



Município de São Sebastião de Lagoa de Roça
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA
Rua José Rodrigues Coura, 53 - Centro - São Sebastião de Lagoa de Roça - PB
CNPJ: 08.742.439/0001-00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

| SERVIÇO: Conclusão da Construção de Unidade Básica de Saúde | | PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de São Sebastião de Lagoa de Roça | | | | | | | | |
|---|---------------|--|-----------|---|----------------|--------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| LOCAL: Sítio São Tomé, Zona Rural, São Sebastião de Lagoa de Roça | | SINAPI - OUTUBRO/2020 | | ORSE - SETEMBRO/2020 | | BDI | | 26,57% | | |
| Orçamento | | Desonerado | | Planilhas de Referência: | | | | | | |
| ITEM | Classificação | FORTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNIDADE | QUANT. | Preço unitário s/ BDI | Preço unitário c/ BDI | Valor total s/ BDI | Valor total c/ BDI |
| 6.0 PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | | | 9.612,57 | 12.166,40 |
| 6.6 | Serviço | SINAPI | 92396 | Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af_12/2015 | m ² | 154,50 | 44,19 | 55,93 | 6.827,36 | 8.641,19 |
| 6.7 | Serviço | SINAPI | 94990 | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. | m ³ | 1,65 | 558,21 | 706,53 | 921,05 | 1.165,77 |
| 6.8 | Serviço | SINAPI | 87501 | Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida menor que 6m ² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira | m ² | 12,56 | 111,45 | 141,06 | 1.399,81 | 1.771,71 |
| 6.8 | Serviço | CPU | 01 | Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa, 02 demãos (Rampa com 1,20m de largura) | unid | 1,00 | 464,35 | 587,73 | 464,35 | 587,73 |
| 9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | | | | | 2.028,31 | 2.567,24 |
| 9.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | | | | | | 315,65 | 399,52 |
| 9.1.7 | Serviço | SINAPI | 73836/001 | Conjunto de motobomba 1/4 HP para sucção e recalque | und | 1,00 | 315,65 | 399,52 | 315,65 | 399,52 |
| 9.2 RESERVATÓRIO INFERIOR | | | | | | | | | 1.070,48 | 1.354,90 |
| 9.2.1 | Serviço | SINAPI | 96617 | Lastro de concreto magro, no traço 1:4:8, E=3,0 cm | m ² | 2,24 | 13,01 | 16,47 | 29,14 | 36,89 |
| 9.2.2 | Serviço | SINAPI | 94963 | Concreto Estrutural fck = 15 Mpa, virado em betoneira, na obra, com lançamento | m ³ | 1,04 | 305,16 | 386,24 | 317,37 | 401,69 |
| 9.2.3 | Serviço | SINAPI | 87900 | Chapisco de aderência traço 1:4 (cimento: areia) | m ² | 12,90 | 6,16 | 7,80 | 79,46 | 100,62 |
| 9.2.4 | Serviço | SINAPI | 87765 | Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4cm. Af_06/2014 | m ² | 12,90 | 38,82 | 49,13 | 500,78 | 633,78 |
| 9.2.5 | Serviço | SINAPI | 74202/002 | Laje pré-moldada p/piso, vãos até 3,50 m | m ² | 1,59 | 73,93 | 93,57 | 117,55 | 148,78 |
| 9.2.6 | Serviço | SINAPI | 6171 | Tampa em concreto armado (60 x 60 x 5 cm) | und | 1,00 | 26,18 | 33,14 | 26,18 | 33,14 |
| 9.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | 292,11 | 369,72 |
| 9.3.3 | Serviço | SINAPI | 98104 | Caixa de gordura (20x40x80) | und | 1,00 | 292,11 | 369,72 | 292,11 | 369,72 |
| 9.4 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | | | | 350,07 | 443,10 |
| 9.4.5 | Serviço | SINAPI | 86906 | Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão popular- fornecimento e instalação. Af_01/2020 | und | 7,00 | 50,01 | 63,30 | 350,07 | 443,10 |
| 13.0 PINTURA | | | | | | | | | 8.366,60 | 10.587,92 |
| 13.1 | Serviço | SINAPI | 88489 | Pintura a base de tinta acrílica-2 demãos | m ² | 464,51 | 11,91 | 15,07 | 5.532,31 | 7.000,17 |
| 13.2 | Serviço | SINAPI | 40905 | Verniz em esquadrias de madeira-3 demãos | m ² | 46,20 | 18,37 | 23,25 | 848,69 | 1.074,15 |
| 13.4 | Serviço | SINAPI | 95305 | Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. (Muro de contorno) | m ² | 160,00 | 12,41 | 15,71 | 1.985,60 | 2.513,60 |
| 14.0 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | | | | | | 719,59 | 910,82 |
| 14.2 CONDUTORES VERTICAIS | | | | | | | | | 719,59 | 910,82 |
| 14.2.1 | Serviço | SINAPI | 90709 | Tubo de PVC rígido esgoto série R DN 100mm, Fornecimento e Instalação | m | 9,02 | 24,30 | 30,76 | 219,19 | 277,46 |
| 14.3 | Serviço | ORSE | 1548 | Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm | und | 3,00 | 40,89 | 51,75 | 122,67 | 155,25 |
| 14.4 | Serviço | ORSE | 1556 | Joelho PVC 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalação | und | 2,00 | 18,85 | 23,86 | 37,70 | 47,72 |
| 14.5 | Serviço | ORSE | 1554 | Joelho PVC 90° esgoto 50mm - fornecimento e instalação | und | 6,00 | 7,71 | 9,76 | 46,26 | 58,56 |
| 14.6 | Serviço | ORSE | 1074 | Bucha de Redução PVC 50x40mm | und | 1,00 | 8,13 | 10,29 | 8,13 | 10,29 |
| 14.7 | Serviço | ORSE | 1583 | Redução PVC branco p/ esgoto D=100x50mm (4"X2") | und | 1,00 | 17,39 | 22,01 | 17,39 | 22,01 |
| 14.8 | Serviço | SINAPI | 89710 | Ralo seco de PVC 100x40mm simples - Fornecimento e Instalação | und | 1,00 | 7,06 | 8,94 | 7,06 | 8,94 |
| 14.9 | Serviço | SINAPI | 72285 | Caixa de areia (0,40m x 0,40m x 0,40m) | und | 3,00 | 77,79 | 98,46 | 233,37 | 295,38 |
| 14.10 | Serviço | ORSE | 6333 | Lastro de brita nº 4 | m ³ | 0,24 | 115,92 | 146,72 | 27,82 | 35,21 |
| 16.0 INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO | | | | | | | | | 1.129,40 | 1.429,47 |
| 16.1 | Serviço | SINAPI | 101908 | Extintor de pó químico - 4kg(Fornecimento e instalação) | und | 2,00 | 183,06 | 231,70 | 366,12 | 463,40 |
| 16.2 | Serviço | SINAPI | 101905 | Extintor de água pressurizada cap. 10 Litros -AP | und | 2,00 | 188,83 | 239,00 | 377,66 | 478,00 |
| 16.3 | Serviço | ORSE | 11867 | Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si | und | 3,00 | 128,54 | 162,69 | 385,62 | 488,07 |
| 17.0 INSTALAÇÃO DE GASES MEDICINAIS | | | | | | | | | 585,76 | 741,41 |
| 17.1 | Serviço | ORSE | 1030 | Tubo de PVC esgoto js predial DN 40MM, inclusive conexões - Fornecimento e Instalação | m | 0,63 | 30,12 | 38,12 | 18,98 | 24,02 |
| 17.2 | Serviço | ORSE | 1033 | Tubo de PVC esgoto predial DN 75MM, inclusive conexões - Fornecimento e Instalação | m | 2,51 | 59,65 | 75,50 | 149,72 | 189,51 |
| 17.3 | Serviço | SINAPI | 92323 | Tubo de cobre classe "E" 15MM - Fornecimento e Instalação | m | 5,14 | 44,83 | 56,74 | 230,43 | 291,64 |
| 17.4 | Serviço | ORSE | 1028 | Tubo de PVC soldavel agua fria DN 25MM, inclusive conexões - Fornecimento e Instalação | m | 4,00 | 10,07 | 12,75 | 40,28 | 51,00 |
| 17.5 | Serviço | SINAPI | 94963 | Concreto armado, 15MPa, para proteção dos equipamentos, preparo em betoneira | m ³ | 0,19 | 305,16 | 386,24 | 57,98 | 73,39 |
| 17.6 | Serviço | SINAPI | 89380 | Redução de PVC soldável água fria 40X25MM - Fornecimento e Instalação | und | 1,00 | 6,47 | 8,19 | 6,47 | 8,19 |
| 17.7 | Serviço | SINAPI | 92326 | Cotovelo de cobre sem anel solda 15MM - Fornecimento e Instalação | und | 1,00 | 9,50 | 12,02 | 9,50 | 12,02 |
| 17.8 | Serviço | ORSE | 1131 | Joelho PVC 45 ° esgoto 75 mm - fornecimento e instalação | und | 1,00 | 60,63 | 76,74 | 60,63 | 76,74 |

| ITEM | Classificação | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNIDADE | QUANT. | Preço unitário s/ BDI | Preço unitário c/ BDI | Valor total s/ BDI | Valor total c/ BDI |
|-------|---------------|--------|--------|---|---------|--------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| 17.9 | Serviço | SINAPI | 89724 | Joelho PVC soldável 90º água fria 40 mm fornecimento e instalação | und | 1,00 | 6,21 | 7,86 | 6,21 | 7,86 |
| 17.10 | Serviço | SINAPI | 89362 | Joelho PVC soldável 90º água fria 25 mm - fornecimento e instalação | und | 1,00 | 5,56 | 7,04 | 5,56 | 7,04 |
| | | | | | | | | | 24.470,54 | 30.970,50 |

Fernando Gomes Araujo Filho
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 1612584977

| CÁLCULO DE BDI | | Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrô, Estádios e Quadras Esportivas | | | Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc. | | | Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto | | | Fornecimento de materiais e equipamentos | | | Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica | | | Portuárias, Marítimas e Fluviais | | |
|------------------------------|--|--|--------------------------------|------|---|-------|------|---|-------|------|--|-------|------|---|-------|------|----------------------------------|-------|-------|
| Item componente do BDI | % Informado | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q |
| Administração Central (AC) | 3,00 | 3,00 | 4,00 | 5,50 | 3,80 | 4,01 | 4,67 | 3,43 | 4,93 | 6,71 | 1,50 | 3,45 | 4,49 | 5,29 | 5,92 | 7,93 | 4,00 | 5,52 | 7,85 |
| Seguro (S) e Garantia (G) | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 0,32 | 0,40 | 0,74 | 0,28 | 0,49 | 0,75 | 0,30 | 0,48 | 0,82 | 0,25 | 0,51 | 0,56 | 0,81 | 1,22 | 1,99 |
| Risco (R) | 0,97 | 0,97 | 1,27 | 1,27 | 0,50 | 0,56 | 0,97 | 1,00 | 1,39 | 1,74 | 0,56 | 0,85 | 0,89 | 1,00 | 1,48 | 1,97 | 1,46 | 2,32 | 3,16 |
| Despesas Financeiras (DF) | 0,59 | 0,59 | 1,23 | 1,39 | 1,02 | 1,11 | 1,21 | 0,94 | 0,99 | 1,17 | 0,85 | 0,85 | 1,11 | 1,01 | 1,07 | 1,11 | 0,94 | 1,02 | 1,33 |
| Lucro (L) | 4,31 | 6,16 | 7,40 | 8,96 | 6,64 | 7,30 | 8,69 | 6,74 | 8,04 | 9,40 | 3,50 | 5,11 | 6,22 | 8,00 | 8,31 | 9,51 | 7,14 | 8,40 | 10,43 |
| Impostos (I) | PIS, COFINS, ISSQN | 8,65 | Conforme Legislação Específica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPRB (contribuição previdenciária sobre receita bruta) | 4,50 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$B.D.I = 26,57\%$$

Fórmula Utilizada:

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

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE CONSTRUÇÃO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, SG, R E DF ESTÃO NOS VALORES MÍNIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE L FORAM CONSIDERADOS ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

| VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA | | | |
|---|-------|-------|-------|
| Tipo de Obra | 1ºQ | Médio | 3º Q |
| Construção de Edifícios | 20,34 | 22,12 | 25,00 |
| Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc. | 19,60 | 20,97 | 24,23 |
| Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos | 20,76 | 24,18 | 26,44 |
| Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica | 24,00 | 25,84 | 27,86 |
| Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais | 22,80 | 27,48 | 30,95 |
| Fornecimento de Materiais e Equipamentos | 11,10 | 14,02 | 16,80 |

Fernando Gomes Araujo Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1612584977





Município de São Sebastião de Lagoa de Roça
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA
Rua José Rodrigues Coura, 53 - Centro – São Sebastião de Lagoa de Roça – PB
CNPJ: 08.742.439/0001-00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

6.0 - PAVIMENTAÇÃO

6.7 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito na obra, acabamento convencional, não armado

Será o comprimento da via, multiplicado pela largura da calçada, multiplicada por dois, que são os lados, menos a área de intersecções com outros logradouros e/ou rampas de acessibilidade

Perímetro da via: 24,00 m
Largura total da calçada: 1,50 m
Largura do meio-fio a descontar: 0,00 m
Largura da calçada a considerar: 1,50 m - 0,00 m = 1,50 m Espessura da calçada: 0,07 m

Área de calçadas = 24,00 m x 1,50 m x 1 un = 36,00 m²
Desconto de rampas = 8,30 m x 1,50 m x -1 un = - 12,45 m²
TOTAL = 23,55 m² x 0,07 m = 1,65 m²

Perímetro útil de calçada: 23,55 m² / 1,50 m = 15,70 m

6.8 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19cm (espessura 14cm, bloco deitado) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira

Será o perímetro útil de calçada multiplicado pela altura definida:

Perímetro útil de calçada: 15,70 m (Ver cálculos no item 2.4)

Área de alvenaria: = 15,70 m x 0,80 m = 12,56 m²
Área Total = 12,56 m²

6.8 - Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa, 02 demãos

Serão utilizadas sempre em pares, sendo uma de um lado e outra do outro lado da rua, conforme projeto:

Q= **1,00 und**

Fernando Gomes Araujo Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1612584877



Município de São Sebastião de Lagoa de Roça

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Rua José Rodrigues Coura, 53 - Centro – São Sebastião de Lagoa de Roça – PB

CNPJ: 08.742.439/0001-00

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

| 01 | Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, com pintura indicativa, 02 demãos (Rampa com 1,20m de largura) | Fonte | Código | Data-Base | Unidade: |
|-----------|--|----------------|--------|-----------|----------|
| CÓDIGO | ITEM | UNID | REND | PREÇO | TOTAL |
| MERCADO | Ladrilho hidráulico, 25x25cm, e=2cm, tatil alerta ou direcional, amarelo | m ² | 1,800 | 52,00 | 93,60 |
| 94990 | Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. | m ³ | 0,536 | 558,21 | 299,20 |
| 74245/001 | Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos | m ³ | 5,850 | 12,23 | 71,55 |

Custo do material 93,60

Custo de serviço 370,75

SUBTOTAL (R\$) 464,35

BDI 0,00% -

TOTAL (R\$) 464,35

Fernando Gomes Araujo Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1612584977

ENG^o FERNANDO GOMES ARAUJO FILHO
CREA PB Nº 161258497-7



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Memória de Cálculo dos Rendimentos - CPU 01

Rampa para acesso de deficientes, em concreto simples $F_{ck}=25\text{MPa}$, despolada, com pintura indicativa, 02 demãos

Ladrilho hidráulico, 20x20cm, e=2cm, tatil alerta ou direcional, amarelo

$$A = (1,50 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 2,00 \text{ und}) + (1,50 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}) = 1,800 \text{ m}^2$$

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.

$$V = 5,10 \text{ m} \times 1,50 \text{ m} \times 0,07 \text{ m} = 0,536 \text{ m}^3$$

Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos

$$V = (5,10 \text{ m} \times 1,50 \text{ m}) \cdot 1,80 \text{ m} = 5,850 \text{ m}^3$$

Fernando Gomes Araujo Filho
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 161258497-7

ENGº FERNANDO GÓMES ARAÚJO FILHO
CREA PB Nº 161258497-7