zona Rural

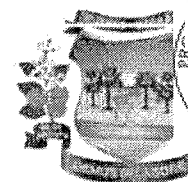
CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE

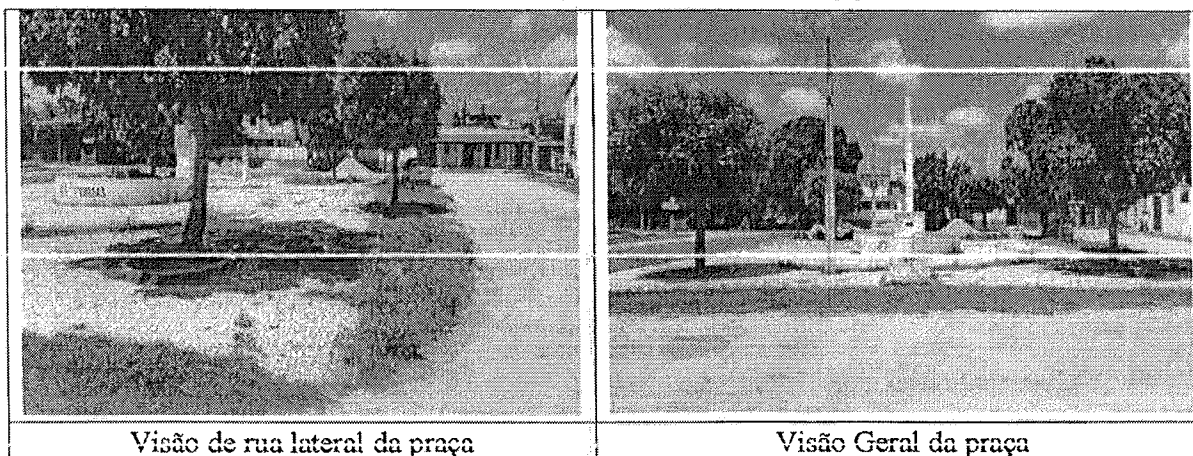


Fonte: Google Earth – data da imagem 2/11/2023





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Visão de rua lateral da praça

Visão Geral da praça

## DESCRIÇÃO DO PROJETO

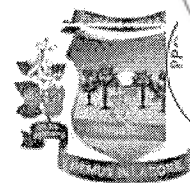
Essa praça, atualmente, possui uma área total de 846,50 m<sup>2</sup> a qual será toda revitalizada. Neste plano de trabalho será contemplada toda a extensão da praça, destacado no relatório fotográfico.

Durante os estudos preliminares realizados do projeto definiu-se as seguintes diretrizes:

- Revitalização completa da praça.
- Recuperação do piso com substituição por piso intertravado.
- Inclusão de rampas de acessibilidade.
- Substituição da instalação elétrica.
- Inclusão de áreas de piso em grama.
- Construção de estrutura em madeira.
- Construção de bancos em base de alvenaria e com assentos de madeira ripada.

A seguir exibimos de forma breve a descrição dos serviços a serem executados:

- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** Para o início da construção, deverá constar no terreno a placa padrão da obra com as informações necessárias. Como se realizará a construção da praça, torna-se necessário a demolições, instalações provisórias e embasamentos em alvenarias de alguns pontos da praça.
- **MOVIMENTO DE TERRA:** No tocante a movimentação de terra, inicialmente será realizada a limpeza do local e retirada de entulho. Após as demolições, as movimentações de terra serão executadas visando regularização do terreno e execução de fundações.
- **PISO:** será feito um novo revestimento de piso em intertravado com duas cores diferentes.
- **ALVENARIA:** Serão postas as alvenarias que na parte externa receberá o revestimento de argamassa e na parte interna haverá o reboco realizado de gesso. Também serão executados os cobogós.



- **ILUMINAÇÃO:** A instalação elétrica de iluminação será refeita e expandida para os novos ambientes.
- **ALVENARIAS E ACABAMENTOS:** A etapa consiste no levantamento de algumas alvenarias e os acabamentos em granito polido.
- **BANCOS E PAISAGISMO:** A etapa compreende a construção dos bancos e a arborização e paisagismo da praça.
- **RECUPERAÇÃO DO BUSTO:** será executado os serviços necessários para recuperação do busto existente.
- **DIVERSOS:** O item descreve a instalação de lixeiras.

### **ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS**

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos:

- Projeto de Arquitetônico da revitalização da praça José Nogueira de Freitas;

#### **Projeto Arquitetônico:**

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da edificação, desenvolvida pela arquiteta. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional da praça, além de detalhes como acabamentos, materiais e sistemas construtivos a serem utilizados. O objetivo principal do projeto arquitetônico é traduzir as necessidades e expectativas do cliente em uma proposta concreta e viável, que atenda aos requisitos estéticos, funcionais, técnicos e regulamentares.

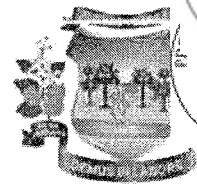
### **PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS**

#### **Orçamento Básico:**

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração.

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

- Planilha Orçamentária
- Planilha Orçamentária – Custo Direto
- Resumo do Orçamento
- Relatório Analítico – Composição de Custos
- Curva ABC dos Serviços
- Cronograma Físico Financeiro;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;



O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

#### **Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:**

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 28.1** vigente com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 07/2024** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);

#### **Curva ABC:**

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

#### **Cronograma Físico Financeiro:**

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

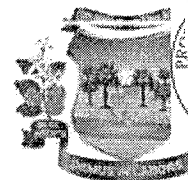
O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

#### **Memória de Cálculo dos Quantitativos:**

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.





A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Composição do BDI**

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Encargos Sociais**

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Composições de Preços**

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória. A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

### **PREMISSAS PARA LICITAÇÃO**

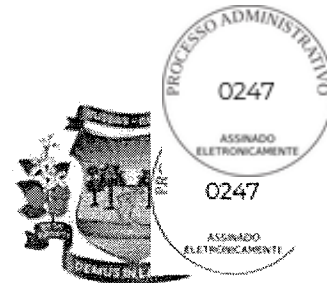
#### **Regime de execução**

O regime de execução utilizado será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, cuja a contratação da execução da obra ou do serviço se faz por preço certo de unidades determinadas.

A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento, que se trata de uma revitalização de praça.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



**Prazos**

- Ordem de serviço:  
Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.
- Entrega temporária:  
Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.
- Entrega definitiva:  
Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

**Classificação:**

O empreendimento se trata de uma **OBRA**, pois envolve intervenções no meio ambiente, por meio de um conjunto harmônico de ações, realizadas por profissionais de arquitetura e engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.

**Acervo Técnico profissional sugerido**

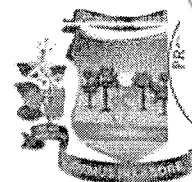
- Primeira sugestão  
PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA – COM PACTAÇÃO MECANIZADA
- Segunda sugestão  
MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

Justificativa: Dentre os itens classificados na categoria A da Curva ABC, o engenheiro responsável pelo orçamento e fiscalização julga os itens a seguir elencados como os de maior relevância para a execução da referida obra e, portanto, devem compor o acervo técnico sugerido dado o seu impacto econômico no orçamento.

**ORÇAMENTO COMPARATIVO**

| ORÇA | DESCRIÇÃO                 | TOTAL          |
|------|---------------------------|----------------|
| 1    | Orçamento sem desoneração | R\$ 105.650,56 |
| 2    | Orçamento com desoneração | R\$ 102.446,53 |

*[Assinatura]*



### **CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA**

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### **Normas**

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### **Materiais**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

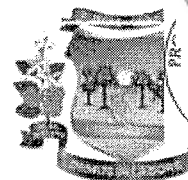
Caso julgue necessário, a Fiscalização e a Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



### **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

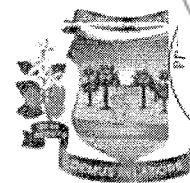
Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade



de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA**

### **1. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES**

Deverá seguir de acordo com as peças gráficas e descrições mencionadas.

#### **1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior a 3,00m x 1,50m (base x altura).

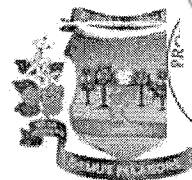
Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado com as seguintes informações:

- Nome do empreendimento;
- Número do processo licitatório;
- Valor do empreendimento;
- Nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no CREA/CE e numeradas ARTs;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

#### **1.2. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO**

A demolição de alvenaria de tijolos sem reaproveitamento envolve a remoção estrutural de paredes construídas com tijolos, sem a intenção de reutilizar os materiais removidos. Este processo inclui procedimentos de segurança rigorosos, utilização de equipamentos como martelos pneumáticos ou escavadeiras, remoção adequada de entulho e destinação dos materiais para locais de descarte apropriados. A demolição é realizada de acordo com regulamentos ambientais e de segurança, visando minimizar impactos ambientais e preparar o espaço para futuras construções ou outros usos.





### **1.3. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA**

A retirada de pavimentação em pedra portuguesa é o processo de remoção das placas de pedra utilizadas em calçadas, praças ou pátios, sem a intenção de reutilização dos materiais removidos. Envolve o uso de ferramentas adequadas para desencaixar e levantar as peças sem danificar o ambiente circundante. Após a remoção, as pedras são armazenadas ou descartadas conforme necessário, seguindo normas ambientais e de segurança. O espaço é então preparado para receber nova pavimentação ou outro tipo de revestimento, garantindo o cumprimento de todas as regulamentações pertinentes.

### **1.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

A carga manual de entulho em caminhão basculante envolve o carregamento manual de resíduos de construção, demolição ou reforma em um caminhão com caçamba basculante. Os trabalhadores utilizam ferramentas como pás e carrinhos de mão para carregar os materiais de forma segura e organizada. Esse método permite um controle preciso sobre a quantidade de entulho transportado e garante o cumprimento das normas ambientais durante o descarte dos resíduos.

### **1.5. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

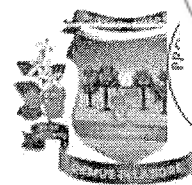
O transporte de material, excluindo rochas, em caminhão por até 5 quilômetros consiste na movimentação eficiente de diversos tipos de materiais, como areia, terra ou cascalho, utilizando caminhões apropriados, como basculantes. Esse processo inclui carregamento seguro, distribuição equilibrada da carga, planejamento da rota adequada e descarga conforme as necessidades do projeto. A operação segue normas rigorosas de segurança e regulamentações ambientais para garantir o transporte e descarte adequados dos materiais.

### **1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA**

Instalações provisórias de água são sistemas temporários montados em locais como canteiros de obras ou eventos para fornecer água potável e suporte necessário. Incluem reservatórios, tubulações temporárias para distribuição, e às vezes, sistemas de tratamento para garantir a qualidade da água. Seguem normas rigorosas de saúde e segurança, são regularmente mantidas e desmontadas após o uso, assegurando a conformidade com regulamentações locais e o bem-estar dos usuários.

### **1.7. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA**

Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica são sistemas temporários fundamentais montados em locais como canteiros de obras ou eventos. Elas incluem geração temporária de



energia elétrica através de geradores, distribuição por cabos e quadros elétricos, instalação de linhas telefônicas temporárias para comunicação, e rede de dados temporária com cabos, switches e roteadores. Esses sistemas são mantidos, operados e desmontados conforme as necessidades do projeto, seguindo normas rigorosas de segurança e regulamentações locais para garantir eficiência e segurança durante todo o período de uso.

### **1.8. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

A escavação manual em campo aberto em terra até 2 metros de profundidade é um processo onde o solo é removido sem o uso de máquinas pesadas, utilizando ferramentas manuais como pás, enxadadas e picaretas. Este método é empregado em áreas onde o acesso é restrito para equipamentos maiores ou onde é necessário controle preciso sobre a escavação. Os trabalhadores seguem medidas rigorosas de segurança enquanto removem o solo em camadas até atingir a profundidade desejada, garantindo que a vala seja preenchida conforme especificações do projeto após a conclusão da escavação.

### **2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

A movimentação de terra é um processo essencial na construção civil, que envolve a remoção, transporte e disposição de solo e rochas.

#### **2.1. 10577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PRE-DOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019**

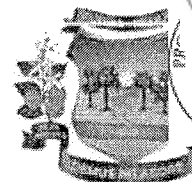
É um processo fundamental antes da construção de estruturas. Inclui a preparação do solo através de remoção de detritos, nivelamento e ajuste para as dimensões especificadas. A compactação é realizada com equipamentos especializados para aumentar a densidade do solo, melhorando sua capacidade de suporte e resistência. Testes de controle de qualidade são conduzidos para garantir que o solo atenda aos padrões técnicos exigidos antes de avançar para a próxima fase da construção.

### **3. PISO**

O piso é a superfície revestida que forma o chão de um ambiente, essencial para estética, funcionalidade e conforto.

#### **3.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO**

O meio-fio pré-moldado (0,07x0,30x1,00)m com rejuntamento é um componente padrão na construção civil, feito de concreto pré-moldado e utilizado principalmente para delimitar e direcionar o tráfego em áreas urbanas e rodoviárias. Suas dimensões são 0,07 metros de altura, 0,30 metros de largura e 1,00 metro de comprimento. A instalação inclui o preenchimento das juntas entre os blocos com argamassa de cimento para assegurar estabilidade e uniformidade. O meio-fio não apenas define limites entre faixas de rolamento e passeios, mas também protege



contra danos e direciona o escoamento de água da chuva. Manutenção regular é necessária para garantir sua integridade ao longo do tempo, seguindo normas e regulamentações específicas da construção civil.

### **3.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

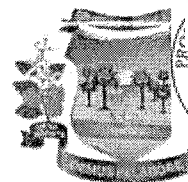
O piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), na cor cinza, com compactação mecanizada, é uma opção de pavimentação robusta e esteticamente agradável para áreas urbanas e residenciais. Fabricado em concreto, cada peça é projetada para se encaixar de forma intertravada, proporcionando estabilidade estrutural. A compactação mecanizada, realizada após a instalação das peças, aumenta a densidade do pavimento, melhorando sua resistência ao tráfego e às condições climáticas. O piso facilita a drenagem da água da chuva e requer manutenção periódica para preservar sua integridade e estética. Conforme normas técnicas, sua instalação visa garantir qualidade, segurança e durabilidade no uso diário.

### **3.3. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

O piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), colorido e com compactação mecanizada, é uma opção de pavimentação robusta e esteticamente versátil para áreas urbanas e residenciais. Fabricado em concreto pigmentado, cada peça é projetada para se encaixar de forma intertravada, garantindo estabilidade estrutural. A compactação mecanizada, realizada após a instalação, reforça a resistência do pavimento ao tráfego e às condições climáticas. O piso colorido oferece uma gama variada de opções estéticas e ajuda a criar designs personalizados. Com sua capacidade de drenagem eficiente e manutenção relativamente simples, atende as normas técnicas para garantir durabilidade, segurança e qualidade estética no ambiente construído.

### **3.4. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)**

O piso podotátil externo em PMC com espessura de 3 cm, assentado com argamassa, é uma pavimentação especializada projetada para garantir orientação segura e acessibilidade para pessoas com deficiência visual em áreas externas. Fabricado em Plástico de Engenharia (PMC) devido à sua durabilidade e resistência às intempéries, o piso é instalado sobre um substrato preparado com argamassa adequada. Ele apresenta relevos táteis padronizados que são detectáveis pelo toque dos pés ou bengalas, proporcionando orientação sobre direção, obstáculos e cruzamentos. Conforme normas de acessibilidade, sua instalação segue critérios rigorosos para garantir conformidade com requisitos dimensionais, de espaçamento, cor e material. Além de promover segurança, o piso podotátil contribui significativamente para a inclusão social ao facilitar a mobilidade independente em espaços públicos.



### **3.5. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS**

A lona plástica preta aplicada em pisos é um material essencialmente usado para proteger e cobrir superfícies durante obras de construção, eventos ou atividades agrícolas. Feita de polietileno de alta densidade, oferece resistência contra umidade, sujeira e danos, além de contribuir para a conservação e limpeza dos pisos. Sua aplicação inclui a cobertura temporária para impermeabilização e controle de vegetação indesejada. É fixada com grampos ou adesivos e proporciona uma solução econômica para preservar e manter a integridade dos pisos em diversas situações.

## **4. ALVENARIAS E ACABAMENTOS**

A alvenaria é uma técnica de construção que utiliza tijolos, blocos de concreto ou pedras para formar paredes e estruturas, essencial na construção civil. Os acabamentos são importantes para a estética, proteção das superfícies e funcionalidade dos espaços.

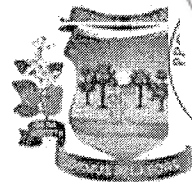
### **4.1. C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO**

O granito polido de 2 cm de espessura, na cor preta, assentado com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4, com rejuntamento, é um material de alta qualidade utilizado para revestimento de pisos e paredes. Reconhecido pela sua resistência, durabilidade e estética sofisticada, o granito polido proporciona uma superfície lisa e brilhante, destacando suas cores naturais. Sua instalação requer preparo cuidadoso da superfície, aplicação de argamassa adequada para fixação e rejuntamento para proteção e acabamento das juntas entre as peças. Ideal para ambientes internos e externos que buscam combinar beleza e funcionalidade, o granito polido é de fácil manutenção e oferece uma solução duradoura e elegante para projetos de construção civil.

### **4.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA**

A alvenaria de embasamento de tijolo comum, utilizando argamassa mista com cal hidratada, é um componente essencial na construção civil, utilizado para estabelecer a base estrutural de edificações. Esta técnica emprega tijolos comuns assentados com argamassa composta por areia, cimento e cal hidratada, proporcionando maior trabalhabilidade, aderência e durabilidade à estrutura. A função principal da alvenaria de embasamento é distribuir as cargas da edificação de forma uniforme sobre o solo, além de proteger contra umidade e intempéries. A inclusão de cal hidratada na argamassa não só melhora suas propriedades físicas e mecânicas, como também contribui para a resistência e estabilidade da alvenaria. Este método segue normas técnicas rigorosas para assegurar a qualidade e segurança da construção, garantindo uma base sólida para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos diversos.





#### **4.3. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

A alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19) cm com argamassa mista de cal hidratada e espessura de 10 cm (proporção 1:2:8) é um elemento fundamental na construção civil, utilizado para erguer paredes em diversas estruturas. Os tijolos cerâmicos furados proporcionam leveza, boa capacidade térmica e acústica, sendo assentados com argamassa que combina areia, cal hidratada e cimento Portland. Essa composição oferece aderência adequada e facilidade de manuseio durante o processo construtivo. A espessura de 10 cm da alvenaria é dimensionada para suportar cargas estruturais e garantir isolamento adequado. A construção segue normas técnicas para assegurar resistência, durabilidade e segurança da estrutura final. Essa combinação de materiais e técnica de construção é essencial para a edificação de paredes internas e externas em projetos residenciais, comerciais e industriais.

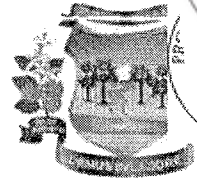
#### **4.4. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

O chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, na proporção 1:3 e com espessura de 5 mm para parede, é uma etapa inicial crucial no processo de preparação de superfícies na construção civil. Essa técnica visa melhorar a aderência entre o substrato da parede e os revestimentos subsequentes, como reboco ou emboço. A mistura de cimento e areia sem peneirar permite uma textura rugosa que promove uma ancoragem eficaz, ajudando a nivelar pequenas irregularidades na superfície. A aplicação é realizada de maneira uniforme e cuidadosa, seguindo normas técnicas para garantir qualidade e durabilidade no sistema de revestimento.

#### **4.5. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3**

O emboço com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, é uma etapa essencial no processo de construção civil, utilizada para nivelar e regularizar superfícies de alvenaria antes da aplicação de acabamentos finais. Esta mistura proporciona resistência adequada e facilita a aplicação sobre substratos preparados, cobrindo imperfeições deixadas pelo chapisco inicial. A aplicação é realizada de forma uniforme com desempenadeira metálica, assegurando uma superfície plana e adequada para receber revestimentos como pintura, cerâmica ou outros acabamentos decorativos. O emboço segue normas técnicas para garantir a qualidade e durabilidade do sistema de revestimento, sendo fundamental para a estabilidade estrutural e estética dos projetos de construção.

#### **4.6. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUI-SIÇÃO**



O aterro com compactação manual sem controle, incluindo material e aquisição, é uma técnica essencial na construção civil utilizada para preencher e compactar espaços vazios no solo. Este processo visa criar uma base sólida e estável para fundações, estruturas ou pavimentos, utilizando materiais como terra, areia ou cascalho. A compactação é realizada manualmente em camadas sucessivas, sem o uso de equipamentos de controle de densidade ou umidade do solo. Esta prática é adequada para áreas de difícil acesso ou onde equipamentos pesados não podem ser utilizados. O aterro manual com material incluso garante a adequação do solo para suportar cargas e garantir a estabilidade estrutural necessária para o desenvolvimento seguro de projetos de construção.

## **5. BANCOS E PAISAGISMO**

Os bancos e arborização são componentes essenciais no paisagismo, proporcionando conforto, estética e interação social em espaços ao ar livre, como parques e praças.

### **5.1. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF\_07/2024**

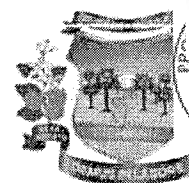
Este item envolve o plantio de mudas de árvores ornamentais com altura entre 2,00 e 4,00 metros. O serviço inclui a preparação do solo, escolha e plantio adequado da muda, e cuidados pós-plantio como rega e aplicação de mulch. A cova deve ser bem preparada e a muda posicionada corretamente. Após o plantio, são necessários monitoramento e manutenção para garantir o crescimento saudável da árvore. As mudas devem ser de viveiros certificados e o plantio deve ser feito por profissionais qualificados.

### **5.2. COMPOSIÇÃO 01 BANCO DE MADEIRA COM BASE DE ALVENARIA 4,00 x 0,40 M**

O item "Banco de madeira com base de alvenaria 4,00 x 0,40 m" descreve um banco projetado para espaços públicos ou áreas ao ar livre. Ele consiste em um assento e encosto de madeira apoiados sobre uma base de alvenaria, com dimensões de 4,00 metros de comprimento por 0,40 metros de largura. Esta combinação oferece conforto aos usuários e durabilidade, ideal para uso em parques, jardins, praças e outros ambientes similares.

### **5.3. COMPOSIÇÃO 03 CARAMANCHÃO REDONDO**

Um caramanchão redondo é uma estrutura arquitetônica circular encontrada principalmente em jardins e áreas ao ar livre. Feito geralmente de materiais como madeira ou metal, serve como suporte para trepadeiras e plantas, criando um espaço sombreado e decorativo. Esta estrutura não só proporciona abrigo e sombra, mas também adiciona um elemento estético e integrativo ao ambiente natural, sendo comumente encontrada em parques, jardins botânicos e áreas de recreação ao ar livre.



## **6. RECUPERAÇÃO DO BUSTO**

A recuperação do busto envolve a restauração e conservação de esculturas, essencial para preservar o patrimônio cultural e a memória coletiva.

### **6.1. 100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.**

**AF\_01/2020**

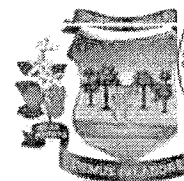
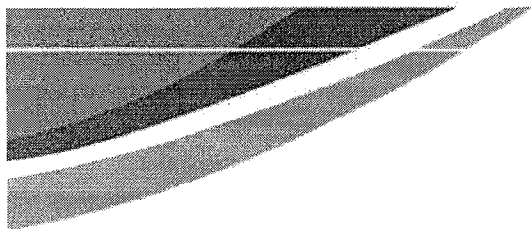
O item "Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. AF\_01/2020" descreve um processo essencial realizado durante trabalhos de construção ou reforma que envolvem superfícies metálicas. Especificamente, refere-se ao uso de lixas manuais para preparar estas superfícies removendo imperfeições, irregularidades e oxidação. Este procedimento visa garantir uma base adequada e lisa para a aplicação subsequente de acabamentos como pintura, revestimentos ou tratamentos adicionais. O trabalho é executado seguindo normas técnicas para assegurar a qualidade e durabilidade das superfícies tratadas.

### **6.2. 100753 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF\_01/2020\_PE**

O item "Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizado sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF\_01/2020\_PE" descreve o processo de aplicação de tinta acrílica em superfícies metálicas durante trabalhos de construção ou reforma. A tinta é aplicada utilizando um método de pulverização para garantir cobertura uniforme. Duas demãos são aplicadas para assegurar uma proteção eficaz e um acabamento estético satisfatório. Este procedimento visa não só melhorar a aparência das superfícies, mas também protegê-las contra corrosão e danos, seguindo normas técnicas específicas para garantir a qualidade do trabalho executado.

## **7.0 ILUMINAÇÃO**

A iluminação é um elemento essencial no design de ambientes, influenciando a estética, funcionalidade e segurança dos espaços.



## **7.1 C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO**

Um quadro de distribuição de luz sobrepor até 6 divisões com barramento é um componente essencial em instalações elétricas, usado para distribuir eletricidade de forma segura dentro de edifícios residenciais e comerciais. Ele pode ser instalado diretamente em paredes e suporta até 6 circuitos independentes (divisões), cada um conectado a um barramento interno. Esses quadros são projetados para garantir segurança contra curto-circuitos e sobrecargas, sendo essenciais para o funcionamento seguro e eficiente dos sistemas elétricos.

## **7.2 C1669 LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE**

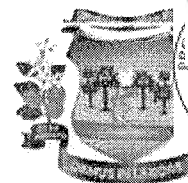
Uma arandela de parede com lâmpada incandescente é uma luminária projetada para montagem em paredes, oferecendo iluminação direta ou indireta em diversos ambientes. Com um design que varia do moderno ao clássico, utiliza uma lâmpada incandescente para produzir luz através do aquecimento de um filamento metálico. Essas luminárias são instaladas com parafusos ou suportes adequados e são ideais para corredores, salas, quartos e áreas externas como varandas. Além de iluminar, muitas arandelas são escolhidas por seu apelo estético, contribuindo para a decoração do espaço.

**7.3 C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A** Um disjuntor monopolar de 10A é um dispositivo de proteção elétrica usado em quadros de distribuição para interromper o fornecimento de energia em caso de sobrecarga ou curto-circuito em circuitos específicos. Ele suporta até 10 amperes de corrente elétrica e é instalado para proteger fios e aparelhos conectados. Essencial em residências, escritórios e estabelecimentos comerciais, garante segurança ao prevenir danos aos equipamentos e riscos de incêndio. Manutenção regular é recomendada para assegurar seu funcionamento adequado.

## **7.4 C4957 LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE ELETRÔNICA COMPACTA DE 9W**

Uma luminária tipo balizador de embutir com soquete E-27 para lâmpada fluorescente eletrônica compacta de 9W é um dispositivo de iluminação projetado para ser instalado de forma embutida em superfícies como paredes, pisos ou tetos. Esta luminária é ideal para proporcionar iluminação suave e direcional em corredores, escadas e áreas externas. O soquete E-27 permite





a utilização de lâmpadas fluorescentes compactas eletrônicas de 9W, conhecidas por sua eficiência energética e longa vida útil. É uma escolha popular devido à sua capacidade de economia de energia e adaptação a diferentes ambientes, proporcionando tanto funcionalidade quanto estética discreta.

#### **7.5 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023**

O cabo de cobre flexível isolado, 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 V, destinado a circuitos terminais conforme especificação AF\_03/2023, é um componente essencial em instalações elétricas. Ele consiste em condutores de cobre flexíveis com isolamento que protege contra curtos-circuitos e contatos acidentais. A classificação anti-chama aumenta a segurança em caso de incêndio, impedindo a propagação das chamas. Adequado para conduzir correntes elétricas em sistemas de baixa e média potência, é utilizado para conectar equipamentos e dispositivos elétricos em ambientes residenciais e comerciais. O fornecimento e instalação devem seguir normas técnicas para garantir uma conexão elétrica segura e conforme regulamentações locais.

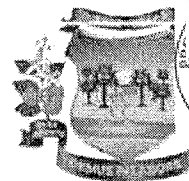
#### **7.6 C1205 ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"**

Um eletroduto condutele de PVC de 3/4" é um componente utilizado em instalações elétricas para proteger e organizar fios e cabos elétricos. Feito de PVC, um material resistente e durável, ele possui um diâmetro interno adequado para a passagem segura de cabos em diferentes tipos de construção. Este condutele é instalado tanto em sistemas embutidos quanto aparentes, proporcionando flexibilidade e proteção contra danos mecânicos e agentes externos. É amplamente utilizado em residências, escritórios e locais comerciais para criar redes elétricas organizadas, seguindo normas específicas para garantir segurança e conformidade.

#### **8.0 DIVERSOS**

O tópico "Diversos" abrange elementos e considerações que podem não se enquadrar em uma categoria específica.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



**8.1 C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm**

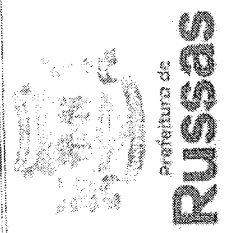
Lixeira fabricada em fibra de vidro, com capacidade de 40 litros e diâmetro de 35 cm. O material proporciona durabilidade e resistência, ideal para ambientes internos e externos. Tem design cilíndrico com superfície lisa para fácil limpeza. Pode incluir tampa para controle de odores. Disponível em várias cores e adequada para uso em áreas de médio tráfego.

**8.2 COMPOSIÇÃO 0102 PLANTIO DE MUDA DE BOUGAINVILLE ARBUSTIVO**  
**COR DE ROSA COM 50CM DE ALTURA**

Planta trepadeira para colocar no caramanchão.

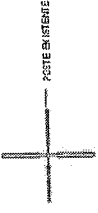
Assinado eletronicamente por ALYSON DA SILVA  
ALYSON DA SILVA BELARMINO  
VIANA:0715134833  
9  
ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE 061944338-3

Assinado  
digitalmente por  
ALINE SOUSA  
LIMA  
87313  
Data: 2024.09.12  
16:42:02-0300  
ALINE SOUSA LIMA  
ARQUITETA E URBANISTA  
CAU/CE A139790-7

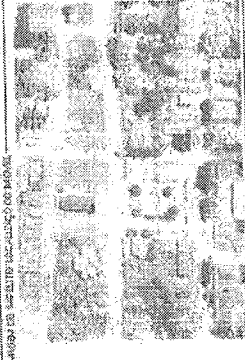


PREFEITURA DE  
**Russas**

- BANCOS BAMBAPAC ON BASE DE CONCRETO
- PISO TÁIL DE ALTA IN. CURVÁVEL 40x20x2mm
- LUBRIF. 2 UNIDADES
- ARMADURA 20x20mm
- REFORÇO EM CONCRETO PRENDIMENTO 30x30x30
- BANCOS BAMBAPAC
- PISO INTERFLEXADO UNICOR DIGN 40x20x2mm
- PISO INTERFLEXADO UNICOR DIGN 40x20x2mm
- GRASS NATURAL 80x80mm
- PISO DE CEMENTO COMPACTO BAMBAPAC SOBRE PAVIMENTO 120 mm 12mm
- DEMARCAÇÃO DE ALBANO ESTABELECIDO PLANTAS



LEGENDA  
7 1 100



PRESTES

REPLANTAMENTO

PROJETO ARQUITETÔNICO

CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DA PARQUEIO DE PAVIMENTO

DETALHE DO JAR DE DRENAGEM, ZANALIM, 40x40x20

PROJETO ARQUITETÔNICO

DETALHE DO JAR DE DRENAGEM, ZANALIM, 40x40x20

PROJETO ARQUITETÔNICO

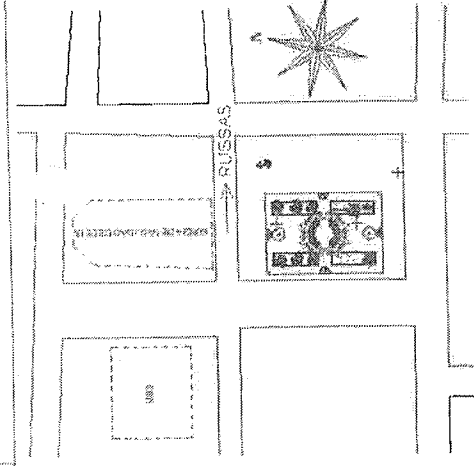
DETALHE DO JAR DE DRENAGEM, ZANALIM, 40x40x20

PROJETO ARQUITETÔNICO

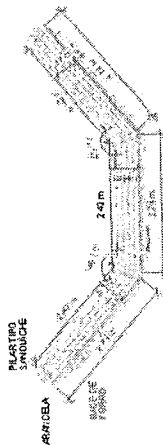
DETALHE DO JAR DE DRENAGEM, ZANALIM, 40x40x20

PROJETO ARQUITETÔNICO

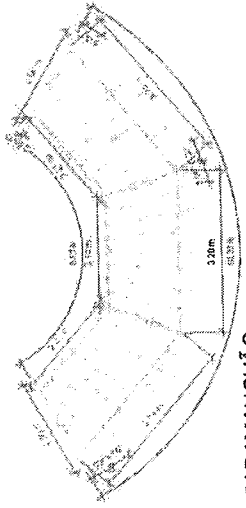
DETALHE DO JAR DE DRENAGEM, ZANALIM, 40x40x20



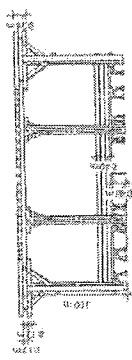
1 PLANTA DE SITUAÇÃO  
1 1 750



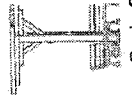
3 CARAMANCHÃO - DETALHE BANCOS  
1 1 750



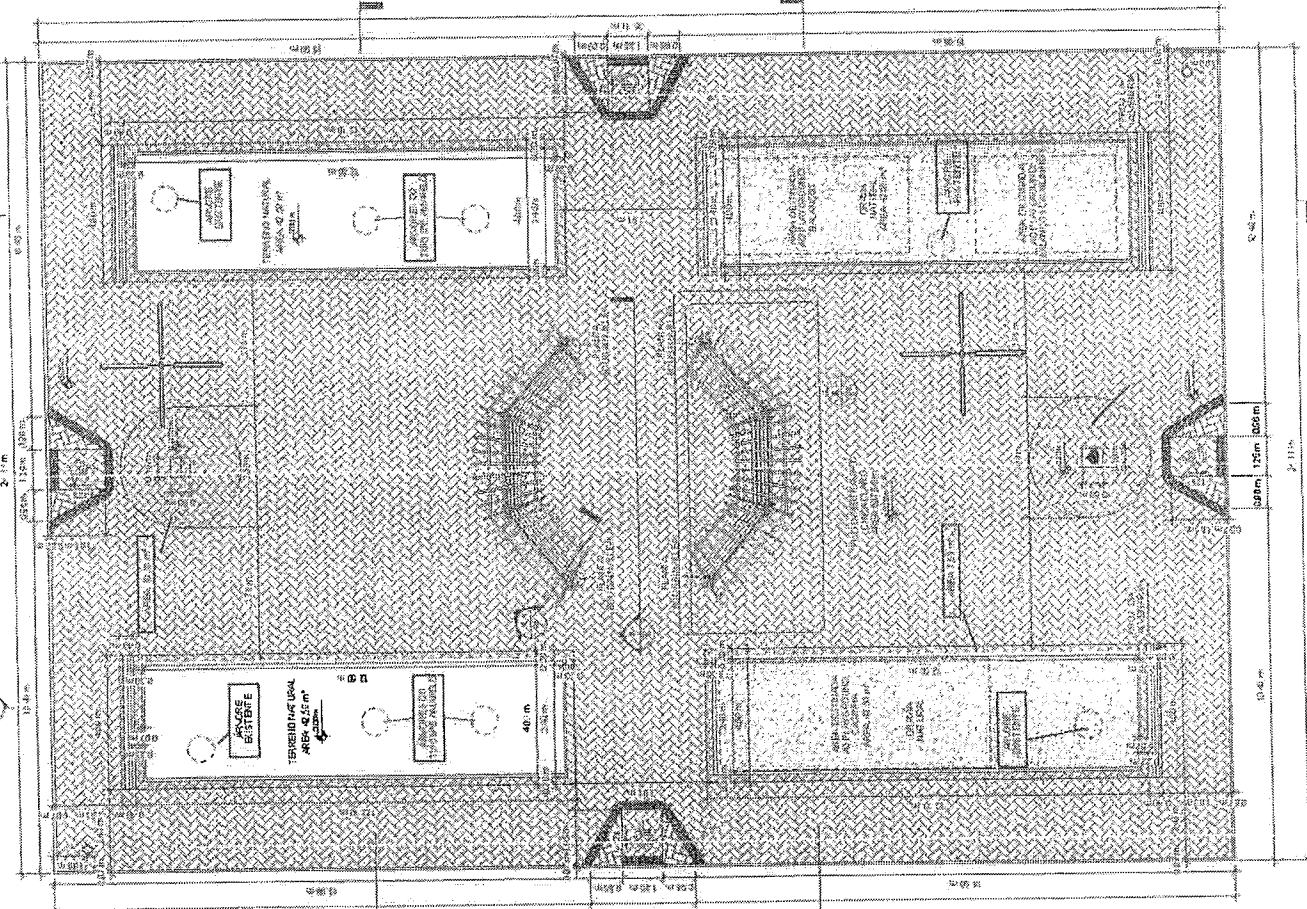
4 CARAMANCHÃO - DETALHE SUPERIOR  
1 1 750



5 Corte 1  
1 1 750

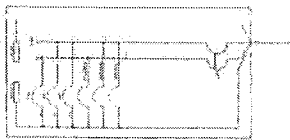
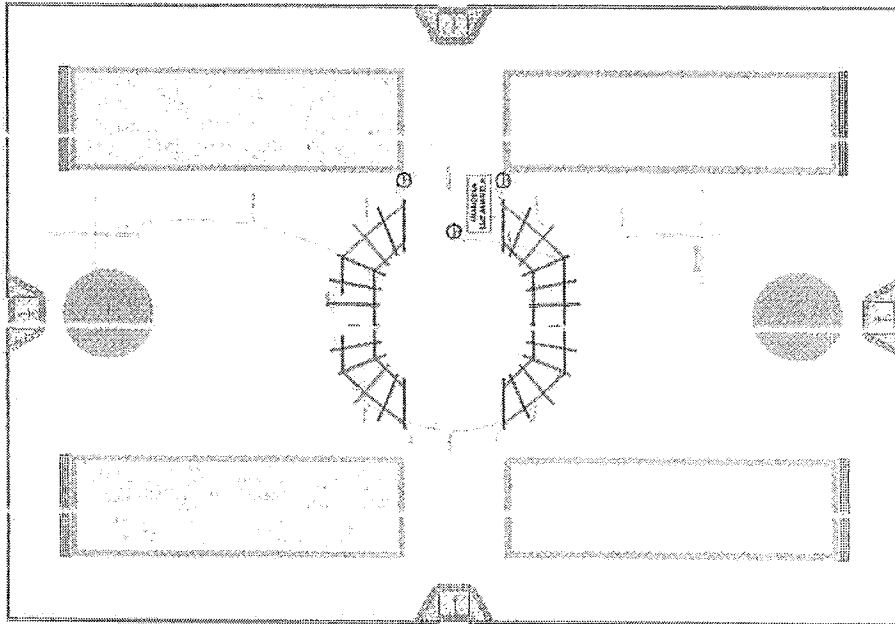


6 Corte 2  
1 1 750

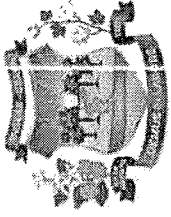




# INSTALAÇÃO ELÉTRICA

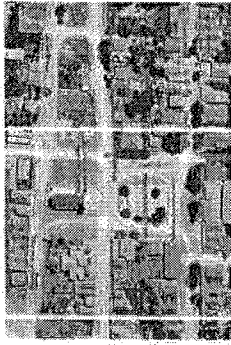


|                                                                                   |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | PATRO DE LIEZ           |
|                                                                                   | ELETROUTO               |
|                                                                                   | CUBO DE LIEZ            |
|                                                                                   | CAJERO DE<br>ELETROUTOS |



WISCONSIN

PAGE 01 SATURDAY 13 JANUARY 2011



— 228 —

**RESPONSABILIDAD TÉCNICA**

ALYSON DA SILVA  
BIELARMINO  
VIAN, 3:07151348339

1. **RECEIVED**  
 2. **DATE** 12/12/2014  
 3. **TIME** 10:10 AM  
 4. **FROM** [illegible]  
 5. **TO** [illegible]  
 6. **SUBJECT** [illegible]  
 7. **REMARKS** [illegible]  
 8. **INITIALS** [illegible]  
 9. **SIGNATURE** [illegible]  
 10. **OFFICE** [illegible]  
 11. **TELEPHONE** [illegible]  
 12. **FAX** [illegible]  
 13. **EMAIL** [illegible]  
 14. **WEBSITE** [illegible]  
 15. **ADDRESS** [illegible]  
 16. **CITY** [illegible]  
 17. **STATE** [illegible]  
 18. **ZIP** [illegible]  
 19. **COUNTRY** [illegible]  
 20. **POSTAL CODE** [illegible]

013080

REUTILIZAÇÃO DA PRAÇA JOSÉ NOGUEIRA DE FREITAS

03/05/2013

DISTRITO SÃO JOÃO DE DEUS, RUSSAS/CE

**PROPRIETARY**

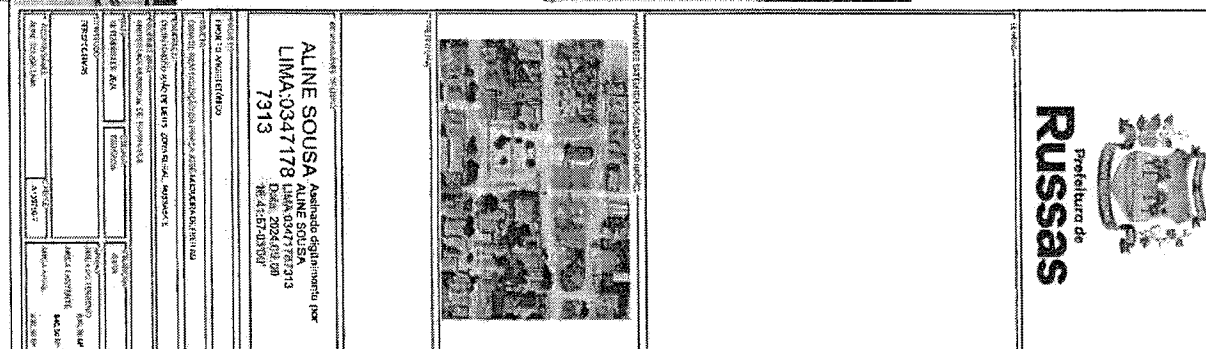
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBENS/CÉ

DATA

ESCOLA

FOLHA PRANCHA





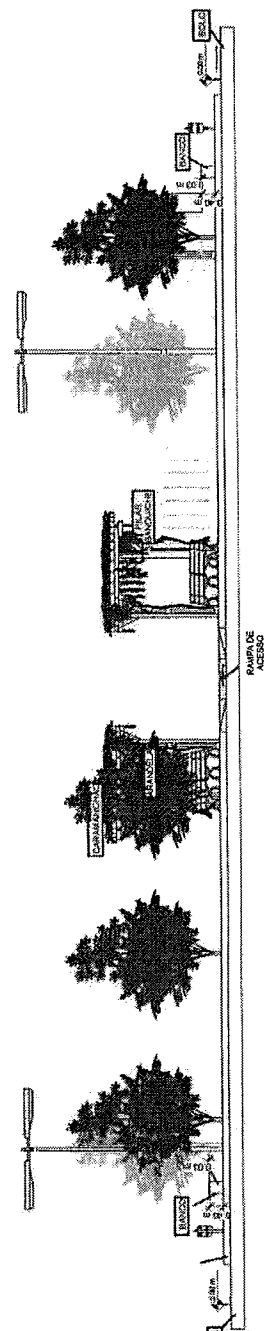
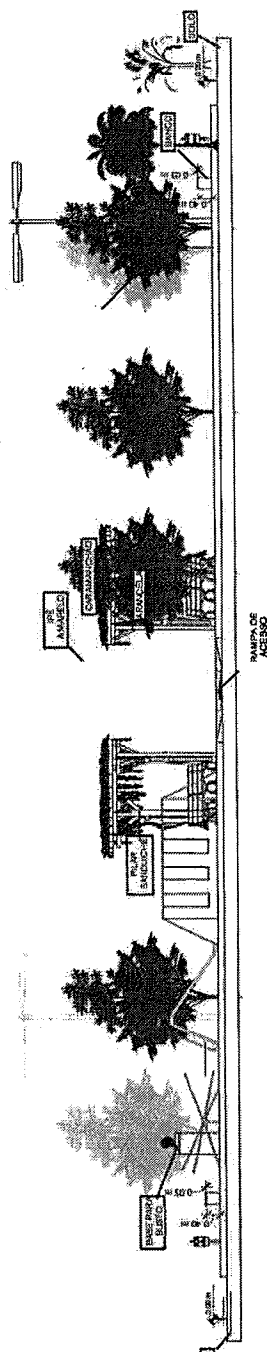
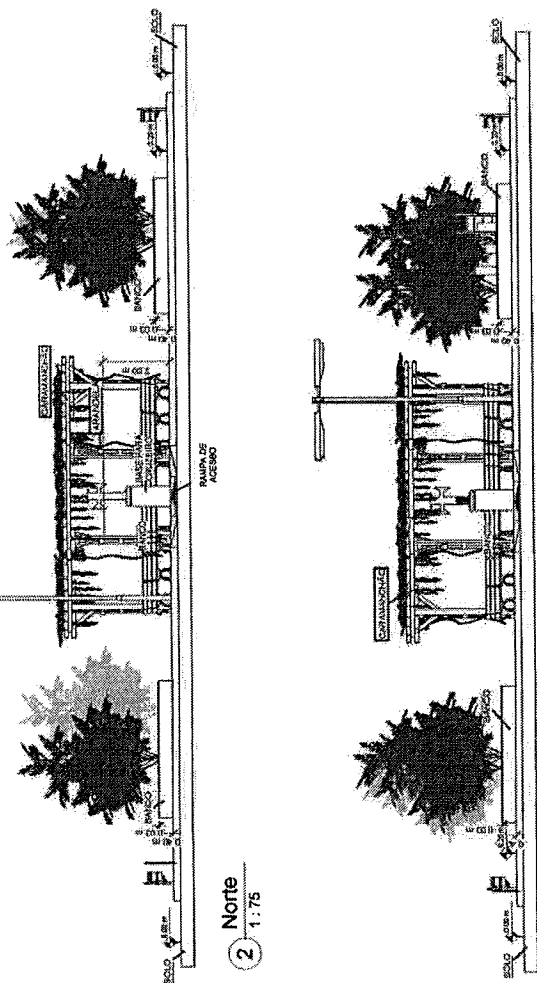


Assinado digitalmente  
por ALINE SOUSA  
LIMA:03471787313  
Data: 2024.09.09  
16:18:49-03'00'

PROJETO.....  
OBJETO.....  
PROJETO ARQUITETÔNICO.....  
OBJETO.....  
OBRAS DE REVITALIZAÇÃO DA FAZENDA JOSÉ NIQUELIERA DE FREITAS.....  
LOCAL.....  
DISTRITO SÃO JOÃO DE DELA, ZONA RURAL, RUSSAÇE.....  
MUNICÍPIO.....  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAÇE.....

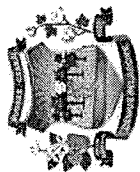
|                  |        |     |
|------------------|--------|-----|
| DATA             | ESCOLA | NR. |
| SETEMBRO DE 2024 | NOVOA  | 0   |
| CONTEÚDO         | AF     | AF  |
| 4. LESTE         | AF     | AF  |
| 1. PROJEÇÃO      | AF     | AF  |
| 2. NORTE         | AF     | AF  |
| 3. SUL           | AF     | AF  |
| 5. ORIENTE       | AF     | AF  |
| RESPONSÁVEL      | AF     | AF  |
| ALINE SOUZA LIMA | AF     | AF  |
| CAIXA            | AF     | AF  |
| AT097007         | AF     | AF  |

PROCESSO ADMINISTRATIVO  
0264  
ASSINADO  
ELETTRONICAMENTE



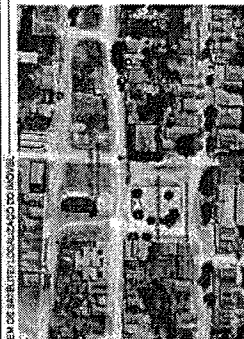
este  
75





Prefeitura de  
**Russas**

LESENDA



MADEIRA DE SERRA LONZALDO DO MONTE

RESERVA

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALINE SOUSA  
Assinada digitalmente  
por ALINE SOUSA  
LIMA:03471787313  
Data: 2024.09.09  
16:12:13-03:00  
7313

PROJETO

PROJETO ARQUITETÔNICO

OBJETO

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

LOCALIZAÇÃO

INTERMUNICÍPIO

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

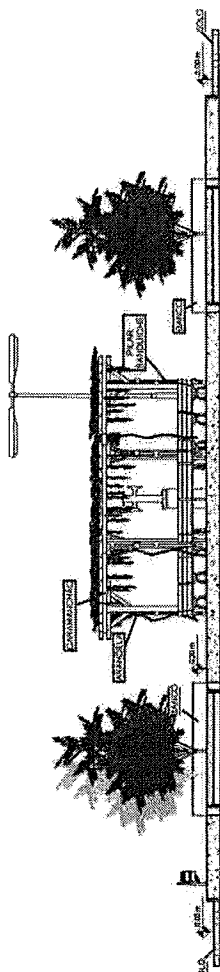
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

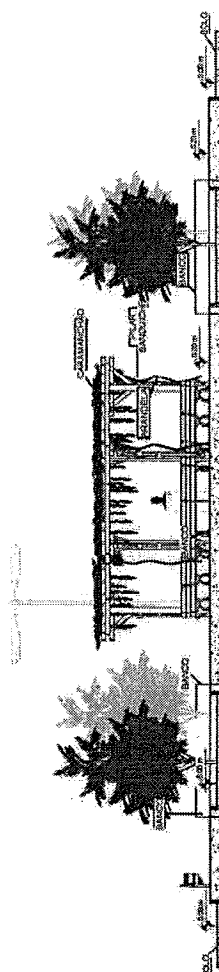
PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA AVENIDA JOSE ROQUE DE FREITAS



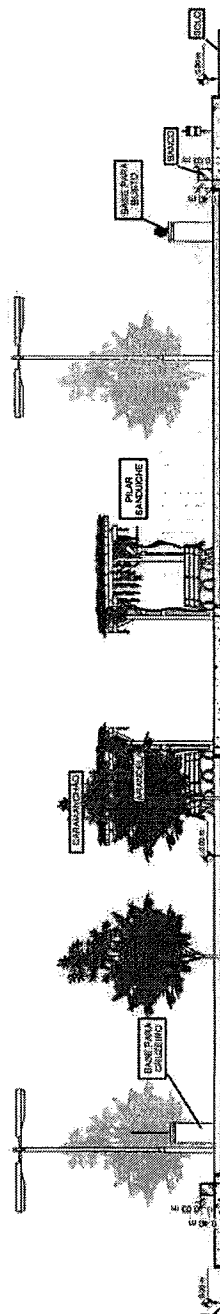
ORTE A1

75



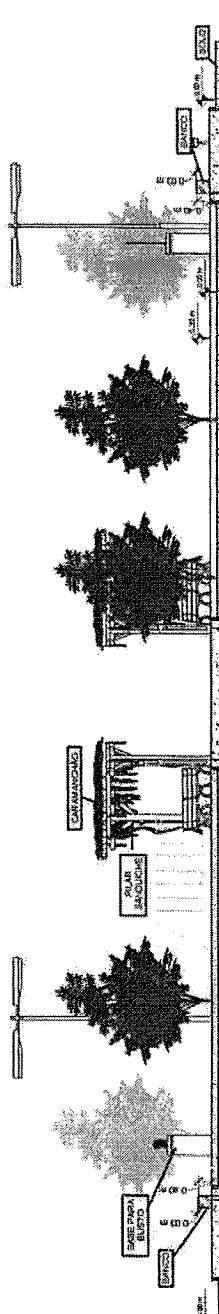
ORTE A2

75



ORTE B1

75



ORTE B2

75