



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

Processo Administrativo nº 02.0407.001/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 007/2022
TIPO: EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 29/07/2022
HORÁRIO: 09:00 HORAS

PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS 007/2022

Junto aos autos do processo licitatório nº **007/2022**, na Modalidade: TOMADA DE PREÇOS, que tem por objeto contratação de empresa para a prestação de serviços de pavimentação asfáltica de ruas no município de Capinzal do Norte-MA, as PROPOSTAS DE PREÇOS apresentada pela empresa: PHOENIX EMPREENDIMENTOS E SERVICOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 31.457.905/0001-19, para participação no presente procedimento licitatório.

Capinzal do Norte / MA, em 29 de julho de 2022.

LUCIANO ALVES ALENCAR
Presidente da CPL

PHOENIX EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA-ME

Processo Administrativo nº 02.0407.001/2022
TOMADA DE PREÇOS N.º 007/2022
DATA: 29/07/2022
HORÁRIO: 09:00 HORAS

CARTA PROPOSTA


À: C. P. L. DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA
REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2022

A Empresa PHOENIX EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA-ME estabelecida à Rua do Cajui nº 10 Letra B Bairro Cajui Cidade de Cantanhede-MA, inscrita no CNPJ Nº 31.457.905/0001-19, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) SIGLEIDY ABREU GOMES, portador(a) da Carteira de Identidade nº 23267194-0 SSP-MA e do CPF Nº641.165.143-49, abaixo assinado, propõe a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE - MA sua proposta de preços para a Contratação de empresa para a prestação de serviços de construção de Academia de Saúde na sede do Município, conforme descritos abaixo.

PREÇO GLOBAL: R\$ 479.647,22 (Quatrocentos e Setenta e Nove Mil Seiscentos e Quarenta e Sete reais e Vinte e Dois centavos).

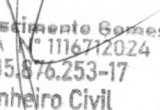
- A) validade da proposta é de: 60 (sessenta) dias
- B) Prazo total de execução: 06 (SEIS) MESES, podendo ser prorrogado conforme as disposições da Lei n 8.666/93.
- C) Pagamento: CONFORME EDITAL
- D) Dados bancários: Banco do Brasil, Agência: 1734-6 Conta corrente: 22.431-6.
- E) Proposta de preços com valores e orçamentos: anexo a esta.

Cantanhede-MA, 29 de julho de 2022.




Sigleidy Abreu Gomes
RG:23267194-0
CPF:641.165.143-49
Empresário

PHOENIX EMPREENDIMENTOS E SERVIÇOS LTDA-ME


Ricardo Nascimento Gomes
CREA-MA Nº 1116712024
CPF: 005.876.253-17
Engenheiro Civil

RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | |
|---|---|--|
|  | OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA DESCRIÇÃO: TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 LOCAL: MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | DATA : 29/07/2022 L.S. Hora: 108,86% BDI : 24,23% L.S. Mês: 66,68% REF.: 04/2022 VERSÃO: 2022/01 2022/03 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
|---|---|--|

| N° | DESCRIÇÃO | VALOR | VALOR UNITÁRIO |
|----|---------------------------------|------------|----------------|
| 1 | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | 13.828,17 | 2,88 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 43.584,67 | 9,09 |
| 3 | TERRAPLENAGEM | 15.177,83 | 3,16 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (SCM) | 298.448,52 | 62,22 |
| 5 | DRENAGEM SUPERFICIAL | 94.193,60 | 19,64 |
| 6 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | 1.858,71 | 0,39 |
| 7 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | 12.013,05 | 2,50 |
| 8 | LIMPEZA GERAL | 542,67 | 0,11 |

VALOR BDI TOTAL: 77.746,83
VALOR ORÇAMENTO: 401.900,39
VALOR TOTAL: 479.647,22

Quatrocentos e Setenta e Nove Mil Seiscentos e Quarenta e Sete reais e Vinte e Dois centavos

Ricardo Nascimento Gomes
 CREA-M/ N° 111671/2024
 CPF 05.876.253-17
 Engenheiro Civil








PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | PESO (%) |
|---|----------------|--|----------------------|------|------------|--------------------|-----------|------------------|------------|
| | | | | | | SEM BDI | COM BDI | | |
| OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA DESCRIÇÃO: TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 LOCAL: MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | | | | | | | | | |
| DATA: 29/07/2022 BDI: 24,23% L.S. Hora: 108,86% L.S. Mês: 66,68% | | | | | | | | | |
| FONTE: SICRO NOVO 2022/01 2022/03 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA SINAPI Composições | | | | | | | | | |
| VERSÃO: 2022/01 | | | | | | | | | |
| DATA REF.: 04/2022 | | | | | | | | | |
| 1 | | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | | UND | 1,00 | 11.131,10 | 13.828,17 | 13.828,17 | 2,88 |
| 1.1 | COM-01CN | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | Composições Próprias | UND | 1,00 | 11.131,10 | 13.828,17 | 13.828,17 | 2,88 |
| 2 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 43.584,67 | 9,09 |
| 2.1 | COM-02CN | PLACA INDICATIVA DA OBRA (2,50 X 5,00) | Composições Próprias | M2 | 12,50 | 299,68 | 372,29 | 4.653,63 | 0,97 |
| 2.2 | COM-03CN | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | Composições Próprias | UND | 1,00 | 6.016,58 | 7.474,40 | 7.474,40 | 1,56 |
| 2.3 | COM-04CN | BARRAÇÃO DE OBRAS | Composições Próprias | M2 | 14,00 | 671,03 | 839,62 | 11.670,68 | 2,43 |
| 2.4 | COM-05CN | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | Composições Próprias | MES | 6,00 | 2.654,48 | 3.297,66 | 18.785,96 | 4,13 |
| 3 | | TERRAPLENAGEM | | | | | | 15.177,83 | 3,16 |
| 3.1 | 4016007 | Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ | SICRO NOVO | m³ | 816,00 | 4,17 | 5,18 | 4.226,88 | 0,88 |
| 3.2 | 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | SICRO NOVO | km | 1.124,73 | 1,03 | 1,28 | 1.439,65 | 0,30 |
| 3.3 | 5502985 | Limpeza mecanizada de camada vegetal | SICRO NOVO | m² | 408,00 | 0,40 | 0,50 | 204,00 | 0,04 |
| 3.4 | 5502986 | Expurgo de jazida | SICRO NOVO | m³ | 122,40 | 2,29 | 2,84 | 347,62 | 0,07 |
| 3.5 | 4011209 | Regularização do subleito | SICRO NOVO | m² | 4.080,00 | 0,95 | 1,18 | 4.814,40 | 1,00 |
| 3.6 | 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | SICRO NOVO | m³ | 816,00 | 4,09 | 5,08 | 4.145,28 | 0,86 |
| 4 | | PAVIMENTAÇÃO EM AUAQ (SCM) | | | | | | 298.448,52 | 62,22 |
| 4.1 | COTAÇÃO ANP | Aquisição de cap 50/70 - BDI = 15,00 | Composições Próprias | T | 30,70 | 4.136,88 | 4.757,41 | 146.052,49 | 30,45 |
| 4.2 | INS-1324125 | Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30 - BDI = 15,00 | Composições Próprias | t | 4,90 | 5.596,15 | 6.435,57 | 31.534,29 | 6,57 |
| 4.3 | COMP-75057920 | Transporte de cap 50/70 - BDI = 15,00 | Composições Próprias | t | 30,70 | | 619,01 | 19.003,61 | 3,96 |
| 4.4 | COMP-886972209 | Transporte de asfalto diluído tipo cm-30 - BDI = 15,00 | Composições Próprias | t | 4,90 | | 619,01 | 3.033,15 | 0,63 |
| 4.5 | 4011352 | Imprimação com emulsão asfáltica | SICRO NOVO | m² | 4.080,00 | 0,37 | 0,46 | 1.876,80 | 0,39 |
| 4.6 | 4011444 | Área asfalto a quente - faixa A - areia comercial | SICRO NOVO | t | 438,60 | 149,87 | 186,18 | 81.658,55 | 17,02 |
| 4.7 | 5914389 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | SICRO NOVO | km | 18.421,24 | 0,87 | 0,83 | 16.289,63 | 3,19 |
| 5 | | DRENAÇÃO SUPERFICIAL | | | | | | 94.193,60 | 19,64 |
| 5.1 | 2003377 | Misto de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira | SICRO NOVO | m | 1.360,00 | 20,27 | 25,18 | 34.244,80 | 7,14 |
| 5.2 | 94287 | EXECUÇÃO DE SARILETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF. 06/2016 | SINAPI | M | 1.360,00 | 35,48 | 44,08 | 59.948,80 | 12,50 |
| 6 | | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | 1.856,71 | 0,39 |
| 6.1 | 5213423 | Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção | SICRO NOVO | m² | 3,28 | 456,15 | 566,68 | 1.856,71 | 0,39 |
| 7 | | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | 12.013,05 | 2,50 |
| 7.1 | COM-06CN | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | Composições Próprias | M2 | 255,00 | 37,92 | 47,11 | 12.013,05 | 2,50 |
| 8 | | LIMPEZA GERAL | | | | | | 542,67 | 0,11 |
| 8.1 | COM-07CN | LIMPEZA FINAL DA OBRA | Composições Próprias | M2 | 408,00 | 0,81 | 1,01 | 412,08 | 0,09 |
| 8.2 | COM-08CN | RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE | Composições Próprias | M2 | 408,09 | 0,26 | 0,32 | 130,59 | 0,03 |
| | | | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 77.716,83 |
| | | | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 401.910,39 |
| | | | | | | | | VALOR TOTAL: | 479.627,22 |

Quatrocentos e Setenta e Nove Mil Seiscentos e Quarenta e Sete reais e Vinte e Dois centavos

02.0407.001/2022
 PROC. ADMINISTRATIVO
 FLS
 RUBRICA #

| | | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | DATA : 29/07/2022 BDI : 24,23% | | L.S. Hora: 100,00% L.S. Mês: 66,68% |
| | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | FONTE SINAPI | VERSÃO 2022/01 | REF. 04/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 | FONTE SINAPI | VERSÃO 2022/03 SEM DESONERAÇÃO | REF. 04/2022 |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | Composição PRÓPRIA | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | | | | |

1.1. COM-01CN - ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO (UND)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007247 | LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | SINAPI | H | 12,00000000 | 2,25 | 27,00 |
| E9507 | Plotadora de recorte com computador e programa computacional | SICRO NOVO | UN | 1,00000000 | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 27,00 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 0000244 | AUXILIAR DE TOPOGRAFO | SINAPI | H | 32,00000000 | 9,42 | 301,44 |
| 0000532 | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA | SINAPI | H | 32,00000000 | 19,99 | 639,68 |
| 00002359 | DESENHISTA TÉCNICO AUXILIAR | SINAPI | H | 32,00000000 | 23,62 | 755,84 |
| 00034780 | ENGENHEIRO CIVIL PLENO | SINAPI | H | 32,00000000 | 101,59 | 3.250,88 |
| 00034780 | ENGENHEIRO CIVIL PLENO | SINAPI | H | 32,00000000 | 101,59 | 3.250,88 |
| 00007592 | TOPOGRAFO | SINAPI | H | 32,00000000 | 23,08 | 738,56 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 8.937,28 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92138 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO, AF_11/2015 | SINAPI | CHP | 26,10000000 | 83,02 | 2.166,82 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 2.166,82 |
| VALOR: | | | | | | 11.131,10 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 13.828,17 |

2.1. COM-02CN - PLACA INDICATIVA DA OBRA (2,50 X 5,00) (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 225,00 | 225,00 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,60000000 | 10,55 | 37,98 |
| 00005075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,15000000 | 23,91 | 3,59 |
| 00004417 | SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | 9,25 | 9,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | 275,82 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70000000 | 19,11 | 13,38 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70000000 | 14,97 | 10,48 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 23,86 |
| VALOR: | | | | | | 299,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 372,29 |

2.2. COM-03CN - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (UND)

| General | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-342923 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | Composições | UND | 1,00000000 | 6.016,58 | 6.016,58 |
| TOTAL Geral: | | | | | | 6.016,58 |
| VALOR: | | | | | | 6.016,58 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 7.474,40 |

2.3. COM-04CN - BARRAÇÃO DE OBRAS (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,10000000 | 65,84 | 6,58 |
| 00001355 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM | SINAPI | M2 | 2,00000000 | 47,01 | 94,02 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 28,65000000 | 0,60 | 17,19 |
| 00035274 | PILAR QUADRADO NÃO APARELHADO 10 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 64,70 | 129,40 |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 1,40000000 | 26,47 | 37,06 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 1,20000000 | 23,50 | 28,20 |
| 00004460 | SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 3,50000000 | 12,00 | 42,00 |
| 00006212 | TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,08000000 | 17,50 | 18,90 |
| 00006189 | TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 35,06 | 70,12 |
| 00007213 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO) | SINAPI | M2 | 2,00000000 | 24,58 | 49,36 |

00.0407.001/2022
 PROC. ADMINISTRATIVO

| | | | | | | |
|----------|---|--------|---|------------|-------|-----------------------|
| 00020213 | VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | M | 1,00000000 | 32,85 | 32,85 |
| | | | | | | TOTAL: 529,98 |
| | | | | | | VALOR: 671,03 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 833,62 |

2.4. COM-05CN - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 15,15000000 | 394,96 |
| 90779 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | 2.259,52 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 2.654,48 |
| VALOR: | | | | | 2.654,48 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 3.297,66 |

3.1. 4016007 - Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ (m³)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 169,6758 | 81,9398 | 169,6758 |
| E9042 | Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW | 2,00000000 | 0,5800 | 0,4200 | 212,6668 | 86,7508 | 319,5640 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 489,2398 | |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|
| P9824 | Servente | h | 1,00000000 | 11,51 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 11,51 |
| Custo Horário da Execução: | | | | 500,7498 |
| Produção da Equipe: | | | | 123,3400 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 4,0599 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | 0,1080 |
| Custo Direto Total: | | | | 4,1679 |
| VALOR: | | | | 4,1700 |
| VALOR COM BDI: | | | | 5,1800 |

3.2. 5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 248,8699 | 72,9889 | 248,8699 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 248,8699 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 248,8699 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 249,0000 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,9995 | |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,0266 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 1,0261 | |
| VALOR: | | | | | | 1,0300 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,2800 | |

3.3. 5502985 - Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|---|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 233,9710 | 86,9833 | 233,9710 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 233,9710 | |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|
| P9824 | Servente | h | 1,00000000 | 11,51 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 11,51 |
| Custo Horário da Execução: | | | | 245,4810 |
| Produção da Equipe: | | | | 622,9500 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 0,3941 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | 0,0105 |
| Custo Direto Total: | | | | 0,4046 |
| VALOR: | | | | 0,4000 |
| VALOR COM BDI: | | | | 0,5000 |

3.4. 5502986 - Expurgo de jazida (m³)

| EQUIPAMENTOS | | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|---|------------|------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 233,9710 | 86,9833 | 233,9710 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 233,9710 |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
| P9624 | Servente | | h | 1,00000000 | 11,51 | 11,51 | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | | 11,51 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 245,4810 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 110,1300 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 2,2290 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | | 0,0593 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 2,2883 |
| VALOR: | | | | | | | 2,2900 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 2,8400 |

3.5. 4011209 - Regularização do subleito (m²)

| EQUIPAMENTOS | | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|--|------------|------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 2,00000000 | 0,5100 | 0,4900 | 302,4133 | 77,0662 | 383,9864 |
| E9518 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | 1,00000000 | 0,6900 | 0,3100 | 4,8959 | 3,4094 | 4,4351 |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000000 | 0,7100 | 0,2900 | 212,5426 | 86,9866 | 176,1313 |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,00000000 | 0,9600 | 0,0400 | 207,1653 | 97,4382 | 202,7771 |
| E9685 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 170,6820 | 71,2801 | 170,6820 |
| E9577 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | 1,00000000 | 0,6900 | 0,3100 | 118,1467 | 38,7997 | 93,5491 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 1.031,5610 |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
| P9624 | Servente | | h | 1,00000000 | 11,51 | 11,51 | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | | 11,51 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 1.043,0710 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 1.121,3300 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 0,9302 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | | 0,0247 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 0,9549 |
| VALOR: | | | | | | | 0,9500 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 1,1800 |

3.6. 5502978 - Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)

| EQUIPAMENTOS | | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|-----------------------------|--|------------|------------|------------|-------------------|---------------|---------------|
| | | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,00000000 | 0,9000 | 0,1000 | 302,4133 | 77,0662 | 279,8786 |
| E9518 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | 1,00000000 | 0,5200 | 0,4800 | 4,8959 | 3,4094 | 4,1824 |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000000 | 0,2900 | 0,7100 | 212,5426 | 86,9866 | 123,3979 |
| E9685 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 170,6820 | 71,2801 | 170,6820 |
| E9577 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | 1,00000000 | 0,5200 | 0,4800 | 118,1467 | 38,7997 | 80,0602 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 658,2011 |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
| P9624 | Servente | | h | 1,00000000 | 11,51 | 11,51 | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | | 11,51 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 669,7111 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 188,2000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 3,9816 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | | 0,1059 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 4,0875 |
| VALOR: | | | | | | | 4,0900 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 5,0800 |

4.1. COTAÇÃO ANP - Aquisição de cap 50/70 (T)

| Genral | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------|------------------------|-------------|-------------|----------------|----------|
| COTAÇÃO ANP | AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 | Composições | T | 1,00000000 | 4.424,61 |
| TOTAL Genral: | | | | | 4.424,61 |
| VALOR: | | | | | 4.136,88 |

VALOR COM BDI: 4.757,41
RUBRICA

4.2. INS-132125 - Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30 (t)

| General | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|-------------|-------------|----------------|----------|
| INS-132125 | Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30 | Composições | t | 1,00000000 | 6.231,57 |
| TOTAL Geral: | | | | | 6.231,57 |
| VALOR: | | | | | 5.596,15 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 6.435,57 |

4.3. COMP-75057920 - Transporte de cap 50/70 (t)

| General | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|-------------------------|-------------|-------------|----------------|--------|
| INS-212992 | Transporte de cap 50/70 | Composições | t | 1,00000000 | 619,01 |
| TOTAL Geral: | | | | | 619,01 |
| VALOR: | | | | | 619,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 619,01 |

4.4. COMP-88972209 - Transporte de asfalto diluído tipo cm-30 (t)

| General | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|-------------|-------------|----------------|--------|
| INS-726839 | Transporte de asfalto diluído tipo cm-30 | Composições | t | 1,00000000 | 619,01 |
| TOTAL Geral: | | | | | 619,01 |
| VALOR: | | | | | 619,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 619,01 |

4.5. 4011352 - Imprimação com emulsão asfáltica (m²)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|---|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | INPR | PROD | INPR | | |
| E9509 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 244,1884 | 69,2031 | 244,1884 |
| E9558 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 58,6428 | 40,0573 | 117,2856 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 361,4740 |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|-------|
| P9824 | Servente | h | 2,00000000 | 11,51 | 23,02 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 23,02 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | 384,4940 | |
| Produção da Equipe: | | | | 1.038,4600 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 0,3703 | |
| Custo do FIC (0,00443): | | | | 0,0016 | |

| MATERIAIS | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---------------------|----------------------------------|---------|----------------|----------------|
| M2092 | Emulsão asfáltica para imprimção | t | 0,00130000 | 0,0000 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | 0,0000 |
| Custo Direto Total: | | | | 0,3719 |
| VALOR: | | | | 0,3700 |
| VALOR COM BDI: | | | | 0,4600 |

4.6. 4011444 - Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial (t)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|---|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | INPR | PROD | INPR | | |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,00000000 | 0,8600 | 0,1400 | 207,1663 | 97,4382 | 191,8043 |
| E9681 | Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW | 1,00000000 | 0,9900 | 0,0100 | 232,6984 | 80,9349 | 231,1807 |
| E9545 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 278,9974 | 120,5159 | 278,9974 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 701,9824 |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|-------|
| P9824 | Servente | h | 8,00000000 | 11,51 | 92,08 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 92,08 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | 794,0624 | |
| Produção da Equipe: | | | | 89,6000 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 7,9725 | |
| Custo do FIC (0,00443): | | | | 0,0351 | |

| SERVIÇOS | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------|--|---------|----------------|----------------|
| 6416076 | Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial | t | 1,02000000 | 132,5945 |
| TOTAL SERVIÇOS: | | | | 135,2464 |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------|---|--------|---------|----------------|----------------|
| 6416076 | Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | t | 5914649 | 1,02000000 | 6,4900 |
| TOTAL: | | | | | 6,6198 |

FLS

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UND | QUANTIDADE | LN | | RP | | | | CUSTO UNITÁRIO | |
|-------------------------------|---|------------|------------|------|--------|------|--------|------|----------------|--------|
| | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | | |
| | | | | | | | | | | DMT |
| 6416076 | Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 1,02000000 | 0,00 | 1,0300 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6700 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: 0,0000 | | | | | | | | | | |
| Custo Direto Total: 149,8738 | | | | | | | | | | |
| VALOR: 149,8700 | | | | | | | | | | |
| VALOR COM BDI: 186,1800 | | | | | | | | | | |

4.7. 5914389 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 248,8699 | 72,9889 | 248,8699 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 248,8699 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 248,8699 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 373,5000 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,6663 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 0,6663 | |
| VALOR: | | | | | | 0,6700 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,8300 | |

5.1. 2003377 - Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (m)

| SERVIÇOS | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|---------------------|--|---------|----------------|----------------|---------|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 0,03340000 | 378,0434 | 12,6266 |
| 2003842 | Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm | kg | 0,04730000 | 41,1448 | 1,9461 |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | m³ | 0,01800000 | 23,6323 | 0,4254 |
| 3103302 | Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada | m² | 0,10000000 | 52,6897 | 5,2690 |
| TOTAL SERVIÇOS: | | | | 20,2671 | |
| Custo Direto Total: | | | | 20,2671 | |
| VALOR: | | | | 20,2700 | |
| VALOR COM BDI: | | | | 25,1800 | |

5.2. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,01000000 | 65,00 | 0,65 |
| 00034492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3 | 0,03700000 | 422,50 | 15,63 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,20000000 | 3,69 | 0,73 |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,08300000 | 35,06 | 2,90 |
| TOTAL Material: | | | | | 18,91 | |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45400000 | 19,36 | 8,78 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45400000 | 14,97 | 6,79 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 15,57 | |
| VALOR: | | | | | 35,48 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 44,98 | |

6.1. 5213423 - Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção (m²)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|--|------------|--------------|-------------------|---------|---------------|--------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9568 | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW | 0,15060000 | 1,0000 | 0,0000 | 0,1886 | 0,1251 | 0,0284 |
| E9066 | Grupo gerador - 13/14 kVA | 0,48193000 | 1,0000 | 0,0000 | 16,0016 | 3,6847 | 7,7117 |
| E9623 | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW | 0,20080000 | 1,0000 | 0,0000 | 15,0555 | 9,5701 | 3,0231 |
| E9622 | Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW | 0,48193000 | 1,0000 | 0,0000 | 5,9878 | 3,8062 | 2,8857 |
| E9507 | Piloadora de recorte com computador e programa computacional | 0,24096000 | 1,0000 | 0,0000 | 13,6131 | 8,5816 | 3,2802 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 16,9291 | |
| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | | | |
| P9801 | Ajudante | h | 2,00000000 | 11,88 | 23,76 | | |
| P9830 | Montador | h | 1,00000000 | 19,32 | 19,32 | | |
| P9623 | Serralheiro | h | 1,00000000 | 17,55 | 17,55 | | |
| P9824 | Servente | h | 2,00000000 | 11,51 | 23,02 | | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 83,65 | | | |

FLS
ACRILICA

| | |
|-----------------------------|----------|
| Custo Horário de Execução: | 100,8791 |
| Produção Mensal: | 2,0668 |
| Custo Unitário de Execução: | 50,2896 |

| MATERIAIS | | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------|--|------|------------|----------------|-----------------|
| M3126 | Barra chata em aço galvanizado | kg | 0,34470000 | 9,8687 | 3,4017 |
| M0366 | Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado | kg | 5,62203000 | 7,8960 | 44,3915 |
| M1367 | Chapa fina em aço galvanizado | kg | 9,81250000 | 11,5660 | 113,4914 |
| M3233 | Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm | m | 3,11667000 | 12,2591 | 38,2076 |
| M0945 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") | cj | 2,00000000 | 0,5225 | 1,0450 |
| M0947 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") | cj | 2,00000000 | 1,5178 | 3,0356 |
| M3235 | Película retrorrefletiva tipo I | m² | 1,00000000 | 105,5418 | 105,5418 |
| M3237 | Película retrorrefletiva tipo III | m² | 0,40000000 | 187,3098 | 74,9239 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | | 384,0385 |

| SERVIÇOS | | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|------------------------|---|------|------------|----------------|----------------|
| S21252 | Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço | m² | 1,00000000 | 13,8323 | 13,8323 |
| 2408057 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX | kg | 0,09485000 | 79,2203 | 7,5140 |
| TOTAL SERVIÇOS: | | | | | 21,3463 |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---------------------------------|--|---------|---------|------------|----------------|----------------|
| M3126 | Barra chata em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00034000 | 26,7489 | 0,0091 |
| M0366 | Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00562000 | 26,7489 | 0,1503 |
| M1367 | Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914333 | 0,00981000 | 29,8350 | 0,2927 |
| M3233 | Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00006000 | 26,7489 | 0,0016 |
| M0945 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00004000 | 26,7489 | 0,0011 |
| M0947 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00006000 | 26,7489 | 0,0016 |
| M3235 | Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00044000 | 26,7489 | 0,0118 |
| M3237 | Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00019000 | 26,7489 | 0,0051 |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | | | | | | 0,4733 |

| MOMENTO DE TRANSPORTE | | UND | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|--------|------|--------|------|--------|-----------------|
| | | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | |
| M3126 | Barra chata em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00034000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M0366 | Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00562000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M1367 | Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00981000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M3233 | Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00006000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M0945 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00004000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M0947 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00006000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M3235 | Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00044000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M3237 | Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00019000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | | | | 456,1477 |
| VALOR: | | | | | | | | | | 456,1500 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | | | | 566,6800 |

| 7.1. COM-06CN - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2) | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | L | 0,25000000 | 14,83 | 3,71 |
| 00044478 | MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184 | SINAPI | KG | 0,95000000 | 16,66 | 15,83 |
| 00007343 | TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862) | SINAPI | L | 1,50000000 | 11,35 | 17,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 36,57 |
| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09000000 | 14,97 | 1,35 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,35 |
| VALOR: | | | | | | 37,92 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,11 |

| 8.1. COM-07CN - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

g


| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,0540000 | 14,97 |
| | | | | | 0,81 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,81 |
| VALOR: | | | | | 0,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,01 |

8.2. COM-08CN - RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE (M2)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00006111 | SERVEnte DE OBRAS | SINAPI | H | 0,00210000 | 11,67 |
| | | | | | 0,02 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,02 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|
| 53814 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LAMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H | 0,00120000 | 201,43 |
| | | | | | 0,24 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,24 |
| VALOR: | | | | | 0,26 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,32 |

Ricardo Nascimento Gomes
 CREA-MA Nº 1116712024
 CPF: 000.876.253-17
 Engenheiro Civil

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | |
|---|------------|---|-------------|---|--------------------------------|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | DATA: | 29/07/2022 | L.S. Hora: 108,86% |
| | DESCRIÇÃO: | TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 | BDI: | 24,23% | L.S. Mês: 66,68% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | FONTES: | SICRO 2022/01 SINAPI 2022/03 SEM DESONERAÇÃO | VERSÃO 04/2022 REF. 04/2022 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | Composição: | PRÓPRIA | |

| 92133 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015 (H) | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001159 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4 | SINAPI | UN | 0,00004800 | 239,030,67 | 11,47 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 11,47 |
| | | | | | VALOR: | 11,47 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 14,25 |

| 92135 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 (H) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|--------------------|------|
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001159 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4 | SINAPI | UN | 0,00006800 | 239,030,67 | 1,43 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 1,43 |
| | | | | | VALOR: | 1,43 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 1,78 |

| 92134 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015 (H) | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------------------|------|
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001159 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4 | SINAPI | UN | 0,00000760 | 239,030,67 | 1,81 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 1,81 |
| | | | | | VALOR: | 1,81 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 2,25 |

| 92136 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 (H) | | | | | | |
|---|--|--------|-------------|----------------|--------------------|-------|
| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00001159 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4 | SINAPI | UN | 0,00006000 | 239,030,67 | 14,34 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 14,34 |
| | | | | | VALOR: | 14,34 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 17,81 |

| 92137 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H) | | | | | | |
|--|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L | 5,89000000 | 6,51 | 38,34 |
| | | | | | TOTAL Material: | 38,34 |
| | | | | | VALOR: | 38,34 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 47,63 |

| 95349 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|---|-------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------------|------|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00004095 | MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO | SINAPI | H | 0,00410000 | 13,41 | 0,05 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,05 |
| | | | | | VALOR: | 0,05 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 0,06 |

| 88284 - MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|--------------------------------|-------|
| Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00043488 | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,57 | 0,57 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 2,17 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00004095 | MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO | SINAPI | H | 1,00000000 | 13,41 | 13,41 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 13,41 |
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

| | | | | | | | |
|-------|---|--------|---|------------|--|----------------|-------|
| 95349 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | | | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | 0,08 |
| | | | | | | VALOR: | 15,63 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 19,42 |

| 92138 - CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015 (CHP) | | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|----------------|--------|
| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 92133 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 11,47 | 11,47 | |
| 92135 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,43 | 1,43 | |
| 92134 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - JUROS. AF_11/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,81 | 1,81 | |
| 92136 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,34 | 14,34 | |
| 92137 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 38,34 | 38,34 | |
| 88284 | MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,63 | 15,63 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | 83,02 |
| | | | | | | VALOR: | 83,02 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 103,14 |

| 95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|--------------------|------|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 0,09400000 | 15,86 | 0,14 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,14 |
| | | | | | | VALOR: | 0,14 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 0,17 |

| 88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|--------------------------------|------|
| Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 | |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,26 | 1,26 | |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,45 | 0,45 | |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 | |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,57 | 0,57 | |
| | | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 3,11 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|-------------|---------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|--------------------|-------|
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,86 | 15,86 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 15,86 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|----------------|-------|
| 95330 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 0,14 | |
| | | | | | | TOTAL Serviço: | 0,14 |
| | | | | | | VALOR: | 19,11 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 23,74 |

| 95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | | |
|---|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|--------------------|------|
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,01720000 | 11,66 | 0,20 | |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,20 |
| | | | | | | VALOR: | 0,20 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: | 0,25 |

| 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|--------------------------------|------|
| Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 | |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,15 | 1,15 | |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 | |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 | |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,57 | 0,57 | |
| | | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 3,11 |
| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | | |

Handwritten marks and signatures:
 A large scribble at the bottom right.
 A signature on the right side of the page.

03.04.07.001.6022
PROC. ADMINISTRATIVO

| | | | | | | |
|----------|-------------------|--------|---|------------|-------|--------------------------|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | 11,66 | 11,66 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 11,66 |
| | | | | | | VALOR: 14,97 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 18,60 |

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| | | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------|---|------------|-------|-------------------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01720000 | 15,86 | 0,27 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 0,27 |
| | | | | | | VALOR: 0,27 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 0,34 |

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|------|-------------------------------------|
| Encargos Complementares | | | | | | |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,57 | 0,57 |
| | | | | | | TOTAL Encargos Complementares: 3,23 |

| | | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------|---|------------|-------|--------------------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,86 | 15,86 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 15,86 |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------|---|------------|------|----------------------|
| Serviço | | | | | | |
| 95371 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,27 | 0,27 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: 0,27 |
| | | | | | | VALOR: 19,36 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 24,05 |

95401 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------------|--------|---|------------|-------|-------------------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 00004083 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | SINAPI | H | 0,01720000 | 23,67 | 0,40 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 0,40 |
| | | | | | | VALOR: 0,40 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 0,50 |

90776 - ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|--------|---|------------|------|-------------------------------------|
| Encargos Complementares | | | | | | |
| 00043487 | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,08 | 1,08 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043463 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,10 | 0,10 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| | | | | | | TOTAL Encargos Complementares: 2,00 |

| | | | | | | |
|--------------------|----------------------------|--------|---|------------|-------|--------------------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 00004083 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | 23,67 | 23,67 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 23,67 |

| | | | | | | |
|----------------|---|--------|---|------------|------|----------------------|
| Serviço | | | | | | |
| 95401 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,40 | 0,40 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: 0,40 |
| | | | | | | VALOR: 26,07 |
| | | | | | | VALOR COM BDI: 32,39 |

95404 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|--------|---|------------|--------|-------------------------|
| Mão de Obra | | | | | | |
| 00002708 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR | SINAPI | H | 0,01200000 | 138,08 | 1,65 |
| | | | | | | TOTAL Mão de Obra: 1,65 |
| | | | | | | VALOR: 1,65 |

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

00.0407.001 box
 PROC. ADMINISTRATIVO

VALOR CDM BDI: 2,05

ELB
 RUBRICA

90779 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043486 | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,66 | 0,66 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043462 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 1,49 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00002708 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 138,08 | 138,08 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 138,08 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 95404 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,65 | 1,65 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 1,65 |
| VALOR: | | | | | | 141,22 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 175,44 |

5914359 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 248,8699 | 72,9889 | 248,8699 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 248,8699 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 248,8699 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 249,0000 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,9995 | |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,0266 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 1,0261 | |
| VALOR: | | | | | | 1,0300 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,2800 | |

5914374 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 248,8699 | 72,9889 | 248,8699 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 248,8699 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 248,8699 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 311,2500 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,7996 | |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,0213 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 0,8209 | |
| VALOR: | | | | | | 0,8200 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,0200 | |

5914389 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 248,8699 | 72,9889 | 248,8699 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 248,8699 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 248,8699 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 373,5000 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,6663 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 0,6663 | |
| VALOR: | | | | | | 0,6700 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,8300 | |

5914364 - Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9146 | Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 423,0280 | 102,9504 | 423,0280 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 423,0280 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 423,0280 | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 519,4100 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,8144 | |

| | |
|-------------------------|---------|
| Custo do FIC (0,02663): | 0,02663 |
| Custo Direto Total: | 0,8361 |
| VALOR: | 0,8400 |
| VALOR COM BDI: | 1,0400 |

| 5914365 - Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m ³ - rodovia em revestimento primário (tkm) | | | | | | | |
|--|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9146 | Caminhão silo com capacidade de 30 m ³ - 265 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 423,0280 | 102,9504 | 423,0280 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 423,0280 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 423,0280 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 649,2700 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 0,6515 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | | 0,0173 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 0,6688 |
| VALOR: | | | | | | | 0,6700 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 0,8300 |

| 5914366 - Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m ³ - rodovia pavimentada (tkm) | | | | | | | |
|---|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9146 | Caminhão silo com capacidade de 30 m ³ - 265 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 423,0280 | 102,9504 | 423,0280 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 423,0280 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 423,0280 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 779,1200 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 0,5430 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 0,5430 |
| VALOR: | | | | | | | 0,5400 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 0,6700 |

| 5914647 - Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m ³ - carga com carregadeira de 3,40 m ³ (exclusa) e descarga livre (t) | | | | | | | |
|--|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW | 3,00000000 | 0,8600 | 0,1400 | 248,8689 | 72,9889 | 672,7395 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 672,7395 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 672,7395 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 457,1600 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 1,4716 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 1,4716 |
| VALOR: | | | | | | | 1,4700 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 1,8300 |

| 5914363 - Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m ³ (t) | | | | | | | |
|---|--|------------|--------|-------------------|----------|---------------|----------|
| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9146 | Caminhão silo com capacidade de 30 m ³ - 265 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 423,0280 | 102,9504 | 423,0280 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 423,0280 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | | 423,0280 |
| Produção da Equipe: | | | | | | | 25,9700 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | | 16,2891 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | 16,2891 |
| VALOR: | | | | | | | 16,2900 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | 20,2400 |

| 6416076 - Usinagem de areia-asfalto a quente - faixa A - areia comercial (t) | | | | | | | |
|--|---|------------|--------|-------------------|--------------|---------------|------------|
| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9559 | Aquecedor de fluido térmico - 12 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 75,1497 | 43,8676 | 75,1497 |
| E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m ³ - 113 kW | 1,00000000 | 0,7800 | 0,2200 | 169,6758 | 81,9398 | 150,3739 |
| E9021 | Grupo gerador - 456 kVA | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 377,6992 | 21,9689 | 377,6992 |
| E9558 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | 2,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 58,6428 | 40,0573 | 117,2856 |
| E9689 | Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 1.061,9774 | 561,5618 | 1.061,9774 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 1.782,4858 |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
| P9824 | Servente | | h | 4,00000000 | 11,51 | 46,04 | |

| | |
|-----------------------------|---------|
| TOTAL MATERIAIS: | 46,84 |
| Custo Horário da Execução: | 99,6000 |
| Produção da Equipe: | 99,6000 |
| Custo Unitário da Execução: | 18,3587 |

| MATERIAIS | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---|------|-------------|----------------|----------------|
| M0028 Areia média | m³ | 0,57492000 | 81,4065 | 46,8022 |
| M0344 Cal hidratada - a granel | kg | 55,05000000 | 0,4367 | 24,0403 |
| M1943 Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 | t | 0,08257000 | 0,0000 | 0,0000 |
| M1941 Óleo tipo A1 | l | 8,00000000 | 5,1536 | 41,2288 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | 112,0713 |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|---|---------|---------|------------|----------------|----------------|
| M0028 Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | t | 5914647 | 0,86238000 | 1,4700 | 1,2677 |
| M0344 Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW) | t | 5914363 | 0,05505000 | 16,2900 | 0,8968 |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | | | | | 2,1645 |

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UND | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO |
|---|-----|------------|------|--------|------|--------|------|--------|----------------|
| | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | |
| M0028 Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 0,86238000 | 0,00 | 1,0300 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6700 | 0,0000 |
| M0344 Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW) | tkm | 0,05505000 | 0,00 | 0,8400 | 0,00 | 0,6700 | 0,00 | 0,5400 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | | | | 0,0000 |
| Custo Direto Total: | | | | | | | | | 132,5945 |
| VALOR: | | | | | | | | | 132,5900 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | | | 164,7200 |

5914649 - Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|--|------------|------------|--------|-------------------|---------|---------------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 3,00000000 | 0,8100 | 0,1900 | 248,8699 | 72,9899 | 646,3575 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 646,3575 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 646,3575 |
| Produção da Equipe: | | | | | | 99,6000 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 6,4895 |
| Custo Direto Total: | | | | | | 6,4895 |
| VALOR: | | | | | | 6,4900 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 8,0600 |

5914449 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|------------|------------|--------|-------------------|---------|---------------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 247,6472 | 72,4793 | 247,6472 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 247,6472 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 247,6472 |
| Produção da Equipe: | | | | | | 248,5900 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,9962 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,0265 |
| Custo Direto Total: | | | | | | 1,0227 |
| VALOR: | | | | | | 1,0200 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,2700 |

5914464 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO |
|---|------------|------------|--------|-------------------|---------|---------------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
| E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 247,6472 | 72,4793 | 247,6472 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 247,6472 |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 247,6472 |
| Produção da Equipe: | | | | | | 310,7300 |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 0,7970 |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,0212 |
| Custo Direto Total: | | | | | | 0,8182 |
| VALOR: | | | | | | 0,8200 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,0200 |

5914479 - Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | CUSTO OPERACIONAL | CUSTO HORÁRIO |
|--------------|-------|------------|-------------------|---------------|
|--------------|-------|------------|-------------------|---------------|

FLS

RUBRICA

| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | |
|-------|---|------------|--------|--------|----------|------------------------------------|
| E9592 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 247,6472 | 247,6472 |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTOS: |
| | | | | | | Custo Horário da Execução: |
| | | | | | | Produção da Equipe: |
| | | | | | | Custo Unitário da Execução: |
| | | | | | | Custo Direto Total: |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | VALOR COM BDI: |

5914655 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|--------------|---|------------|--------|-------------------|----------|----------------------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9592 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 247,6472 | 72,4793 | 247,6472 |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTOS: | |
| | | | | | | 247,6472 | |

| MÃO DE OBRA | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|----------|------|------------|--------------|------------------------------------|
| P9624 | Servente | h | 6,00000000 | 11,51 | 69,06 |
| | | | | | TOTAL MÃO DE OBRA: |
| | | | | | 69,06 |
| | | | | | Custo Horário da Execução: |
| | | | | | Produção da Equipe: |
| | | | | | Custo Unitário da Execução: |
| | | | | | Custo Direto Total: |
| | | | | | VALOR: |
| | | | | | VALOR COM BDI: |

1107892 - Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|--------------|--|------------|--------|-------------------|---------|----------------------------|---------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9010 | Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 1,5393 | 1,0341 | 1,5393 |
| E9519 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 51,0229 | 27,4964 | 51,0229 |
| E9521 | Grupo gerador - 2,5/3 kVA | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 4,1054 | 0,2287 | 4,1054 |
| E9071 | Transportador manual caminho de mão com capacidade de 80 l | 4,00000000 | 0,9000 | 0,1000 | 0,6689 | 0,4547 | 2,5900 |
| E9064 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | 3,00000000 | 0,4100 | 0,5900 | 1,4708 | 0,9999 | 3,5787 |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTOS: | |
| | | | | | | 62,8363 | |

| MÃO DE OBRA | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|-------------|----------|------|------------|--------------|------------------------------------|
| P9821 | Pedreiro | h | 1,00000000 | 17,29 | 17,29 |
| P9624 | Servente | h | 9,00000000 | 11,51 | 103,59 |
| | | | | | TOTAL MÃO DE OBRA: |
| | | | | | 120,88 |
| | | | | | Custo Horário da Execução: |
| | | | | | Produção da Equipe: |
| | | | | | Custo Unitário da Execução: |
| | | | | | 46,7592 |

| MATERIAIS | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|-----------|--|---------|----------------|-------------------------|----------|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | kg | 0,84646000 | 5,6859 | 4,8129 |
| M0082 | Areia média lavada | m³ | 0,63334000 | 80,7775 | 51,1596 |
| M0191 | Brita 1 | m³ | 0,36754000 | 125,5540 | 46,1461 |
| M0192 | Brita 2 | m³ | 0,36754000 | 125,4255 | 46,0989 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | kg | 282,15207000 | 0,6113 | 172,4796 |
| | | | | TOTAL MATERIAIS: | |
| | | | | 320,6971 | |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|-------------------------|--|--------|---------|----------------|---------------------------------|--------|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00085000 | 26,7489 | 0,0227 |
| M0082 | Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | t | 5914647 | 0,95001000 | 1,4700 | 1,3965 |
| M0191 | Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | t | 5914647 | 0,55131000 | 1,4700 | 0,8104 |
| M0192 | Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | t | 5914647 | 0,55131000 | 1,4700 | 0,8104 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,28215000 | 26,7489 | 7,5472 |
| | | | | | TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | |
| | | | | | 10,5872 | |

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UNG | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO | |
|-----------------------|--|------------|------------|------|--------|------|--------|------|----------------|--------|
| | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | | |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00085000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M0082 | Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 0,95001000 | 0,00 | 1,0300 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6700 | 0,0000 |
| M0191 | Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 0,55131000 | 0,00 | 1,0300 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6700 | 0,0000 |
| M0192 | Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW) | tkm | 0,55131000 | 0,00 | 1,0300 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6700 | 0,0000 |

FLS
RUBRICA

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-----|------------|------|--------|------|--------|------|--------|--------|
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,28215000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | | | | | |
| Custo Direto Total: | | | | | | | | | | |
| VALOR: | | | | | | | | | | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----|----------|----|-----------------------|
| 2003842 - Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm (kg) | | | | | | | | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | | | | | |
| P9824 | Servente | | h | 2,00000000 | 11,51 | 23,02 | | | | | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 23,02 | | | | | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 23,0200 | | | | | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 1,0000 | | | | | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 23,0200 | | | | | |
| MATERIAIS | | | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | | | | | |
| M2158 | Argamassa asfáltica | | kg | 1,00000000 | 18,0981 | 18,0981 | | | | | |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | | | 18,0981 | | | | | |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | | | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | | | | |
| M2158 | Argamassa asfáltica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | | t | 5914655 | 0,00100000 | 26,7489 | 0,0267 | | | | |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | | | | | | 0,0267 | | | | | |
| MOMENTO DE TRANSPORTE | | | UNID | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO |
| M2158 | Argamassa asfáltica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00100000 | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | 0,0000 |
| 0,00 1,0200 0,00 0,8200 0,00 0,6600 | | | | | | | | | | | |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | 0,0000 | | | | | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 41,1448 | | | | | |
| VALOR: | | | | | | 41,1400 | | | | | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 51,1100 | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|-------------|----------------|---------------------|----------------------|--|--|--|--|
| 4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³) | | | | | | | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | | | | |
| P9824 | Servente | | h | 1,00000000 | 11,51 | 11,51 | | | | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 11,51 | | | | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 11,5100 | | | | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 0,5000 | | | | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 23,0200 | | | | |
| Custo do FIC (0,02663): | | | | | | 0,6123 | | | | |
| Custo Direto Total: | | | | | | 23,6323 | | | | |
| VALOR: | | | | | | 23,6300 | | | | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 29,3600 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|
| 3103302 - Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²) | | | | | | | | | | |
| EQUIPAMENTOS | | | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | | |
| E9066 | Grupo gerador - 13/14 kVA | | 0,09372000 | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | | |
| | | | | | | 1,0000 | 0,0000 | 16,0016 | 3,6847 | 1,4997 |
| E9535 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo | | 0,09372000 | 1,0000 | 0,0000 | 24,2986 | 24,0333 | 2,2773 | | |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 3,7769 | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | | | | |
| P9801 | Ajudante | | h | 0,90000000 | 11,88 | 10,69 | | | | |
| P9808 | Carpinteiro | | h | 0,90000000 | 17,52 | 15,77 | | | | |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | | 26,46 | | | | |
| Custo Horário da Execução: | | | | | | 30,2369 | | | | |
| Produção da Equipe: | | | | | | 1,0000 | | | | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | | | 30,2369 | | | | |
| MATERIAIS | | | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | | | | |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira | | l | 0,01852000 | 14,6163 | 0,2707 | | | | |
| M1205 | Prego de ferro | | kg | 0,02718000 | 13,6506 | 0,3710 | | | | |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm | | m | 1,21474000 | 4,8722 | 5,9185 | | | | |
| M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm | | m² | 0,40425000 | 38,4404 | 15,5395 | | | | |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | | | 22,0997 | | | | |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | | | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | | | |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | | t | 5914655 | 0,00002000 | 26,7489 | 0,0005 | | | |
| M1205 | Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | | t | 5914655 | 0,00003000 | 26,7489 | 0,0008 | | | |

| | | | | | | |
|-------|---|---|---------|------------|---------|--------|
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00304000 | 26,7489 | 0,0813 |
| M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,01011000 | 26,7489 | 0,2704 |

FLS
RUBRICA
 0,3530

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UND | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO | |
|------------------------|---|------------|------------|------|--------|------|--------|------|----------------|--------|
| | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | | |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,0002000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M1205 | Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,0003000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00304000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| M1429 | Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,01011000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | | | | 52,6896 | |
| VALOR: | | | | | | | | | 52,6900 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | | | 65,4600 | |

5212552 - Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|--|------------|--------|-------------------|---------|---------------|---------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9076 | Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 43,8732 | 37,6746 | 43,8732 |
| E9066 | Grupo gerador - 13/14 kVA | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 16,0016 | 3,6847 | 16,0016 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | | 59,8748 |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|-------|
| P9801 | Ajudante | h | 1,00000000 | 11,88 | 11,88 |
| P9822 | Pintor | h | 2,00000000 | 19,32 | 38,64 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 50,52 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | 110,3948 | |
| Produção da Equipe: | | | | 19,1500 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 5,7647 | |

| MATERIAIS | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|------------------|--|---------|----------------|----------------|--------|
| M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster | kg | 0,11200000 | 72,0062 | 8,0647 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | 8,0647 | |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|--------------------------|--|--------|---------|----------------|----------------|--------|
| M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00011000 | 26,7489 | 0,0029 |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | | | | | 0,0029 | |

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UND | QUANTIDADE | LN | | RP | | P | | CUSTO UNITÁRIO | |
|------------------------|--|------------|------------|------|--------|------|--------|------|----------------|--------|
| | | | DMT | RS | DMT | RS | DMT | RS | | |
| M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00011000 | 0,00 | 1,0200 | 0,00 | 0,8200 | 0,00 | 0,6600 | 0,0000 |
| MOMENTO DE TRANSPORTE: | | | | | | | | | 0,0000 | |
| Custo Direto Total: | | | | | | | | | 13,8323 | |
| VALOR: | | | | | | | | | 13,8300 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | | | | | 17,1800 | |

2408057 - Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX (kg)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|---------------------|--|------------|--------|-------------------|---------|---------------|---------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9763 | Grupo gerador - 36/40 kVA | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 34,1266 | 3,8231 | 34,1266 |
| E9547 | Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 0,1268 | 0,0700 | 0,1268 |
| TOTAL EQUIPAMENTOS: | | | | | | 34,2534 | |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
|-----------------------------|----------|---------|--------------|---------------|-------|
| P9801 | Ajudante | h | 1,00000000 | 11,88 | 11,88 |
| P9825 | Soldador | h | 1,00000000 | 26,59 | 26,59 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | 38,47 | |
| Custo Horário da Execução: | | | | 72,7234 | |
| Produção da Equipe: | | | | 1,3372 | |
| Custo Unitário da Execução: | | | | 54,3840 | |

| MATERIAIS | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|------------------|--------------------------|---------|----------------|----------------|---------|
| M1397 | Eletrodo revestido E60XX | kg | 1,00000000 | 24,8088 | 24,8088 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | 24,8088 | |

| TRANSPORTE - TEMPO FIXO | UNIDADE | CODIGO | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO | |
|--------------------------|--|--------|---------|----------------|----------------|--------|
| M1397 | Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | t | 5914655 | 0,00100000 | 26,7489 | 0,0267 |
| TRANSPORTE - TEMPO FIXO: | | | | | 0,0267 | |

| MOMENTO DE TRANSPORTE | UND | QUANTIDADE | LN | RP | P | CUSTO UNITÁRIO |
|-----------------------|-----|------------|----|----|---|----------------|
|-----------------------|-----|------------|----|----|---|----------------|

03.0407.001/2022
 PROC. ADMINISTRATIVO
 FLS
 RUBRICA

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|---------|
| M1397 | Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW) | tkm | 0,00100000 | DMT | R\$ | DMT | R\$ | DMT | R\$ | DMT | R\$ | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | | MOMENTO DE TRANSPORTE: | 0,0000 |
| | | | | | | | | | | | Custo Direto Total: | 79,2195 |
| | | | | | | | | | | | VALOR: | 79,2200 |
| | | | | | | | | | | | VALOR COM BDI: | 98,4200 |

5914333 - Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (t)

| EQUIPAMENTOS | QUANT | UTILIZAÇÃO | | CUSTO OPERACIONAL | | CUSTO HORÁRIO | |
|--------------|---|------------|--------|-------------------|----------|---------------------|----------|
| | | PROD | IMPR | PROD | IMPR | | |
| E9592 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 2,00000000 | 0,5300 | 0,4700 | 247,6472 | 72,4793 | 330,6366 |
| E9686 | Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW | 1,00000000 | 1,0000 | 0,0000 | 283,9177 | 107,0844 | 283,9177 |
| | | | | | | TOTAL EQUIPAMENTOS: | 614,5543 |

| MÃO DE OBRA | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO | |
|-------------|----------|---------|--------------|-----------------------------|----------|
| P9824 | Servente | h | 2,00000000 | 11,51 | 23,02 |
| | | | | TOTAL MÃO DE OBRA: | 23,02 |
| | | | | Custo Horário da Execução: | 537,5743 |
| | | | | Produção da Equipe: | 21,3700 |
| | | | | Custo Unitário da Execução: | 29,8350 |
| | | | | Custo Direto Total: | 29,8350 |
| | | | | VALOR: | 29,8400 |
| | | | | VALOR COM BDI: | 37,0700 |

53814 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|--------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| 00007623 | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 347 HP, PESO OPERACIONAL DE 38,5 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 8,70M3 | SINAPI | UN | 0,00005560 | 3.623,017,32 | 201,43 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 201,43 |
| | | | | | VALOR: | 201,43 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 250,24 |

Ricardo Nascimento Gomes
 CREA-MA N° 1116712024
 CPF: 005.876.253-17
 Engenheiro Civil



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA
DESCRIÇÃO: TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022
LOCAL: MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA

DATA : 29/07/2022
BDI : 24,23%
L.S. Hora: 108,86%
L.S. Mês: 66,68%
VERSÃO: 2022/01
REF: 04/2022
SICRO: 2022/03 SEM DESONERAÇÃO
SINAPI: PROPRIA
Composição

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | Total parcela |
|------|---------------------------------|-------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | 13.828,17 | 100,00% 13.828,17 | | | | | | 100,00% 13.828,17 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 43.584,67 | 40,00% 17.433,87 | 20,00% 8.716,93 | 10,00% 4.358,47 | 10,00% 4.358,47 | 10,00% 4.358,47 | 10,00% 4.358,46 | 100,00% 43.584,67 |
| 3 | TERRAPLENAGEM | 15.177,83 | 50,00% 7.588,92 | 50,00% 7.588,91 | | | | | 100,00% 15.177,83 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO EM AAUQ (5CM) | 298.448,52 | | 25,00% 74.612,13 | 25,00% 74.612,13 | 25,00% 74.612,13 | 25,00% 74.612,13 | | 100,00% 298.448,52 |
| 5 | DRENAGEM SUPERFICIAL | 94.193,60 | | | 25,00% 23.548,40 | 25,00% 23.548,40 | 25,00% 23.548,40 | 25,00% 23.548,40 | 100,00% 94.193,60 |
| 6 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | 1.858,71 | | | | | | | 100,00% 1.858,71 |
| 7 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | 12.013,05 | | | | | | | 100,00% 12.013,05 |
| 8 | LIMPEZA GERAL | 542,67 | | | | | | | 100,00% 542,67 |
| | | 479.647,22 | 38.850,96 38.850,96 | 90.917,97 129.768,93 | 102.519,00 232.287,93 | 102.519,00 334.806,93 | 102.519,00 437.325,93 | 542,67 479.647,22 | |

[Handwritten signature]

Ricardo Nascimento Gomes
CREA-MA Nº 11167/2024
CPF: 005.676.253-11
Engenheiro Civil

62.0407.001/2022
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS
RUBRICA

02.0407.001/2022
 PROC. ADMINISTRATIVO
 FLS
 RUBRICA

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|-------------------|---|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE RUAS NO MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA |
| DESCRIÇÃO: | TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA |

| | |
|-------------------|------------|
| DATA: | 29/07/2022 |
| BDI: | 24,23% |
| L.S. Hora: | 108,86% |
| L.S. Mês: | 66,68% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------------------------------------|---|----------------------|------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| | | | | | | | | | | |
| COMP-14879132 AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 | | | | | | | | | | |
| 4011444 | Areia asfalto e quente - faixa A - areia comercial | Composições Próprias | General | T | 30,70 | 4.757,41 | 146.052,49 | 30,45 | 30,45 | A |
| 94287 | EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. | SINAPI | Serviço | I | 438,60 | 186,18 | 81.658,55 | 17,02 | 47,47 | A |
| 2003377 | Misto de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira | SINAPI | Serviço | M | 1.360,00 | 44,08 | 59.948,80 | 12,50 | 59,97 | B |
| INS-132125 | Aquisição de asfalto diluído tipo cm-30 | SICRO NOVO | Serviço | m | 1.360,00 | 25,18 | 34.244,80 | 7,14 | 67,11 | B |
| COM-05CN | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | Composições Próprias | General | I | 4,90 | 6.435,57 | 31.534,29 | 6,57 | 73,69 | B |
| COMP-75057920 | Transporte de cap 50/70 | Composições Próprias | Serviço | MÊS | 6,00 | 3.297,66 | 19.785,96 | 4,13 | 77,81 | B |
| 5914388 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | Composições Próprias | General | I | 30,70 | 619,01 | 19.003,61 | 3,96 | 81,77 | C |
| COM-01CN | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO | SICRO NOVO | Transporte | tkm | 18.421,24 | 0,83 | 15.289,63 | 3,19 | 84,96 | C |
| COM-06CN | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRO-REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO | Composições Próprias | Serviço | UND | 1,00 | 13.828,17 | 13.828,17 | 2,88 | 87,85 | C |
| COM-04CN | BARRAÇÃO DE OBRAS | Composições Próprias | Serviço | M2 | 255,00 | 47,11 | 12.013,05 | 2,50 | 90,35 | C |
| COM-03CN | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | Composições Próprias | Serviço | M2 | 14,00 | 833,82 | 11.670,68 | 2,43 | 92,78 | C |
| 4011209 | Regularização do subleito | Composições Próprias | Serviço | UND | 1,00 | 7.474,40 | 7.474,40 | 1,56 | 94,34 | C |
| COM-02CN | PLACA INDICATIVA DA OBRA (2,50 X 5,00) | SICRO NOVO | Serviço | m² | 4.080,00 | 1,18 | 4.814,40 | 1,00 | 95,34 | C |
| 4016007 | Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³ | Composições Próprias | Serviço | M2 | 12,50 | 372,29 | 4.653,63 | 0,97 | 96,32 | C |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% de Proctor normal | SICRO NOVO | Serviço | m³ | 816,00 | 5,18 | 4.226,88 | 0,88 | 97,20 | C |
| COMP-88972209 | Transporte de asfalto diluído tipo cm-30 | SICRO NOVO | Serviço | m³ | 816,00 | 5,08 | 4.145,28 | 0,86 | 98,06 | C |
| 4011352 | Impressão com emulso asfáltica | Composições Próprias | General | I | 4,90 | 619,01 | 3.033,15 | 0,63 | 98,69 | C |
| 5213423 | Placa moldada em aço nº 18 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + III - confecção | SICRO NOVO | Serviço | m² | 4.080,00 | 0,46 | 1.876,80 | 0,39 | 99,08 | C |
| 5914359 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em bloco natural | SICRO NOVO | Serviço | m³ | 3,28 | 566,68 | 1.858,71 | 0,39 | 99,47 | C |
| COM-07CN | LIMPEZA FINAL DA OBRA | SICRO NOVO | Transporte | tkm | 1.124,73 | 1,28 | 1.439,65 | 0,30 | 99,77 | C |
| 5502986 | Expurgo de jazida | Composições Próprias | Serviço | M2 | 408,00 | 1,01 | 412,08 | 0,09 | 99,86 | C |
| 5502985 | Limpeza mecanizada de camada vegetal | SICRO NOVO | Serviço | m² | 122,40 | 2,84 | 347,62 | 0,07 | 99,93 | C |
| COM-08CN | RECUPERAÇÃO DE DANOS FISICOS AO MEIO AMBIENTE | SICRO NOVO | Serviço | m² | 408,00 | 0,50 | 204,00 | 0,04 | 99,97 | C |
| | | Composições Próprias | Serviço | M2 | 408,09 | 0,32 | 130,59 | 0,03 | 100,00 | C |

Subtotal até 100,00%
 Outros: 0,00
 Valor total do Orçamento: 479.647,22





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE RUAS NO MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA
DESCRIÇÃO: TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022
LOCAL: MUNICIPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA

DATA: 29/07/2022
BDI: 24,23%
L.S. Hora: 108,86%
L.S. Mês: 66,68%

FONTE: SICRO NOVO
 SINAPI
 Composições

VERSÃO: 2022/01
 2022/03 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|--------------------------------------|--|----------------------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| COMP-14979132 AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 | | | | | | | | | | |
| INS-132125 | Aquisição de asfalto diluído tipo cm 30 | Composições Próprias | General | T | 30,70 | 4.136,88 | 127.002,22 | 26,48 | 26,48 | A |
| 00034492 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953) | Composições Próprias | General | I | 4,90 | 5.586,15 | 27.421,14 | 5,72 | 32,20 | A |
| M0028 | Areia média | SINAPI | Material | M3 | 50,32 | 422,50 | 21.260,20 | 4,43 | 36,63 | A |
| INS-212992 | Transporte de cap 50/70 | SICRO NOVO | Material | m³ | 257,20 | 81,41 | 20.938,00 | 4,37 | 40,99 | A |
| M1941 | Óleo tipo A1 | Composições Próprias | General | I | 30,70 | 619,01 | 19.003,61 | 3,96 | 44,95 | A |
| E8579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Material | I | 3.578,98 | 5,15 | 18.444,61 | 3,85 | 48,80 | A |
| 00002708 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 70,46 | 248,87 | 17.534,44 | 3,66 | 52,46 | B |
| M0344 | Cal hidratada - a granel | SINAPI | Mão de Obra | H | 97,15 | 138,09 | 13.415,28 | 2,80 | 55,25 | B |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SICRO NOVO | Material | kg | 24.627,83 | 0,44 | 10.754,97 | 2,24 | 57,50 | B |
| 00008111 | SERVELENTE DE OBRAS | SINAPI | Mão de Obra | H | 670,78 | 15,87 | 10.645,18 | 2,22 | 59,71 | B |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco | SINAPI | Mão de Obra | H | 712,05 | 11,67 | 8.309,32 | 1,73 | 61,45 | B |
| 00034780 | ENGENHEIRO CIVIL PLENO | SICRO NOVO | Material | kg | 12.816,48 | 0,61 | 7.834,71 | 1,63 | 63,08 | B |
| INS-342523 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | SINAPI | Mão de Obra | H | 84,00 | 101,59 | 8.513,56 | 1,80 | 64,88 | B |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30' CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | Composições Próprias | General | UND | 1,00 | 6.016,58 | 6.016,58 | 1,25 | 66,13 | B |
| E8689 | Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 KW (PRODUTIVO) | SINAPI | Material | M | 140,88 | 35,06 | 4.939,25 | 1,03 | 67,16 | B |
| 00007943 | TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 4,49 | 1.061,98 | 4.770,07 | 0,99 | 68,15 | B |
| P9824 | Servente | SINAPI | Material | L | 382,50 | 11,35 | 4.341,38 | 0,91 | 69,06 | B |
| 00044478 | MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I.B (PREMIX) - NBR 16184 | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 370,34 | 11,51 | 4.262,33 | 0,88 | 69,94 | B |
| E5971 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 KW (PRODUTIVO) | SINAPI | Material | KG | 242,25 | 16,66 | 4.035,89 | 0,84 | 70,78 | B |
| INS-726539 | Transporte de asfalto diluído tipo cm-30 | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 12,13 | 302,41 | 3.667,80 | 0,76 | 71,54 | B |
| E9042 | Trator sobre esteiras com lâmina - 87 KW (PRODUTIVO) | Composições Próprias | General | I | 4,90 | 619,01 | 3.033,15 | 0,63 | 72,17 | B |
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 13,23 | 212,67 | 2.813,95 | 0,59 | 72,76 | B |
| M0082 | Areia média lavada | SINAPI | Material | M2 | 12,50 | 225,00 | 2.812,50 | 0,59 | 73,35 | B |
| 00004083 | ENCARRREGADO GERAL DE OBRAS | SICRO NOVO | Material | m³ | 28,77 | 80,76 | 2.323,87 | 0,48 | 73,83 | B |
| P9808 | Capiteiro | SINAPI | Mão de Obra | H | 92,46 | 23,68 | 2.189,42 | 0,46 | 74,29 | B |
| | | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 122,40 | 17,52 | 2.144,45 | 0,45 | 74,74 | B |

| | | | | | | | | | | |
|----------|--|------------|-------------------------|-----|----------|------------|----------|------|-------|---|
| M1429 | Tábua de pinho de torçãõ - E = 2,5 cm | SICRO NOVO | Material | m² | 54,98 | 38,44 | 2.113,38 | 0,44 | 74,75 | B |
| M0191 | Brita 1 | SICRO NOVO | Material | m³ | 16,70 | 125,55 | 2.096,14 | 0,44 | 75,19 | B |
| M0192 | Brita 2 | SICRO NOVO | Material | m³ | 16,70 | 125,43 | 2.094,00 | 0,44 | 75,62 | B |
| E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 11,11 | 169,68 | 1.884,68 | 0,39 | 76,02 | B |
| 00035274 | PILAR QUADRADO NAO APARELHADO 10 X 10 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 28,00 | 64,70 | 1.811,60 | 0,38 | 76,39 | B |
| E9524 | Motoveladora - 93 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 8,49 | 212,54 | 1.804,47 | 0,38 | 76,77 | B |
| E9021 | Grupo gerador - 456 kVA (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 4,49 | 377,70 | 1.696,51 | 0,35 | 77,12 | B |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 8,04 | 207,17 | 1.666,06 | 0,35 | 77,47 | B |
| P9801 | Ajudante | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 126,08 | 11,88 | 1.497,42 | 0,31 | 77,78 | B |
| E9885 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 8,49 | 170,68 | 1.449,07 | 0,30 | 76,08 | B |
| 00001355 | CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRTE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM | SINAPI | Material | M2 | 28,00 | 47,01 | 1.316,28 | 0,27 | 76,36 | B |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 1.622,36 | 0,81 | 1.314,11 | 0,27 | 76,63 | B |
| E9945 | Vibroscabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 4,40 | 279,00 | 1.228,60 | 0,26 | 78,89 | B |
| M2158 | Argamassa asfáltica | SICRO NOVO | Material | kg | 64,33 | 18,10 | 1.164,21 | 0,24 | 79,13 | B |
| E9881 | Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 l - 82 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 4,40 | 232,70 | 1.024,71 | 0,21 | 79,35 | B |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 272,00 | 3,89 | 1.003,68 | 0,21 | 79,55 | B |
| E9377 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 8,49 | 118,15 | 1.003,05 | 0,21 | 79,76 | B |
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | Material | L | 153,73 | 6,51 | 1.000,78 | 0,21 | 79,97 | B |
| E9558 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 16,84 | 58,64 | 967,61 | 0,21 | 80,18 | C |
| E9509 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/138 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 3,93 | 244,19 | 959,39 | 0,20 | 80,38 | C |
| 00005318 | DILUENTE AGUARRAS | SINAPI | Material | L | 63,75 | 14,83 | 945,41 | 0,20 | 80,58 | C |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 13,60 | 65,00 | 884,00 | 0,18 | 80,76 | C |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 1.435,46 | 0,57 | 819,21 | 0,17 | 80,93 | C |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 51,23 | 15,87 | 812,96 | 0,17 | 81,10 | C |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm | SICRO NOVO | Material | m | 165,20 | 4,87 | 804,91 | 0,17 | 81,27 | C |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 699,17 | 1,15 | 804,05 | 0,17 | 81,44 | C |
| 00001159 | CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4 | SINAPI | Equipamento | UN | 0,00 | 239.030,87 | 756,63 | 0,16 | 81,59 | C |
| 00002359 | DESENHISTA TECNICO AUXILIAR | SINAPI | Mão de Obra | H | 32,00 | 23,62 | 755,71 | 0,16 | 81,75 | C |
| 00007592 | TOPOGRAFO | SINAPI | Mão de Obra | H | 32,00 | 23,08 | 739,48 | 0,15 | 81,90 | C |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 659,44 | 1,09 | 716,79 | 0,15 | 82,05 | C |
| 00007213 | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO) | SINAPI | Material | M2 | 28,00 | 24,68 | 691,04 | 0,14 | 82,20 | C |

00.0404.001/2022
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS
RUBRICA

| Item | Descrição | SINAPI | Mão de Obra | H | 32,00 | 19,99 | 639,61 | 0,13 | 82,33 | C |
|----------|---|------------|-------------------------|-----|--------|-------------|--------|------|-------|---|
| 00000532 | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA | SINAPI | Mão de Obra | H | 32,00 | 19,99 | 639,61 | 0,13 | 82,33 | C |
| E9519 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 11,56 | 51,02 | 569,89 | 0,12 | 82,46 | C |
| 00004480 | SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 49,00 | 12,00 | 568,00 | 0,12 | 82,58 | C |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | KG | 19,60 | 26,47 | 516,81 | 0,11 | 82,69 | C |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 659,44 | 0,74 | 487,99 | 0,10 | 82,79 | C |
| 00004481 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 45,00 | 10,55 | 474,75 | 0,10 | 82,89 | C |
| 00020213 | VIGA APARELHADA 6 X 12 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | SINAPI | Material | M | 14,00 | 32,85 | 459,90 | 0,10 | 82,98 | C |
| E9540 | Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 1,77 | 233,97 | 413,28 | 0,09 | 83,07 | C |
| E9146 | Caminhão são com capacidade de 30 m³ - 265 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,95 | 423,03 | 401,17 | 0,08 | 83,15 | C |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | Material | KG | 16,80 | 23,50 | 394,80 | 0,08 | 83,23 | C |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 699,17 | 0,56 | 391,54 | 0,08 | 83,32 | C |
| M1367 | Chapa fina em aço galvanizado | SICRO NOVO | Material | kg | 32,19 | 11,57 | 372,25 | 0,08 | 83,39 | C |
| 00004095 | MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO | SINAPI | Mão de Obra | H | 26,21 | 13,42 | 351,58 | 0,07 | 83,47 | C |
| M3235 | Película retrorrefletiva tipo I | SICRO NOVO | Material | m² | 3,28 | 105,54 | 346,18 | 0,07 | 83,54 | C |
| E9559 | Aquecedor de fluido térmico - 12 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 4,49 | 75,15 | 337,55 | 0,07 | 83,61 | C |
| E9535 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Certo (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 12,75 | 24,30 | 309,71 | 0,06 | 83,67 | C |
| E9532 | Caminhão carroceria com capacidade de 151 - 188 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 1,25 | 247,65 | 308,99 | 0,06 | 83,74 | C |
| 00000244 | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA | SINAPI | Mão de Obra | H | 32,00 | 9,42 | 301,41 | 0,06 | 83,80 | C |
| 00008212 | TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 15,12 | 17,50 | 264,60 | 0,06 | 83,86 | C |
| M3237 | Película retrorrefletiva tipo III | SICRO NOVO | Material | m² | 1,31 | 187,31 | 245,75 | 0,05 | 83,91 | C |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | Material | KG | 401,10 | 0,60 | 240,66 | 0,05 | 83,96 | C |
| E9066 | Grupo gerador - 13/14 kVA (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 13,71 | 16,00 | 219,34 | 0,05 | 84,00 | C |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa | SICRO NOVO | Material | kg | 38,45 | 5,68 | 218,62 | 0,05 | 84,05 | C |
| P8821 | Pedreiro | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 11,56 | 17,29 | 199,89 | 0,04 | 84,09 | C |
| M0366 | Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado | SICRO NOVO | Material | kg | 18,44 | 7,90 | 145,60 | 0,03 | 84,12 | C |
| M3233 | Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm | SICRO NOVO | Material | m | 10,22 | 12,26 | 125,32 | 0,03 | 84,15 | C |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 12,50 | 9,25 | 115,63 | 0,02 | 84,17 | C |
| 00007623 | TRATOR DE ESTERAS, POTENCIA DE 347 HP, PESO OPERACIONAL DE 38,5 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 8,70M3 | SINAPI | Equipamento | UN | 0,00 | 3.623,07,32 | 98,65 | 0,02 | 84,19 | C |
| 00043487 | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 90,90 | 1,08 | 98,17 | 0,02 | 84,21 | C |
| 00000367 | AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 1,40 | 65,84 | 92,18 | 0,02 | 84,23 | C |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 50,75 | 1,26 | 63,95 | 0,01 | 84,25 | C |

| 00043486 | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 96,00 | 0,86 | 63,36 | 0,01 | 84,26 | C |
|----------|--|------------|-------------------------|-----|----------|-------|-------|------|-------|---|
| E9064 | Transportador manual gretica com capacidade de 180 l (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 34,68 | 1,47 | 51,01 | 0,01 | 84,27 | C |
| M1205 | Prego de ferro | SICRO NOVO | Material | kg | 3,70 | 13,65 | 50,46 | 0,01 | 84,28 | C |
| E9521 | Grupo gerador - 2,53 KVA (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 11,56 | 4,11 | 47,46 | 0,01 | 84,29 | C |
| 00005075 | PREGO DE ACO FOLDO COM CABECA 18 X 30 (2,34 X 10) | SINAPI | Material | KG | 1,88 | 23,91 | 44,83 | 0,01 | 84,30 | C |
| E9518 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24') (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 8,49 | 4,90 | 41,57 | 0,01 | 84,31 | C |
| M0560 | Desmoldante para formas de madeira | SICRO NOVO | Material | l | 2,52 | 14,62 | 36,81 | 0,01 | 84,32 | C |
| P8830 | Motador | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 1,64 | 19,32 | 31,68 | 0,01 | 84,32 | C |
| E9071 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 46,24 | 0,67 | 30,93 | 0,01 | 84,33 | C |
| P8823 | Serralheiro | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 1,64 | 17,55 | 28,79 | 0,01 | 84,33 | C |
| 00007247 | LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | SINAPI | Equipamento | H | 12,00 | 2,25 | 27,00 | 0,01 | 84,34 | C |
| M3153 | Tinta em pó à base de resina poliéster | SICRO NOVO | Material | kg | 0,37 | 72,01 | 26,45 | 0,01 | 84,35 | C |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 50,75 | 0,45 | 22,84 | 0,00 | 84,35 | C |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 26,10 | 0,76 | 19,84 | 0,00 | 84,35 | C |
| E9010 | Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 11,56 | 1,54 | 17,60 | 0,00 | 84,36 | C |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 1,622,36 | 0,01 | 16,22 | 0,00 | 84,36 | C |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 1,435,46 | 0,01 | 14,35 | 0,00 | 84,36 | C |
| M3126 | Barra chata em aço galvanizado | SICRO NOVO | Material | kg | 1,13 | 9,87 | 11,16 | 0,00 | 84,37 | C |
| M0947 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") | SICRO NOVO | Material | dj | 6,56 | 1,52 | 9,96 | 0,00 | 84,37 | C |
| 00043483 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 90,90 | 0,10 | 9,09 | 0,00 | 84,37 | C |
| E9763 | Grupo gerador - 36/40 KVA (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,23 | 34,13 | 7,94 | 0,00 | 84,37 | C |
| M1397 | Eletrodo revestido E60XX | SICRO NOVO | Material | kg | 0,31 | 24,81 | 7,72 | 0,00 | 84,37 | C |
| E9076 | Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,17 | 43,87 | 7,51 | 0,00 | 84,38 | C |
| P9822 | Plintor | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 0,34 | 19,32 | 6,62 | 0,00 | 84,38 | C |
| P8825 | Soldador | SICRO NOVO | Mão de Obra | h | 0,23 | 26,59 | 6,19 | 0,00 | 84,38 | C |
| E9507 | Plataforma de resorte com computador e programa computacional (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,40 | 13,61 | 5,38 | 0,00 | 84,38 | C |
| E8623 | Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,33 | 15,06 | 4,96 | 0,00 | 84,38 | C |
| E8622 | Máquina de bancada universal para corte de chapas - 1,50 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,79 | 5,99 | 4,73 | 0,00 | 84,38 | C |





| | | | | | | | | | | |
|----------|--|------------|-------------------------|-----|-------|--------|------|------|-------|---|
| M0945 | Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm. (1/4") | SICRO NOVO | Material | cj | 6,56 | 0,52 | 3,43 | 0,00 | 84,38 | C |
| 00043462 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 96,00 | 0,01 | 0,96 | 0,00 | 84,38 | C |
| E9686 | Caminhão carroceria com guindaste com capacidade de 20 t.m - 136 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,00 | 283,92 | 0,43 | 0,00 | 84,38 | C |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADERA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos Complementares | H | 26,10 | 0,01 | 0,26 | 0,00 | 84,38 | C |
| E9568 | Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,25 | 0,19 | 0,05 | 0,00 | 84,38 | C |
| E9547 | Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW (PRODUTIVO) | SICRO NOVO | Equipamento | CHP | 0,23 | 0,13 | 0,03 | 0,00 | 84,38 | C |
| M2082 | Emulsão asfáltica para imprimação | SICRO NOVO | Material | I | 5,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84,38 | C |
| E9507 | Plataforma de resorte com computador e programa computacional | SICRO NOVO | Equipamento | UN | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84,38 | C |
| M1943 | Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70 | SICRO NOVO | Material | I | 36,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 84,38 | C |

Subtotal até 84,38%

404.737,48

Outros:

74.909,74

Valor total do Orçamento:

479.647,22

Ricardo Mesquita Gomes
 Engenheiro Civil
 CREA: 124.816/203-17
 CPF: 03.816.717-024

02.0404.001/2022
 PROC. ADMINISTRATIVO
 FLS _____
 RUBRICA _____





PHENIX


| ITEM | CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | REFERÊNCIA | QUANT UND | DISTÂNCIA (DM) KM | N° VIAGENS | FATOR DE UTILIZAÇÃO (FU) | VELOCIDADE (V) | CUSTO HORÁRIO DO TRANSPORTE (CH) R\$ | PREÇO TOTAL (c/Mob) |
|--|--------|--|-------------|-----------|-------------------|------------|--------------------------|----------------|--------------------------------------|---------------------|
| I.O. EQUIPAMENTOS | | | | | | | | | | |
| EQUIPAMENTOS TRANSPORTADO | | | | | | | | | | |
| VEÍCULO TRANSPORTADO (DNIT- VOLUME 09) | | | | | | | | | | |
| 1 | E9524 | Motoniveladora - 93 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 1 | 60 | 351,81 | 1.172,70 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| 2 | E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 0,5 | 60 | 351,81 | 586,35 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| 3 | E9685 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 0,5 | 60 | 351,81 | 586,35 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| 4 | E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw | | 1 | 50 | 2 | 1 | 60 | 248,87 | 414,78 |
| | | Condução por conta própria | | | | | | | | |
| 5 | E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw | | 1 | 50 | 2 | 1 | 60 | 302,41 | 504,02 |
| | | Condução por conta própria | | | | | | | | |
| 6 | E9509 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 1 | 60 | 351,81 | 1.172,70 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| 7 | E9509 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 Kw/136 Kw | | 1 | 50 | 2 | 1 | 60 | 244,19 | 406,98 |
| | | Condução por conta própria | | | | | | | | |
| 8 | E9530 | Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 0,5 | 60 | 351,81 | 586,35 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| 9 | E9545 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 Kw | SICRO E9665 | 1 | 50 | 4 | 0,5 | 60 | 351,81 | 586,35 |
| | | Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 Kw | | | | | | | | |
| SUBTOTAL 1: | | | | | | | | | | 6.016,58 |

02.0407.001/2022
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS
RUBRICA

Ricardo Nascimento Gomes
CREAT - Nº 1116712024
CPF: 035.876.253-17
Engenheiro Civil

Handwritten initials and signatures.

Handwritten signature.

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | |
|---|-------------------|---|---------------------------|
|  | OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | DATA: 29/07/2022 |
| | DESCRIÇÃO: | TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 | BDI: 24,23% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | VERSÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | REF. |
| | | SICRO | L.S. Hora: 108,86% |
| | | SINAPI | L.S. Mês: 66,68% |
| | | Composição | 2022/01 |
| | | | 04/2022 |
| | | | 04/2022 |
| | | | PROPRIA |

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA
REFERÊNCIA: SINAPI MARÇO/2022 E DNIT SICRO JANEIRO/2022 - SEM DESONERAÇÃO
ORÇAMENTO - OUTUBRO/2021

Cálculo de Transporte de Material Betuminoso
DMT (FORTALEZA-CE/CAPINZAL DO NORTE-MA) = 858 KM
Fórmula do DNIT -

Índice de Reajustamento IGP-DI - Pavimentação FC = I-10/I0 + 1,00
 julho 2014 = 270,237
 março 2022 = 480,741 FC = 1,7789607

| | |
|----------------------------|------------|
| Custo transporte (CT) | |
| Rodovia pav. (RP) | 818 |
| Rodovia Não Pav.(RNP) | 20 |
| Rodovia Leito Natural (LN) | 20 |
| índice de reajuste (FC) | 1,77896069 |
| BDI (%) | 15,00 |
| ICMS (%) | 18 |

$CT = 26,939 + (0,253 \times RP) + (0,299 \times RNP) + (0,412 \times LN) \times FC \times (1 + BDI/100) / (1 - (ICMS/100))$
 619,01

Aquisição do CM-30 = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%
Aquisição do RR-1C = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%
Aquisição do CAP 50 70 = (valor do material (tabela ANP)*1000/0,82)+BDI de 15,00%

| | sem BDI Dif. | com BDI Dif. | |
|--------------------|--------------|--------------|-------------------------------|
| CM-30 = | 5.596,15 | 6.435,57 | PREÇO POR UF ANP OUTUBRO 2021 |
| RR-1C = | 3.077,36 | 3.538,97 | PREÇO POR UF ANP OUTUBRO 2021 |
| CAP-50 70 = | 4.136,88 | 4.757,41 | PREÇO POR UF ANP OUTUBRO 2021 |

Ricardo Nascimento Gomes
 CREA-MA Nº 11167124
 CPF: 005.816.253-17
 Engenheiro Civil

Ricardo Nascimento Gomes
 CREA-MA Nº 11167124
 CPF: 005.816.253-17
 Engenheiro Civil

Ja

(Handwritten signature)

Ja

(Handwritten signature)

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

| | | | | | |
|-------------------|---|---------------|-------------------------|-----------------------------|---------|
| OBRA: | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | DATA : | 29/07/2022 | L.S. Horist: | 108,86% |
| DESCRIÇÃO: | TOMADA DE PREÇOS N° 007/2022 | BDI : | 24,23% | S. Mensal: | 66,68% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE-MA | FONTE | VERSÃO | PROC. ADMINISTRATIVO | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE-MA | SICRO | 202201 | 001/2022 | |
| | | SINAPI | 2022-03 SEM DESONERAÇÃO | 04/2022 | |
| | | Composição | PRÓPRIA | | |

001/2022
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS
RUBRICA

| A | | GRUPO A | |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 0,00 | 0,00 |
| A3 | SENAI | 0,00 | 0,00 |
| A4 | INCRA | 0,00 | 0,00 |
| A5 | SEBRAE | 0,00 | 0,00 |
| A6 | Salário Educação | 0,00 | 0,00 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | | 31,00 | 31,00 |

| B | | GRUPO B | |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,87 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,95 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,70 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadeE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,71 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,46 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 14,04 | 10,93 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL | | 49,80 | 20,66 |

| C | | GRUPO C | |
|--------------|-----------------------------------|-------------|-------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,44 | 3,46 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,10 | 0,08 |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,00 | 0,00 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,94 | 3,07 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,37 | 0,29 |
| TOTAL | | 8,85 | 6,90 |

| D | | GRUPO D | |
|--------------|--|--------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 18,82 | 7,81 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,39 | 0,31 |
| TOTAL | | 19,21 | 8,12 |

Horista = 108,86%
Mensalista = 66,68%
A + B + C + D

*

*