

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: RECUPERAÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM TRECHO DA AVENIDA 21 DE ABRIL
Trecho entre a Rua Princesa Isabel e Rua Porto Alegre

Data Base:
SINAPI jun/23

BDI: 23,65%
BDI dif.: 15,00%
Regime adotado: Não Desonerado

DMT: Usina Erechim x Obra (Km) 20
DMT: REFAP Canoas x Usina Erechim (Km) 365
Consumo RR-2C Pintura (Kg/m²) 0,45
Consumo CAP50/70 Binder (ton/ton) 0,045
Consumo CAP50/70 CBUQ (ton/ton) 0,0566
Imprimação com CM-30 (Kg/m²) 1,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DISCRIMINADA POR RUA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | DMT | QUANT. | PREÇO UNIT. | BDI Aplicado | Preço Final com BDI | PREÇO TOTAL |
|--|--------|------------------------------|-------|-----|--------|---------------|--------------|---------------------|----------------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 1.1 | CP 08 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | UNID. | | 1,00 | R\$ 2.503,93 | 23,65% | R\$ 3.096,11 | R\$ 3.096,11 |
| 1.2 | CP 06 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | UNID. | | 1,00 | R\$ 11.445,00 | 23,65% | R\$ 14.151,74 | R\$ 14.151,74 |
| TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | R\$ 17.247,85 |

| ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | UNID. | DMT | QUANT. | PREÇO UNIT. | | | PREÇO TOTAL |
|---|------------|--|-------|--------|----------|-------------|--------|------------|----------------------|
| 2 | | REPAROS ESTRUTURAIS - AVENIDA 21 DE ABRIL | | | | | | | |
| 2.1 | 101218 | ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO. EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020 | M³ | | 255,20 | R\$ 21,11 | 23,65% | R\$ 26,10 | R\$ 6.661,36 |
| 2.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 | M² | | 638,00 | R\$ 2,47 | 23,65% | R\$ 3,05 | R\$ 1.948,55 |
| 2.3 | 96400 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | | 127,60 | R\$ 116,82 | 23,65% | R\$ 144,45 | R\$ 18.431,56 |
| 2.4 | 100978 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 - Macadame Hidráulico | M³ | | 127,60 | R\$ 6,58 | 23,65% | R\$ 8,14 | R\$ 1.038,18 |
| 2.5 | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M³ | 20,00 | 2.552,00 | R\$ 2,30 | 23,65% | R\$ 2,84 | R\$ 7.257,76 |
| 2.6 | 101849 | RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 | M³ | | 95,70 | R\$ 142,04 | 23,65% | R\$ 175,63 | R\$ 16.808,03 |
| 2.7 | 100978 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 - Brita Graduada | M³ | | 95,70 | R\$ 6,58 | 23,65% | R\$ 8,14 | R\$ 778,63 |
| 2.8 | 95875 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M³ | 20,00 | 1.914,00 | R\$ 2,30 | 23,65% | R\$ 2,84 | R\$ 5.443,32 |
| 2.9 | CP 07 | IMPRIMAÇÃO COM ALSFALTO DILUIDO CM-30 | M² | | 638,00 | R\$ 7,70 | 23,65% | R\$ 9,52 | R\$ 6.074,43 |
| 2.10 | 102330 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 30,00 | 22,97 | R\$ 1,32 | 15,00% | R\$ 1,52 | R\$ 34,87 |
| 2.11 | 102331 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - EXCEDENTE - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 335,00 | 256,48 | R\$ 0,52 | 15,00% | R\$ 0,60 | R\$ 153,38 |
| TOTAL ITEM 02: REPAROS ESTRUTURAIS AV. 21 DE ABRIL | | | | | | | | | R\$ 64.630,07 |

| ESP. | QUANT. | Memória |
|------|--------|---------|
| | 1,00 | |
| | 1,00 | |

| ESP. (CM) | QUANT. | Memória |
|-----------|----------|---|
| 40,00 | 255,20 | Área de Reparos (638,00m²) x Espessura de escavação (40cm) |
| | 638,00 | Área de Projeto - Reparos |
| 20,00 | 127,60 | V=Área de Projeto (638,00m²) x Espessura da camada (20cm) |
| | 127,60 | = Volume macadame (Sub-base) |
| | 2.552,00 | = Volume macadame x DMT |
| 15,00 | 95,70 | V=Área de Projeto (638,00m²) x Espessura da camada (15cm) |
| | 95,70 | = Volume Brita Graduada |
| | 1.914,00 | = Volume brita graduada x DMT |
| | 638,00 | Área de Projeto - Reparos |
| | 22,97 | Transporte Usina/Obra= Consumo/m² (1,20Kg/m³)xÁrea Obra xDMT |
| | 256,48 | Transporte Refinaria / Usina= Consumo/m² (1,20Kg/m³)xÁrea Obra xDMT |

| 3 REPERFILAMENTO SOBRE CAMADA DE REPARO | | | | | | | | | |
|--|---------------|--|-------|--------|--------|--------------|--------|--------------|----------------------|
| ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | UNID. | DMT | QUANT. | PREÇO UNIT. | | | PREÇO TOTAL |
| 3.1 | CP 02 - 96402 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C | M2 | | 638,00 | R\$ 3,36 | 23,65% | R\$ 4,15 | R\$ 2.650,66 |
| 3.2 | 102330 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM - BDI DIFERENCIADO | TXKM | 30,00 | 8,61 | R\$ 1,32 | 15,00% | R\$ 1,52 | R\$ 13,07 |
| 3.3 | 102331 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - EXCEDENTE - BDI DIFERENCIADO | TXKM | 325,00 | 93,31 | R\$ 0,52 | 15,00% | R\$ 0,60 | R\$ 55,80 |
| 3.4 | CP 03 - 95995 | CAMADA DE REPERFILAMENTO DE ÁREA DE REPARO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=3CM) | M3 | | 19,14 | R\$ 1.172,56 | 23,65% | R\$ 1.449,87 | R\$ 27.750,52 |
| 3.5 | 100986 | CARGA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ | M3 | | 19,14 | R\$ 8,42 | 23,65% | R\$ 10,41 | R\$ 199,27 |
| 3.6 | 95875 | TRANSPORTE DE CBUQ - DMT ATÉ 30 KM | M3XKM | 20,00 | 382,80 | R\$ 2,30 | 23,65% | R\$ 2,84 | R\$ 1.088,66 |
| 3.7 | 102330 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 30,00 | 82,87 | R\$ 1,32 | 15,00% | R\$ 1,52 | R\$ 125,80 |
| 3.8 | 102331 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - EXCEDENTE - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 335,00 | 925,43 | R\$ 0,52 | 15,00% | R\$ 0,60 | R\$ 553,41 |
| TOTAL ITEM 03: REPERFILAMENTO SOBRE REPAROS | | | | | | | | | R\$ 32.437,19 |

| ESP. | QUANT. | |
|------|--------|---|
| | 638,00 | Área total de reparo |
| | 8,61 | Transporte Usina/Obra= Consumo/m ² (0,45kg/m ²)xÁrea Obra xDMT |
| | 93,31 | Transporte Refinaria / Usina= Consumo/m ² (0,45Kg/m ²)xÁrea Obra xDMT |
| 3,00 | 19,14 | Volume: Área a pavimentar Binder (638,00M ²) x espessura da camada |
| | 19,14 | Volume: Área a pavimentar x espessura da camada |
| | 382,80 | Transporte Usina/Obra= Volume x DMT |
| | 82,87 | Transporte CAP 50/70 para CBUQ = Volume x consumo (2,55ton/m ³) x 0,0566 (coeficiente de CAP por ton produzida) x DMT |
| | 925,43 | Transporte CAP 50/70 para CBUQ = Volume x consumo (2,55ton/m ³) x 0,0566 (coeficiente de CAP por ton produzida) x DMT |

| 4 EXECUÇÃO DA CAMADA FINAL DE ROLAMENTO | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|-------|--------|----------|--------------|--------|--------------|-----------------------|
| ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | UNID. | DMT | QUANT. | PREÇO UNIT. | | | PREÇO TOTAL |
| 4.1 | CP 01 | LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA | M2 | | 2.191,60 | R\$ 2,34 | 23,65% | R\$ 2,89 | R\$ 6.341,20 |
| PINTURA DE LIGAÇÃO PARA CAMADA FINAL | | | | | | | | | |
| 4.2 | CP 02 - 96402 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C | M2 | | 2.829,60 | R\$ 3,36 | 23,65% | R\$ 4,15 | R\$ 11.755,97 |
| 4.3 | 102330 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM - BDI DIFERENCIADO (RR-2C) | TXKM | 30,00 | 38,20 | R\$ 1,32 | 15,00% | R\$ 1,52 | R\$ 57,99 |
| 4.4 | 102331 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - EXCEDENTE - BDI DIFERENCIADO (RR-2C) | TXKM | 335,00 | 426,56 | R\$ 0,52 | 15,00% | R\$ 0,60 | R\$ 255,08 |
| CAMADA DE ROLAMENTO | | | | | | | | | |
| 4.5 | CP 03 - 95995 | CAMADA DE ROLAMENTO DA PISTA DA PISTA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ, FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E=4CM) | M3 | | 113,18 | R\$ 1.172,56 | 23,65% | R\$ 1.449,87 | R\$ 164.096,34 |
| 4.6 | 100986 | CARGA DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ | M3 | | 113,18 | R\$ 8,42 | 23,65% | R\$ 10,41 | R\$ 1.178,35 |
| 4.7 | 95875 | TRANSPORTE DE CBUQ - DMT ATÉ 30 KM | M3XKM | 20,00 | 2.263,68 | R\$ 2,30 | 23,65% | R\$ 2,84 | R\$ 6.437,79 |
| 4.8 | 102330 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - DMT 30 KM - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 30,00 | 490,08 | R\$ 1,32 | 15,00% | R\$ 1,52 | R\$ 743,94 |
| 4.9 | 102331 | TRANSPORTE DE MATERIAIS ASFÁLTICOS - EXCEDENTE - BDI DIFERENCIADO (CAP 50/70) | TXKM | 335,00 | 5.472,51 | R\$ 0,52 | 15,00% | R\$ 0,60 | R\$ 3.272,56 |
| SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | | |
| 4.10 | CP 05 | LIMPEZA FINAL DA RUA | M2 | | 2.829,60 | R\$ 1,06 | 23,65% | R\$ 1,31 | R\$ 3.708,73 |
| TOTAL ITEM 04: CAMADA FINAL DE ROLAMENTO | | | | | | | | | R\$ 191.506,75 |

| ESP. | QUANT. | |
|------|----------|---|
| | 2.191,60 | = Área total de pavimentação - Área de reparos (2.829,60-638,00) |
| | 2.829,60 | Área total de pavimentação |
| | 38,20 | Transporte Usina/Obra= Consumo/m ² (0,45kg/m ²)xÁrea Obra xDMT |
| | 426,56 | Transporte Refinaria / Usina= Consumo/m ² (0,45Kg/m ²)xÁrea Obra xDMT |
| 4,00 | 113,18 | Volume: Área a pavimentar x espessura da camada |
| | 113,18 | Volume: Área a pavimentar x espessura da camada |
| | 2.263,68 | Transporte Usina/Obra= Volume x DMT |
| | 490,08 | Transporte CAP 50/70 para CBUQ = Volume x consumo (2,55ton/m ³) x 0,0566 (coeficiente de CAP por ton produzida) x DMT |
| | 5.472,51 | Transporte CAP 50/70 para CBUQ = Volume x consumo (2,55ton/m ³) x 0,0566 (coeficiente de CAP por ton produzida) x DMT |
| | 2.829,60 | Área de projeto |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | DMT | QUANT. | PREÇO UNIT. | BDI Aplicado | Preço Final com BDI | PREÇO TOTAL |
|---|--------|---------------------------------------|-------|-----|--------|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| 5 | | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | | | | | |
| 5.1 | CP 08 | DESMOBLIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | UNID. | | 1,00 | R\$ 2.503,93 | 23,65% | R\$ 3.096,11 | R\$ 3.096,11 |
| TOTAL DO ITEM 8 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | | | | | | | R\$ 3.096,11 |

| ESP. | QUANT. |
|------|--------|
| | 1,00 |

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO: R\$ 308.917,97

Barão de Cotegipe, 04 de agosto de 2023

LUIS CARLOS
BALESTRIN:650537
96068

Assinado de forma digital por
LUIS CARLOS
BALESTRIN:65053796068
Dados: 2023.08.07 14:41:41
-03'00'

Luís Carlos Balestrin
Eng. Civil CREA RS 096570-D
Responsável Técnico
Portaria nº 195 de 29/10/1997

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO EM TRECHO DA AVENIDA 21 DE ABRIL

Trecho entre a Rua Princesa Isabel e Rua Porto Alegre

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL | MÊS 1 | MÊS 2 |
|-------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | % | % |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 17.247,85 | 100,00% | |
| | | | 17.247,85 | - |
| 2 | REPAROS ESTRUTURAIIS | R\$ 64.630,07 | 100,00% | |
| | | | 64.630,07 | - |
| 3 | REPERFILAMENTO SOBRE CAMADA DE REPARO | R\$ 32.437,19 | 100,00% | |
| | | | 32.437,19 | |
| 4 | EXECUÇÃO DA CAMADA FINAL DE ROLAMENTO | R\$ 191.506,75 | 100,00% | |
| | | | 191.506,75 | - |
| 5 | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | R\$ 3.096,11 | 100,00% | |
| | | | 3.096,11 | - |
| TOTAL | | R\$ 308.917,97 | 308.917,97 | - |
| | | | 100,00% | |
| | | | R\$ 308.917,97 | R\$ 308.917,97 |
| | | | 100,00% | 100,00% |

Barão de Cotegipe, 04 de agosto de 2023

LUIS CARLOS

BALESTRIN:650537960

68

Assinado de forma digital por LUIS

CARLOS BALESTRIN:65053796068

Dados: 2023.08.07 15:02:19 -03'00'

Luís Carlos Balestrin

Eng. Civil CREA RS 096570-D

Responsável Técnico

Portaria nº 195 de 29/10/1997