

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS) - FEV/25

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                               | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL         |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|
| CPU        | 01      | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (1,50 M X 3,00 M)                                                                             | UN      |             |                |                     |
| INSUMO     | 34723   | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA                                                                       | M2      | 6           | R\$ 924,00     | R\$ 5.544,00        |
| INSUMO     | 21014   | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)                                  | M       | 12,00       | R\$ 87,14      | R\$ 1.045,68        |
| COMPOSICAO | 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | H       | 4           | R\$ 28,07      | R\$ 112,28          |
| COMPOSICAO | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                    | H       | 4           | R\$ 23,26      | R\$ 93,04           |
| COMPOSICAO | 94964   | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3      | 0,17        | R\$ 518,46     | R\$ 88,13           |
|            |         |                                                                                                                                         |         |             | Custo (UN)     | R\$ 6.883,13        |
|            |         |                                                                                                                                         |         |             | BDI:           | 24,23% R\$ 1.667,78 |
|            |         |                                                                                                                                         |         |             | Preço final    | R\$ 8.550,91        |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                            | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL     |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| CPU        | 02      | SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE                         | M2      |             |                |                 |
| INSUMO     | 4460    | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                       | M       | 0,0028860   | R\$ 7,19       | R\$ 0,02        |
| COMPOSIÇÃO | 90781   | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H       | 0,0075000   | R\$ 37,25      | R\$ 0,27        |
| COMPOSIÇÃO | 88253   | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | H       | 0,0025000   | R\$ 18,02      | R\$ 0,04        |
| COMPOSIÇÃO | 88288   | NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H       | 0,0025000   | R\$ 20,66      | R\$ 0,05        |
| COMPOSIÇÃO | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | H       | 0,0075000   | R\$ 23,26      | R\$ 0,17        |
| COMPOSIÇÃO | 90775   | DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | H       | 0,0020000   | R\$ 33,24      | R\$ 0,06        |
| COMPOSIÇÃO | 92145   | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP     | 0,0010000   | R\$ 79,49      | R\$ 0,07        |
|            |         |                                                                                                                      |         |             | Custo (m²)     | R\$ 0,68        |
|            |         |                                                                                                                      |         |             | BDI:           | 24,23% R\$ 0,16 |
|            |         |                                                                                                                      |         |             | Preço final    | R\$ 0,84        |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                               | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| CPU        | 03      | MOBILIZAÇÃO OU DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                           | UN      |             |                |              |
| SICRO      | E9665   | CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE COM CAPACIDADE DE 22 T - 240 KW                                                                                                                                                                        | CHP     | 5,200000    | R\$ 378,68     | R\$ 1.969,13 |
| COMPOSIÇÃO | 5632    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                           | CHI     | 0,650000    | R\$ 108,90     | R\$ 70,78    |
| COMPOSIÇÃO | 5632    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                           | CHI     | 0,650000    | R\$ 108,90     | R\$ 70,78    |
| COMPOSIÇÃO | 5679    | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI     | 0,650000    | R\$ 70,42      | R\$ 45,78    |
| COMPOSIÇÃO | 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                                                                                               | CHI     | 0,650000    | R\$ 114,80     | R\$ 74,62    |
| COMPOSIÇÃO | 95632   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016                                                                                   | CHI     | 0,650000    | R\$ 98,27      | R\$ 63,87    |
| COMPOSIÇÃO | 96464   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017                                                                               | CHI     | 0,650000    | R\$ 105,26     | R\$ 68,41    |
| COMPOSIÇÃO | 96014   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017                                                                                                                             | CHI     | 0,650000    | R\$ 73,75      | R\$ 47,93    |
| COMPOSIÇÃO | 5837    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014                                                                                          | CHI     | 0,650000    | R\$ 152,55     | R\$ 99,15    |
| COMPOSIÇÃO | 91386   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014                           | CHP     | 0,650000    | R\$ 289,28     | R\$ 188,03   |
| COMPOSIÇÃO | 91386   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014                           | CHP     | 0,650000    | R\$ 289,28     | R\$ 188,03   |
| COMPOSIÇÃO | 91386   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014                           | CHP     | 0,650000    | R\$ 289,28     | R\$ 188,03   |

*Handwritten signature*



|            |       |                                                                                                                                                                                                                    |     |             |            |              |
|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------|--------------|
| COMPOSIÇÃO | 91386 | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014      | CHP | 0,650000    | R\$ 289,28 | R\$ 188,03   |
| COMPOSIÇÃO | 6259  | CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014                         | CHP | 0,650000    | R\$ 272,30 | R\$ 176,99   |
| COMPOSIÇÃO | 83362 | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,650000    | R\$ 282,05 | R\$ 183,33   |
|            |       |                                                                                                                                                                                                                    |     | Custo (UN)  |            | R\$ 3.622,89 |
|            |       |                                                                                                                                                                                                                    |     | BDI:        | 24,23%     | R\$ 877,82   |
|            |       |                                                                                                                                                                                                                    |     | Preço final |            | R\$ 4.500,71 |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                            | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| CPU        | 4       | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA                                                                                          | MÊS     |             |                |              |
| COMPOSIÇÃO | 90778   | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | H       | 16,000      | R\$ 135,80     | R\$ 2.172,80 |
| COMPOSIÇÃO | 92145   | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP     | 4,000       | R\$ 79,49      | R\$ 317,96   |
| COMPOSIÇÃO | 90776   | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | H       | 32,000      | R\$ 73,26      | R\$ 2.344,32 |
| COMPOSIÇÃO | 92145   | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP     | 8,000       | R\$ 79,49      | R\$ 635,92   |
| COMPOSIÇÃO | 90767   | APONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H       | 32,000      | R\$ 26,32      | R\$ 842,24   |
| COMPOSIÇÃO | 92145   | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP     | 8,000       | R\$ 79,49      | R\$ 635,92   |
|            |         |                                                                                                                      |         | Custo (MÊS) |                | R\$ 6.949,16 |
|            |         |                                                                                                                      |         | BDI:        | 24,23%         | R\$ 1.683,78 |
|            |         |                                                                                                                      |         | Preço final |                | R\$ 8.632,94 |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                             | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| CPU        | 5       | LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA                                                                                                                                                                  | M2      |             |                |             |
| COMPOSIÇÃO | 5843    | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                    | CHP     | 0,0050000   | R\$ 196,33     | R\$ 0,98    |
| COMPOSIÇÃO | 5839    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                      | CHP     | 0,0050000   | R\$ 11,71      | R\$ 0,05    |
| COMPOSIÇÃO | 5747    | CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | H       | 0,0050000   | R\$ 169,68     | R\$ 0,84    |
| COMPOSIÇÃO | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                  | H       | 0,0350000   | R\$ 23,26      | R\$ 0,81    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                       |         | Custo (m²)  |                | R\$ 2,68    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                       |         | BDI:        | 24,23%         | R\$ 0,64    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                       |         | Preço final |                | R\$ 3,32    |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                          | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| CPU        | 6       | EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019                                                                                                                                                       | M2      |             |                |             |
| COMPOSICAO | 5839    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                   | CHP     | 0,0020000   | R\$ 11,71      | R\$ 0,02    |
| COMPOSICAO | 5841    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                   | CHI     | 0,0040000   | R\$ 5,89       | R\$ 0,02    |
| INSUMO     | ANP     | ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)                                                                                                                                        | KG      | 1,2000000   | R\$ 6,28       | R\$ 7,53    |
| COMPOSICAO | 83362   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP     | 0,0010000   | R\$ 282,05     | R\$ 0,28    |
| COMPOSICAO | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H       | 0,0058000   | R\$ 23,26      | R\$ 0,13    |
| COMPOSICAO | 89035   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                                  | CHP     | 0,0017000   | R\$ 150,74     | R\$ 0,25    |
| COMPOSICAO | 89036   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                                  | CHI     | 0,0041000   | R\$ 60,57      | R\$ 0,24    |

7 de 20



|            |        |                                                                                                                                                                                                                    |      |             |           |           |
|------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----------|-----------|
| COMPOSICAO | 91486  | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI  | 0,0049000   | R\$ 69,76 | R\$ 0,34  |
| COMPOSICAO | 102330 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                 | TXKM | 0,04000     | R\$ 1,54  | R\$ 0,06  |
| COMPOSICAO | 102331 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                         | TXKM | 0,10000     | R\$ 0,60  | R\$ 0,06  |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                    |      | Custo (m²)  |           | R\$ 8,93  |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                    |      | BDI:        | 24,23%    | R\$ 2,16  |
|            |        |                                                                                                                                                                                                                    |      | Preço final |           | R\$ 11,09 |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                          | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| CPU        | 7       | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019                                                                                                                                             | M2      |             |                |             |
| COMPOSICAO | 5839    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                   | CHP     | 0,0020000   | R\$ 11,71      | R\$ 0,02    |
| COMPOSICAO | 5841    | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                   | CHI     | 0,0040000   | R\$ 5,89       | R\$ 0,02    |
| INSUMO     | ANP     | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS, PIS E COFINS)                                                                                       | KG      | 0,4500000   | R\$ 4,16       | R\$ 1,87    |
| COMPOSICAO | 83362   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP     | 0,0004000   | R\$ 282,05     | R\$ 0,11    |
| COMPOSICAO | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                               | H       | 0,0055000   | R\$ 23,26      | R\$ 0,12    |
| COMPOSICAO | 89035   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                                                                                  | CHP     | 0,0017000   | R\$ 150,74     | R\$ 0,25    |
| COMPOSICAO | 89036   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014                                                                                                                  | CHI     | 0,0038000   | R\$ 60,57      | R\$ 0,23    |
| COMPOSICAO | 91486   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI     | 0,0051000   | R\$ 69,76      | R\$ 0,35    |
| COMPOSICAO | 102330  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                 | TXKM    | 0,01000     | R\$ 1,54       | R\$ 0,01    |
| COMPOSICAO | 102331  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                         | TXKM    | 0,0400      | R\$ 0,60       | R\$ 0,02    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                                    |         | Custo (m²)  |                | R\$ 3,00    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                                    |         | BDI:        | 24,23%         | R\$ 0,72    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                                    |         | Preço final |                | R\$ 3,72    |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                     | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| CPU        | 8       | EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                                                      | M3      |             |                |              |
| COMPOSICAO | 101021  | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020                                                             | T       | 2,5548000   | R\$ 507,84     | R\$ 1.297,42 |
| COMPOSICAO | 5835    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHP     | 0,033100    | R\$ 380,97     | R\$ 12,61    |
| COMPOSICAO | 5837    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHI     | 0,067800    | R\$ 152,55     | R\$ 10,34    |
| COMPOSICAO | 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                        | H       | 0,807200    | R\$ 23,37      | R\$ 18,86    |
| COMPOSICAO | 91386   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | 0,033100    | R\$ 289,28     | R\$ 9,57     |
| COMPOSICAO | 95631   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016                                                         | CHP     | 0,057500    | R\$ 257,31     | R\$ 14,79    |
| COMPOSICAO | 95632   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016                                                         | CHI     | 0,043400    | R\$ 98,27      | R\$ 4,26     |
| COMPOSICAO | 96155   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017                                                                                                    | CHI     | 0,066800    | R\$ 66,19      | R\$ 4,42     |
| COMPOSICAO | 96157   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017                                                                                                    | CHP     | 0,034100    | R\$ 161,21     | R\$ 5,49     |

*Doc*



|            |       |                                                                                                                                                            |     |             |            |              |
|------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------|------------|--------------|
| COMPOSICAO | 96463 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL,, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017 | CHP | 0,029900    | R\$ 243,92 | R\$ 7,29     |
| COMPOSICAO | 96464 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017  | CHI | 0,071000    | R\$ 105,26 | R\$ 7,47     |
|            |       |                                                                                                                                                            |     | Custo (m³)  |            | R\$ 1.392,52 |
|            |       |                                                                                                                                                            |     | BDI:        | 24,23%     | R\$ 337,40   |
|            |       |                                                                                                                                                            |     | Preço final |            | R\$ 1.729,92 |

| REFERÊNCIA | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                     | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL  |
|------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| CPU        | 9       | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019                                                                                     | M3      |             |                |              |
| COMPOSICAO | 101021  | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020                                                             | T       | 2,5548000   | R\$ 507,84     | R\$ 1.297,42 |
| COMPOSICAO | 5835    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHP     | 0,046400    | R\$ 380,97     | R\$ 17,67    |
| COMPOSICAO | 5837    | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014                                                                | CHI     | 0,094900    | R\$ 152,55     | R\$ 14,47    |
| COMPOSICAO | 88314   | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                        | H       | 1,130100    | R\$ 23,37      | R\$ 26,41    |
| COMPOSICAO | 91386   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP     | 0,046400    | R\$ 289,28     | R\$ 13,42    |
| COMPOSICAO | 95631   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016                                                         | CHP     | 0,080500    | R\$ 257,31     | R\$ 20,71    |
| COMPOSICAO | 95632   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016                                                         | CHI     | 0,060700    | R\$ 98,27      | R\$ 5,96     |
| COMPOSICAO | 96155   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017                                                                                                   | CHI     | 0,107100    | R\$ 66,19      | R\$ 7,08     |
| COMPOSICAO | 96157   | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017                                                                                                   | CHP     | 0,034100    | R\$ 161,21     | R\$ 5,49     |
| COMPOSICAO | 96463   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017                                                     | CHP     | 0,041900    | R\$ 243,92     | R\$ 10,22    |
| COMPOSICAO | 96464   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017                                                     | CHI     | 0,099000    | R\$ 105,26     | R\$ 10,42    |
|            |         |                                                                                                                                                                                                               |         | Custo (m³)  |                | R\$ 1.429,27 |
|            |         |                                                                                                                                                                                                               |         | BDI:        | 24,23%         | R\$ 346,31   |
|            |         |                                                                                                                                                                                                               |         | Preço final |                | R\$ 1.775,58 |

| REFERÊNCIA     | CÓDIGOS | DESCRIÇÃO                                                                                                                                         | UNIDADE | COEFICIENTE | CUSTO UNITÁRIO | CUSTO TOTAL |
|----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| COMP. AUXILIAR | 101021  | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020 | T       |             |                |             |
| INSUMO         | 370     | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                        | M3      | 0,3248000   | R\$ 97,00      | R\$ 31,50   |
| INSUMO         | 1106    | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS                                                                                                                | KG      | 56,2000000  | R\$ 0,96       | R\$ 53,95   |
| INSUMO         | 4720    | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                               | M3      | 0,1998000   | R\$ 107,22     | R\$ 21,42   |
| INSUMO         | 4721    | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                             | M3      | 0,0625000   | R\$ 92,87      | R\$ 5,80    |
| COMPOSICAO     | 5940    | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014      | CHP     | 0,0048000   | R\$ 202,42     | R\$ 0,97    |
| COMPOSICAO     | 5942    | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014      | CHI     | 0,0179000   | R\$ 97,38      | R\$ 1,74    |
| COMPOSICAO     | 7030    | TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014                                                       | CHP     | 0,0455000   | R\$ 287,38     | R\$ 13,07   |
| INSUMO         | ANP     | CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS, PIS E COFINS)                                        | T       | 0,0632300   | R\$ 4.945,01   | R\$ 312,67  |
| COMPOSICAO     | 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                              | H       | 0,0455000   | R\$ 23,26      | R\$ 1,05    |
| COMPOSICAO     | 90776   | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | H       | 0,0227000   | R\$ 73,26      | R\$ 1,66    |
| COMPOSICAO     | 93433   | USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016                                            | CHP     | 0,0176000   | R\$ 2.873,89   | R\$ 50,58   |
| COMPOSICAO     | 93434   | USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016                                            | CHI     | 0,0051000   | R\$ 359,23     | R\$ 1,83    |
| COMPOSICAO     | 95872   | GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016                                          | CHP     | 0,0176000   | R\$ 317,48     | R\$ 5,58    |
| COMPOSICAO     | 95873   | GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016                                          | CHI     | 0,0051000   | R\$ 14,75      | R\$ 0,07    |

30

|            |        |                                                                                                                                                                            |      |             |          |            |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------|------------|
| COMPOSICAO | 102330 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                         | TXKM | 1,9000      | R\$ 1,54 | R\$ 2,92   |
| COMPOSICAO | 102331 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020 | TXKM | 5,0600      | R\$ 0,60 | R\$ 3,03   |
|            |        |                                                                                                                                                                            |      | Custo (T)   |          | R\$ 507,84 |
|            |        |                                                                                                                                                                            |      | BDI:        | 24,23%   | R\$ 123,04 |
|            |        |                                                                                                                                                                            |      | Preço final |          | R\$ 630,88 |

7/9/2020