

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 21.23.09/CP**



# ***PROPOSTA DE PREÇOS***

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE.**

**DATA: 18 / 01 / 2022**

**HORA: 10:00 h.**

**Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022.**

## CARTA PROPOSTA

À  
 COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
 ITAIPUCA-CE.  
 REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 21.23.09



Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas, nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA N.º 21.23.09, pelo preço global de **R\$ 10.915.660,59 (dez milhões, novecentos e quinze mil, seiscentos e sessenta reais e cinquenta e nove centavos)**, com prazo de vigência do contrato de 12 (doze) meses.


Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Eng.º **Eduardo Aguiar Benevides**, Carteira de Identidade N.º 39.795/D expedida em 04/10/2011, Órgão Expedidor CREA-CE e CPF N.º 888.132.663-91, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias**, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8666/93 e alterações.

Finalizando, DECLARAMOS que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022

  
 COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG.º CIVIL - RNP 06003335-0



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                    |   |          |                         |         |        |
|--------------------|---|----------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:    | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |
| DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | ORÇÃO:   | 007 SEM DESONERAÇÃO     | HORA:   | RES:   |
| LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEM-FRA: | 202/004 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |         |        |
| UNIDADES:          | 166.0M3   |          |                         |         |        |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 61.518,18   |          |                         |         |        |

| ITEM     | CÓDIGO                                 | SERVIÇO  | UN | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | PREÇO C/BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|----------|--|--|----|------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 1        | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>     |  |    |            |             |                   |                   |
| 1.1      |  | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA  | %  | 100,00     | 2.791,17    | 3.436,21          | 343.621,00        |
| 2        | <b>AV. PRAIA DA BALEIA</b>             |  |    |            |             |                   |                   |
| 2.1      | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>           |  |    |            |             |                   |                   |
| 2.1.1    | <b>CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b> |  |    |            |             |                   |                   |
| 2.1.1.1  | 93207                                  | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | M2 | 80,00      | 914,26      | 1.125,55          | 90.044,00         |
| 2.1.1.2  | 93584                                  | EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_04/2016                  | M2 | 130,00     | 751,37      | 925,01            | 120.251,30        |
| 2.1.1.3  | C0369                                  | BARRACÃO ABERTO  | M2 | 45,00      | 124,78      | 153,62            | 6.912,90          |
| 2.1.1.4  | C0043                                  | ALOJAMENTO   | M2 | 50,00      | 278,50      | 342,86            | 17.143,00         |
| 2.1.1.5  | 93214                                  | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016        | UN | 1,00       | 4.399,86    | 5.416,67          | 5.416,67          |
| 2.1.1.6  | 00004813                               | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22" ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M                               | M2 | 36,00      | 225,00      | 277,00            | 9.972,00          |
| 2.1.1.7  | 93211                                  | EXECUÇÃO DE REFETÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016                    | M2 | 90,00      | 507,28      | 624,51            | 56.205,90         |
| 2.1.1.8  | 93212                                  | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO. AF_02/2016     | M2 | 18,00      | 839,41      | 1.033,40          | 18.601,20         |
| 2.1.1.9  | C4992                                  | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS   | KM | 2.450,00   | 3,69        | 4,54              | 11.123,00         |
| 2.1.1.10 | C4993                                  | DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS  | KM | 2.450,00   | 3,69        | 4,54              | 11.123,00         |
| 2.1.2    | <b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>          |  |    |            |             |                   |                   |
| 2.1.2.1  | COMP-06                                | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES  | M3 | 19,00      | 238,11      | 293,14            | 5.569,66          |
| 2.1.2.2  | C3373                                  | RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA  | M  | 2.990,00   | 9,73        | 11,98             | 35.700,40         |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGR CML - R.N.P. 060033896-0



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                    |   |                      |                        |         |        |
|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|--------|
| OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/11/2022             | BDI:    | 23,11% |
| DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE:               | VERSÃO                 | MOEA:   | MES    |
| LOCAL:             | VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:              | 202/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| UNIDADES:          | 166.0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 61.518,18   |                      |                        |         |        |

| ITEM    | CÓDIGO | SERVIÇO   | UN    | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | PREÇO C/ BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|---------|--------|---|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------|
| 2.1.2.3 | 97636  | DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017   | M2    | 920,00     | 13,25       | 16,31              | 15.005,20         |
| 2.1.2.4 | 97622  | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017   | M3    | 137,00     | 42,41       | 52,21              | 7.152,77          |
| 2.1.2.5 | 97634  | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017   | M2    | 60,00      | 9,72        | 11,97              | 718,20            |
| 2.1.3   |        | CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL  |       |            |             |                    | 1.839,83          |
| 2.1.3.1 | 100963 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 11 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3    | 251,00     | 5,95        | 7,33               | 1.839,83          |
| 2.1.4   |        | TRANSPORTE DE OBRAS RODOVIÁRIAS   |       |            |             |                    | 1.936,31          |
| 2.1.4.1 | 93591  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  | M3XKM | 853,00     | 1,84        | 2,27               | 1.936,31          |
| 2.2     |        | MOVIMENTO DE TERRA  |       |            |             |                    | 277.669,51        |
| 2.2.1   |        | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL   |       |            |             |                    | 49.267,06         |
| 2.2.1.1 | C3208  | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.  | M3    | 7.039,00   | 5,64        | 6,94               | 49.267,06         |
| 2.2.2   |        | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO  |       |            |             |                    | 209.899,68        |
| 2.2.2.1 | C0329  | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)  | M3    | 5.916,00   | 28,82       | 35,48              | 209.899,68        |
| 2.2.3   |        | TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS  |       |            |             |                    | 18.502,77         |
| 2.2.3.1 | 93591  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020  | M3XKM | 8.151,00   | 1,84        | 2,27               | 18.502,77         |
| 2.3     |        | SERVIÇOS AUXILIARES   |       |            |             |                    | 2.621,88          |
| 2.3.1   |        | SERVIÇOS PREPARATÓRIOS  |       |            |             |                    | 2.621,88          |
| 2.3.1.1 | 98525  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018                                  | M2    | 7.283,00   | 0,29        | 0,36               | 2.621,88          |

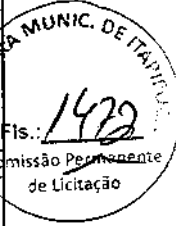
COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BEHVIDES



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|  |  |  |   |                          |                 |
|--|--|--|---|--------------------------|-----------------|
| <b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE |  | <b>DATA:</b> 18/01/2022                          | <b>VERSÃO:</b>  | <b>HORA:</b>             | <b>REVISÃO:</b> |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   |  | <b>ORIGEM:</b> 07 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% | <b>SEMIFRA:</b> 202/04 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% | <b>DATA REF:</b> 05/2021 |                 |
| <b>LOCAL:</b> VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE  |  | <b>SINAPI:</b>                                   | <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>                           |                          |                 |
| <b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA   |  |  |   |                          |                 |
| <b>UNIDADES:</b> 166,0M3   |  |  |   |                          |                 |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 61.516,18  |  |  |   |                          |                 |

| ITEM    | CÓDIGO | SERVIÇO  | UN   | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | PREÇO C/BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |
|---------|--------|--|------|------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 2.4     |        | <b>OBRAS DE DRENAGEM</b>   |      |            |             |                   | 2.486.828,18      |
| 2.4.1   |        | <b>ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES</b>  |      |            |             |                   | 4.285,32          |
| 2.4.1.1 | 90091  | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021              | M3   | 871,00     | 4,00        | 4,92              | 4.285,32          |
| 2.4.2   |        | <b>ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>  |      |            |             |                   | 12.101,96         |
| 2.4.2.1 | 93369  | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 | M3   | 1.000,00   | 8,22        | 10,12             | 10.120,00         |
| 2.4.2.2 | 100323 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (ÁREA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019   | M3   | 10,00      | 117,53      | 144,69            | 1.446,90          |
| 2.4.2.3 | 100983 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020   | M3   | 10,00      | 5,95        | 7,33              | 73,30             |
| 2.4.2.4 | 93599  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020   | TXKM | 962,00     | 0,39        | 0,48              | 461,76            |
| 2.4.3   |        | <b>OBRAS D'ARTE CORRENTES</b>  |      |            |             |                   | 853.865,33        |
| 2.4.3.1 | C0919  | CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm  | M    | 114,00     | 426,27      | 524,78            | 59.824,92         |
| 2.4.3.2 | C0920  | CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm  | M    | 76,00      | 552,81      | 680,56            | 51.722,56         |
| 2.4.3.3 | C0877  | CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 2,00m)   | M    | 33,00      | 5.538,69    | 6.818,68          | 226.016,44        |
| 2.4.3.4 | C0876  | CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)   | M    | 34,00      | 4.869,13    | 5.994,39          | 203.809,26        |
| 2.4.3.5 | C0875  | CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m)   | M    | 34,00      | 4.199,57    | 5.170,09          | 141.833,06        |


 COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGT CIVIL - RFP 080038866-0  
 Comissão Permanente de Licitação  
 Fis.: 1472



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM   | CÓDIGO    | SERVIÇO  | UN   | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)      | PREÇO C/ BDI (R\$)                            | CUSTO TOTAL (R\$) |
|--|-----------|--|------|------------|------------------|---|-------------------|
| <b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE<br><b>DESCRIÇÃO:</b> EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO<br><b>LOCAL:</b> VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE<br><b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA<br><b>UNIDADES:</b> 166.0M3<br><b>VALOR POR UNIDADE:</b> R\$ 61.518,18 |           |  |      |            |                  |   |                   |
|  |           |  |      |            | DATA: 19/01/2022 | VERSÃO  | BDI: 23,11%       |
|  |           |  |      |            | FONTE: SEMFRA    | 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 056201     | HORA - MES        |
|  |           |  |      |            | SINAPI           | 202.004 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 056201 | 056201            |
|  |           |  |      |            |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                          |                   |
| 2.4.3.6  | 73856/003 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.  | UN   | 8,00       | 1.868,39         | 2.300,17                                      | 18.401,36         |
| 2.4.3.7  | 73856/004 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.  | UN   | 6,00       | 2.615,19         | 3.219,56                                      | 19.317,36         |
| 2.4.3.8  | C0396     | BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 2,00m)  | UN   | 2,00       | 6.835,56         | 8.415,26                                      | 16.830,52         |
| 2.4.3.9  | C0395     | BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m)  | UN   | 2,00       | 5.327,94         | 6.559,23                                      | 13.118,46         |
| 2.4.3.10   | C0394     | BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m)  | UN   | 2,00       | 4.035,58         | 4.968,20                                      | 9.936,40          |
| 2.4.3.11   | 93589     | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020   | TXKM | 26.624,00  | 0,39             | 0,48  | 12.731,52         |
| 2.4.3.12   | 93589     | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020   | TXKM | 76.639,00  | 0,39             | 0,48  | 36.786,72         |
| 2.4.3.13   | 93589     | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020   | TXKM | 21.725,00  | 0,39             | 0,48  | 10.428,00         |
| 2.4.3.14   | C4661     | BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA  | UN   | 25,00      | 5,16             | 6,35  | 158,75            |
| 2.4.4  |           | DRENAGEM SUPERFICIAL   |      |            |                  |   | 1.616.575,57      |
| 2.4.4.1  | 94273     | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 | M    | 15.353,00  | 36,14            | 44,49   | 683.064,97        |
| 2.4.4.2  | 94267     | GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016                                   | M    | 7.102,00   | 39,77            | 48,96   | 347.713,92        |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENR-CIVIL - RR-P-060038986-0



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA |        |   |    |   |             |   |                   |   |  |
|-----------------------|--------|---|----|---|-------------|---|-------------------|---|--|
| OBRA:                 |        | MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE  |    | MUNICÍPIO DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO                    |             | MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE                                    |                   | MUNICÍPIO DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO                    |  |
| DESCRÇÃO:             |        | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  |    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO                                    |             | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO                                    |                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO                                    |  |
| LOCAL:                |        | VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   |    | VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |             | VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |                   | VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |  |
| CLIENTE:              |        | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  |    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |             | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |                   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |  |
| UNIDADES:             |        | 100,0M3   |    | 100,0M3   |             | 100,0M3   |                   | 100,0M3   |  |
| VALOR POR UNIDADE:    |        | R\$ 615,18,18   |    | R\$ 615,18,18   |             | R\$ 615,18,18   |                   | R\$ 615,18,18   |  |
| ITEM                  | CÓDIGO | SERVIÇO   | UN | QUANTIDADE  | PREÇO (R\$) | PREÇO C/BDI (R\$)   | CUSTO TOTAL (R\$) |   |  |
| 2.4.4.3               | C0367  | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)  | M  | 6.860,00  | 43,46       | 53,50   | 367.010,00        |   |  |
| 2.4.4.4               | C3085  | DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT   | M  | 823,00  | 175,17      | 215,65  | 177.479,95        |   |  |
| 2.4.4.5               | C3110  | SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA   | UN | 131,00  | 236,56      | 291,23  | 38.151,13         |   |  |
| 2.4.4.6               | 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | M3 | 40,00   | 64,28       | 79,14   | 3.165,60          |   |  |
| 2.5                   |        | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS  |    |   |             |   | 103.877,08        |   |  |
| 2.5.1                 |        | CONCRETOS   |    |   |             |   | 9.957,78          |   |  |
| 2.5.1.1               | 94964  | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016  | M3 | 21,00   | 357,46      | 440,07  | 9.241,47          |   |  |
| 2.5.1.2               | 92874  | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015   | M3 | 21,00   | 27,71       | 34,11   | 716,31            |   |  |
| 2.5.2                 |        | FORMAS  |    |   |             |   | 39.080,72         |   |  |
| 2.5.2.1               | C2827  | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X   | M2 | 266,00  | 119,34      | 146,92  | 39.080,72         |   |  |
| 2.5.3                 |        | ARMADURAS   |    |   |             |   | 54.838,58         |   |  |
| 2.5.3.1               | 92915  | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG | 527,00  | 17,66       | 21,74   | 11.456,98         |   |  |
| 2.5.3.2               | 92916  | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015   | KG | 2.056,00  | 17,14       | 21,10   | 43.381,60         |   |  |
| 2.6                   |        | PAREDES E PAINÉIS   |    |   |             |   | 239.307,19        |   |  |
| 2.6.1                 |        | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO   |    |   |             |   | 77.695,20         |   |  |
| 2.6.1.1               | 87478  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X38CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M2 | 495,00  | 47,06       | 57,94   | 28.680,30         |   |  |
| 2.6.1.2               | C4002  | REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE   | M2 | 990,00  | 40,22       | 49,51   | 49.014,90         |   |  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060039886-0



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
|---|--------|--|----|------------|-------------|--------------------|-------------------|--|--|
| CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| UNIDADES: 166.043   |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| VALOR POR UNIDADE: R\$ 81.518,18  |        |  |    |            |             |                    |                   |  |  |
| ITEM  | CÓDIGO | SERVIÇO  | UN | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | PREÇO C/ BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |  |  |
| 2.6.2   |        | ALVENARIA DE PEDRA   |    |            |             |                    | 161.611,99        |  |  |
| 2.6.2.1   | 87478  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 8CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014   | M2 | 40,00      | 47,06       | 57,94              | 2.317,60          |  |  |
| 2.6.2.2   | C3345  | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS  | M3 | 277,00     | 467,12      | 575,07             | 159.294,39        |  |  |
| 2.7   |        | PISOS  |    |            |             |                    | 1.261.162,18      |  |  |
| 2.7.1   |        | PISOS EXTERNOS   |    |            |             |                    | 1.261.162,18      |  |  |
| 2.7.1.1   | 92396  | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015   | M2 | 9.717,00   | 52,63       | 64,79              | 629.564,43        |  |  |
| 2.7.1.2   | 93682  | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015  | M2 | 8.991,00   | 57,06       | 70,25              | 631.617,75        |  |  |
| 2.8   |        | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO   |    |            |             |                    | 5.469.268,05      |  |  |
| 2.8.1   |        | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO  |    |            |             |                    | 73.017,32         |  |  |
| 2.8.1.1   | 100577 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019  | M2 | 77.678,00  | 0,76        | 0,94               | 73.017,32         |  |  |
| 2.8.2   |        | SUB-BASE   |    |            |             |                    | 338.644,89        |  |  |
| 2.8.2.1   | 96388  | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019  | M3 | 12.191,00  | 7,87        | 9,69               | 118.130,79        |  |  |
| 2.8.2.2   | 101235 | ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA: 0,8 M³ / 11HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF_05/2020 | M3 | 14.565,00  | 12,30       | 15,14              | 220.514,10        |  |  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RFP 080036986-0

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------|--|---------|---------------------|-------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|
| CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| UNIDADES: 166.0063  |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE: R\$ 61.518,16  |                                  |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| OBRA:   | DATA:                            | VERSÃO:  | BDI:    | HORA:               | MES:        | DATA REF.         |                   |  |  |  |  |  |  |
| CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | 16/01/2022                       |  | 23,11%  | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%            | 05/2021           |  |  |  |  |  |  |
| EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | SEMPRA                           | 202/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76% | 71,07%              | 05/2021     |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| LOCAL:  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS             |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| UNIDADES:   | 166.0063                         |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 61.518,16                    |  |         |                     |             |                   |                   |  |  |  |  |  |  |
| ITEM  | CODIGO                           | SERVIÇO  | UN      | QUANTIDADE          | PREÇO (R\$) | PREÇO C/BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$) |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3   |                                  | BASE   |         |                     |             |                   | 1.138.594,18      |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3.1   | 100564                           | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3      | 9.390,00            | 79,48       | 97,85             | 918.811,50        |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3.2   | C3208                            | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.   | M3      | 6.761,00            | 5,64        | 6,94              | 46.921,34         |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3.3   | 93591                            | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020   | M3XKM   | 1.127,00            | 1,84        | 2,27              | 2.558,29          |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3.4   | 93593                            | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                    | M3XKM   | 198.607,00          | 0,58        | 0,71              | 141.010,97        |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.3.5   | 93591                            | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020   | M3XKM   | 12.904,00           | 1,84        | 2,27              | 29.292,08         |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.4   |                                  | RECAPEAMENTO EM CBUQ   |         |                     |             |                   | 216.014,92        |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.4.1   | 96402                            | EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019   | M2      | 5.980,00            | 1,84        | 2,27              | 13.574,60         |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.4.2   | 95995                            | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019  | M3      | 166,00              | 990,59      | 1.219,52          | 202.440,32        |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.5   |                                  | TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS   |         |                     |             |                   | 38.527,87         |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.5.1   | 10001                            | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,66) - DMT = 60,00   | T       | 3,00                | 67,46       | 83,05             | 249,15            |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.5.2   | 10002                            | TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,33) - DMT = 60,00   | T       | 424,00              | 73,33       | 90,28             | 38.278,72         |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.6   |                                  | REVESTIMENTO EM PEDRA  |         |                     |             |                   | 3.514.129,92      |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.6.1   | 92405                            | EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015   | M2      | 51.648,00           | 55,27       | 68,04             | 3.514.129,92      |  |  |  |  |  |  |
| 2.8.7   |                                  | TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS   |         |                     |             |                   | 150.336,95        |  |  |  |  |  |  |



COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGI CIVIL - RFP 060030986-0

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

|                           |   |                                |                        |             |        |
|---------------------------|---|--------------------------------|------------------------|-------------|--------|
| <b>OBRA:</b>              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | <b>DATA:</b>                   | 18/01/2022             | <b>BDI:</b> | 23,11% |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <b>FORMA - MES - DATA REF.</b> | VERSÃO                 | 18/01/2022  |        |
| <b>LOCAL:</b>             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | <b>SEINFRA</b>                 | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
| <b>CLIENTE:</b>           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | <b>SINAPI</b>                  | 202/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
| <b>UNIDADES:</b>          | 166,0M3   | <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>    |                        |             |        |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b> | R\$ 61.318,18   |                                |                        |             |        |

| ITEM                | CÓDIGO | SERVIÇO   | UN    | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | PREÇO C/BDI (R\$) | CUSTO TOTAL (R\$)    |
|---------------------|--------|---|-------|------------|-------------|-------------------|----------------------|
| 2.8.7.1             | 93593  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 188.058,00 | 0,58        | 0,71              | 133.521,18           |
| 2.8.7.2             | 93593  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 23.687,00  | 0,58        | 0,71              | 16.817,77            |
| 2.9                 |        | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO   |       |            |             |                   | 276.688,78           |
| 2.9.1               |        | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL  |       |            |             |                   | 215.750,98           |
| 2.9.1.1             | C3219  | FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA  | M2    | 5.639,00   | 14,49       | 17,84             | 98.815,76            |
| 2.9.1.2             | C3237  | SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA   | M2    | 1.259,00   | 18,99       | 23,38             | 29.435,42            |
| 2.9.1.3             | C3117  | TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO   | UN    | 3.107,00   | 19,98       | 24,60             | 76.432,20            |
| 2.9.1.4             | C4628  | TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO   | UN    | 184,00     | 48,86       | 60,15             | 11.067,60            |
| 2.9.2               |        | SINALIZAÇÃO VERTICAL  |       |            |             |                   | 60.937,80            |
| 2.9.2.1             | C3353  | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO  | M2    | 42,00      | 673,22      | 828,80            | 34.809,60            |
| 2.9.2.2             | C3356  | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO  | M2    | 28,00      | 757,98      | 933,15            | 26.128,20            |
| 2.10                |        | PROTEÇÃO AMBIENTAL  |       |            |             |                   | 7.680,65             |
| 2.10.1              | C3283  | ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)  | M3    | 1.067,00   | 3,82        | 4,70              | 5.014,90             |
| 2.10.2              | C3308  | RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES   | M2    | 10.663,00  | 0,20        | 0,25              | 2.665,75             |
| 2.11                |        | INDENIZAÇÕES  |       |            |             |                   | 32.200,75            |
| 2.11.1              | C2840  | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA   | M3    | 21.325,00  | 1,23        | 1,51              | 32.200,75            |
| <b>VALOR TOTAL:</b> |        |   |       |            |             |                   | <b>10.915.660,59</b> |

Importa o presente orçamento em R\$ 10.915.660,59 (dez milhões, novecentos e quinze mil, seiscentos e sessenta e seis reais e cinquenta e sete centavos).

Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022

Comissão Permanente de Licitação  
 FLS.: 1477  
 COPA ENGENHARIA LTDA. - EUSÉBIO(CE), 18 DE JANEIRO DE 2022

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENR 017 - RNP 060036986-0

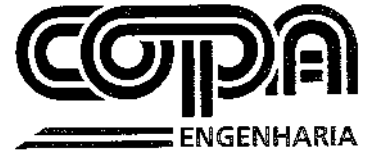


Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENG CIVIL - (R)P 9160038196-0

|   |  |  |  |                           |  |               |  |
|---|--|--|--|---------------------------|--|---------------|--|
|   |  | <b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b><br>CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA |  | DATA: 08/02/22            |  | RIB: 23.11%   |  |
|   |  |  |  | FONTE: SEMRA              |  | HORAS: 12.30h |  |
| DESCRICÃO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO       |  | LOCAL: VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA  |  | 07 REDESDEMOBILIZAÇÃO     |  | 7.00%         |  |
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA |  | UNIDADES: 180.000  |  | 26.00% REDESDEMOBILIZAÇÃO |  | 6.00%         |  |
| VALOR POR UNIDADE: R\$ 61.514,10          |  |  |  |                           |  |               |  |

| ITEM                        | ETAPAS                         | VALOR (R\$)          | 30 DIAS             | 60 DIAS             | 90 DIAS             | 120 DIAS            | 150 DIAS            | 180 DIAS            | 210 DIAS            | 240 DIAS            | 270 DIAS            | 300 DIAS             | 330 DIAS       | 360 DIAS   |
|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------|------------|
| 1                           | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA    | 343.821,00           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 1.1                         | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA          | 343.821,00           | 9,16%               | 6,03%               | 6,33%               | 9,48%               | 9,58%               | 9,75%               | 9,39%               | 8,15%               | 8,24%               | 5,62%                | 8,37%          | 9,89%      |
|                             |                                |                      | 31.489,43           | 20.734,09           | 21.788,08           | 32.575,27           | 32.918,89           | 33.603,05           | 32.266,01           | 28.065,11           | 28.314,37           | 19.311,50            | 26.761,08      | 33.984,12  |
| 2                           | AV. PRAIA DA BALEIA            | 10.572.039,59        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.1                         | SERVIÇOS PRELIMINARES          | 414.715,34           | 70,00%              | 20,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%               | 10,00%         | 10,00%     |
|                             |                                |                      | 290.300,74          | 82.943,07           | 41.471,53           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.2                         | MOVIMENTO DE TERRA             | 277.689,51           | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%              | 50,00%               | 50,00%         | 50,00%     |
|                             |                                |                      | 1.310,94            | 1.310,94            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.3                         | SERVIÇOS AUXILIARES            | 2.621,88             | 15,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%               | 10,00%         | 10,00%     |
|                             |                                |                      | 373.024,23          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82          | 248.682,82           | 248.682,82     | 248.682,82 |
| 2.4                         | OBRAS DE DRENAGEM              | 2.486.828,18         | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%                | 5,00%          | 5,00%      |
|                             |                                |                      | 5.193,85            | 15.581,56           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27           | 25.969,27            | 25.969,27      | 25.969,27  |
| 2.5                         | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS         | 103.877,08           | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%              | 10,00%               | 10,00%         | 10,00%     |
|                             |                                |                      | 35.896,08           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72           | 23.930,72            | 23.930,72      | 23.930,72  |
| 2.6                         | PAREDES E PAINÉIS              | 239.307,19           | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%                | 5,00%          | 5,00%      |
|                             |                                |                      | 1.261.182,18        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.7                         | PISOS                          | 1.261.182,18         | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%                | 5,00%          | 5,00%      |
|                             |                                |                      | 5.469.288,05        | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40          | 273.463,40           | 273.463,40     | 273.463,40 |
| 2.8                         | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 5.469.288,05         | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%               | 5,00%                | 5,00%          | 5,00%      |
|                             |                                |                      | 276.888,78          |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.9                         | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO  | 276.888,78           |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
|                             |                                |                      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.10                        | PROTEÇÃO AMBIENTAL             | 7.680,65             |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
|                             |                                |                      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| 2.11                        | INDENIZAÇÕES                   | 32.200,75            |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
|                             |                                |                      |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| <b>TOTAL GERAL</b>          |                                | <b>10.915.660,59</b> |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                |            |
| <b>TOTAL SIMPLES</b>        |                                | <b>1.005.484,81</b>  | <b>692.777,34</b>   | <b>1.094.541,58</b> | <b>1.045.272,91</b> | <b>1.063.576,78</b> | <b>1.024.745,58</b> | <b>887.729,34</b>   | <b>897.398,21</b>   | <b>613.321,90</b>   | <b>911.556,41</b>   | <b>1.073.166,73</b>  |                |            |
| <b>PERCENTUAL SIMPLES</b>   |                                | <b>9,21%</b>         | <b>6,35%</b>        | <b>9,48%</b>        | <b>9,38%</b>        | <b>9,74%</b>        | <b>9,39%</b>        | <b>8,13%</b>        | <b>8,13%</b>        | <b>5,62%</b>        | <b>8,35%</b>        | <b>9,89%</b>         |                |            |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b>      |                                | <b>1.005.484,81</b>  | <b>1.866.573,82</b> | <b>2.389.351,16</b> | <b>3.383.892,74</b> | <b>4.439.465,65</b> | <b>5.522.742,43</b> | <b>6.627.408,01</b> | <b>7.415.217,34</b> | <b>8.312.616,55</b> | <b>9.337.493,66</b> | <b>10.915.660,59</b> |                |            |
| <b>PERCENTUAL ACUMULADO</b> |                                | <b>9,21%</b>         | <b>15,27%</b>       | <b>21,61%</b>       | <b>31,08%</b>       | <b>40,61%</b>       | <b>50,41%</b>       | <b>60,93%</b>       | <b>68,17%</b>       | <b>76,15%</b>       | <b>84,77%</b>       | <b>90,12%</b>        | <b>100,00%</b> |            |



## **COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

1  
0

4







| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                      |                       |             |
|---|---------------|---|----------------------|-----------------------|-------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                       | BDI: 23,11% |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                | HORA        |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%     |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 71,07%      |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                       | 0,00%       |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |                      |                       |             |



## 1.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

| ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)                                | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|---------|--------|-------------|----------------|------------|
| 18609 EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO  | SEINFRA | UNxMÊS | 12,00000000 | 2.850,00       | 34.200,00  |
| 18608 EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA   | SEINFRA | UNxMÊS | 12,00000000 | 2.800,00       | 33.600,00  |
| TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):                         |         |        |             |                | 67.800,00  |
| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00040862 ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)                       | SINAPI  | MES    | 48,00000000 | 481,78         | 23.125,44  |
| 00040861 TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)                        | SINAPI  | MES    | 48,00000000 | 166,71         | 8.002,08   |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:   |         |        |             |                | 31.127,52  |
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00041090 AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)   | SINAPI  | MES    | 12,00000000 | 4.116,64       | 49.399,68  |
| 00041093 AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)                              | SINAPI  | MES    | 12,00000000 | 2.061,59       | 24.739,08  |
| 00041089 TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (MENSALISTA) | SINAPI  | MES    | 12,00000000 | 3.790,65       | 45.487,80  |
| 00040820 TOPOGRAFO (MENSALISTA)  | SINAPI  | MES    | 12,00000000 | 5.046,90       | 60.562,80  |
| TOTAL MAO DE OBRA  |         |        |             |                | 160.169,36 |
| TOTAL SIMPLES  |         |        |             |                | 279.116,88 |
| FRAÇÃO DE 100%   |         |        |             |                | 2.791,17   |
| BDI: 23,11%  |         |        |             |                | 645,04     |
| TOTAL COM BDI  |         |        |             |                | 3.436,21   |

## 2.1.1.1. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010885 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A  | SINAPI | UN   | 0,01930000  | 210,00         | 4,05  |
| 00010891 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PG QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC   | SINAPI | UN   | 0,01930000  | 203,07         | 3,91  |
| 00003080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO   | SINAPI | CJ   | 0,05780000  | 52,25          | 3,02  |
| 00003097 FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA                                     | SINAPI | CJ   | 0,03850000  | 58,50          | 2,25  |
| 00011587 PORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)   | SINAPI | M2   | 0,99380000  | 87,12          | 86,57 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 99,80 |
| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89168 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014                                      | SINAPI | M2   | 0,10230000  | 75,18          | 7,69  |
| 89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2   | 0,20470000  | 27,58          | 5,64  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.Nº P 060038396-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA |                         |
|---|---|------------|-------------------------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:      | 18/01/2022              |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI:       | 23,11%                  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | FONTE:     | SEINFRA                 |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | VERSÃO:    | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   | HORA:      | 112,78%                 |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   | MES:       | 71,07%                  |
|   |   | REF.:      | 02/2021                 |
|   |   |            | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
|   |   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|   |   |            | 0,00%                   |
|   |   |            | 0,00%                   |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  
 Fis.: 1481  
 Comissão Permanente de Licitação

| ID     | DESCRIÇÃO   | SINAPI | M2 | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL | REF.  |
|--------|---|--------|----|----------------|-------------|-------|
| 89171  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014                | SINAPI | M2 | 0,08060000     | 43,61       | 3,51  |
| 101165 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020   | SINAPI | M3 | 0,02390000     | 669,88      | 16,01 |
| 88489  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 4,49760000     | 13,86       | 62,33 |
| 86934  | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,01930000     | 245,33      | 4,73  |
| 91924  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 1,41650000     | 2,66        | 3,76  |
| 92981  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 0,19270000     | 15,42       | 2,97  |
| 91926  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 3,46890000     | 3,91        | 13,56 |
| 91928  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 2,02350000     | 6,46        | 13,07 |
| 98283  | CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | SINAPI | M  | 0,61570000     | 7,56        | 4,66  |
| 100536 | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019  | SINAPI | UN | 0,01930000     | 39,68       | 0,78  |
| 97886  | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLÓS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M. AF_12/2020   | SINAPI | UN | 0,03850000     | 150,86      | 5,80  |
| 97906  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020   | SINAPI | UN | 0,01930000     | 363,44      | 7,01  |
| 91937  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,17340000     | 8,57        | 1,48  |
| 89482  | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014  | SINAPI | UN | 0,03850000     | 23,36       | 0,89  |
| 87877  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014   | SINAPI | M2 | 0,20470000     | 8,27        | 1,69  |
| 90466  | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015  | SINAPI | M  | 0,10020000     | 10,23       | 1,02  |
| 95805  | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016   | SINAPI | UN | 0,28910000     | 19,04       | 5,50  |
| 95811  | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016  | SINAPI | UN | 0,13490000     | 12,02       | 1,62  |
| 91911  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,19270000     | 10,07       | 1,84  |
| 89748  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,05780000     | 32,34       | 1,88  |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | SINAPI | UN | 0,17340000     | 25,57       | 4,43  |
| 91862  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M  | 0,53000000     | 7,77        | 4,11  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038996-0



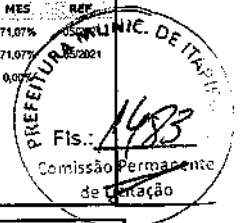
| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA           |                         |              |        |         |
|---|---|----------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022    |                         | BDI : 23,11% |        |         |
|   |   | FORTE                | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%        | 0,00%  |         |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   |                      |                         |              |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   |                      |                         |              |        |         |



|        |   |        |    |            |        |       |
|--------|---|--------|----|------------|--------|-------|
| 91870  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 1,73440000 | 8,87   | 15,38 |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | SINAPI | M3 | 0,02330000 | 64,28  | 1,49  |
| 91170  | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRÉ DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015                                   | SINAPI | M  | 0,53000000 | 2,13   | 1,12  |
| 91173  | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 1,73440000 | 1,07   | 1,85  |
| 96985  | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017  | SINAPI | UN | 0,03850000 | 60,51  | 2,32  |
| 92023  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,13490000 | 40,89  | 5,51  |
| 94559  | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI | M2 | 0,02830000 | 619,93 | 17,91 |
| 100665 | JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 0,09640000 | 391,14 | 37,70 |
| 89726  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,05780000 | 5,75   | 0,33  |
| 89724  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,07710000 | 8,05   | 0,62  |
| 89731  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,01930000 | 8,97   | 0,17  |
| 95240  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016  | SINAPI | M2 | 0,00540000 | 13,99  | 0,07  |
| 95241  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016  | SINAPI | M2 | 1,35690000 | 23,33  | 31,63 |
| 86943  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020           | SINAPI | UN | 0,03850000 | 210,89 | 8,11  |
| 97586  | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | SINAPI | UN | 0,11580000 | 117,71 | 13,60 |
| 97593  | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020  | SINAPI | UN | 0,07710000 | 109,89 | 8,47  |
| 97611  | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | SINAPI | UN | 0,03850000 | 20,89  | 0,79  |
| 97612  | LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | SINAPI | UN | 0,03850000 | 22,66  | 0,87  |
| 87548  | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 0,03850000 | 19,75  | 0,78  |
| 98445  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,46540000 | 135,28 | 62,95 |
| 98441  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,29790000 | 112,41 | 39,48 |
| 98446  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,36290000 | 173,66 | 63,02 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA |                        |         |        |
|---|---|------------|------------------------|---------|--------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:      | 18/01/2022 BDI: 23,11% |         |        |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | VERSÃO:                | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:   | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:    | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.758,89   |            |                        |         |        |



|        |  |        |    |            |        |       |
|--------|--|--------|----|------------|--------|-------|
| 98442  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,34280000 | 114,96 | 39,44 |
| 98447  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,24700000 | 115,30 | 28,47 |
| 98443  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,15810000 | 98,07  | 15,50 |
| 98448  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,19280000 | 144,95 | 27,91 |
| 98444  | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,18200000 | 99,89  | 18,17 |
| 89957  | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014                         | SINAPI | UN | 0,09640000 | 110,36 | 10,63 |
| 90820  | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI | UN | 0,03850000 | 267,59 | 10,30 |
| 90822  | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI | UN | 0,05780000 | 290,41 | 16,78 |
| 91341  | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | SINAPI | M2 | 0,03240000 | 619,30 | 20,06 |
| 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                    | SINAPI | UN | 0,01930000 | 450,74 | 8,69  |
| 90443  | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 0,10020000 | 10,16  | 1,01  |
| 96995  | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | SINAPI | M3 | 0,90600000 | 38,97  | 0,23  |
| 91945  | SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,05780000 | 8,60   | 0,49  |
| 89796  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN | 0,03850000 | 33,77  | 1,30  |
| 89784  | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                    | SINAPI | UN | 0,05780000 | 16,54  | 0,95  |
| 94210  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,36210000 | 51,13  | 69,64 |
| 92000  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,07710000 | 24,61  | 1,89  |
| 92008  | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,15420000 | 39,57  | 6,10  |
| 92543  | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019        | SINAPI | M2 | 1,36210000 | 16,99  | 23,05 |
| 89714  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | M  | 0,14720000 | 45,29  | 6,66  |
| 89711  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M  | 0,13980000 | 15,84  | 2,19  |
| 89712  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M  | 0,12530000 | 23,52  | 2,94  |

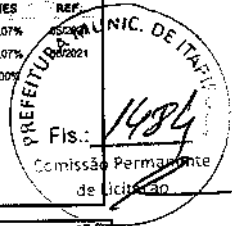
COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P 060038896-0

027



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |         |                        |             |                     |
|---|---------------|---|---------|------------------------|-------------|---------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |                     |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | MORA:   | 112,76%                | MES:        | 71,07%              |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI: | 202104 SEM DESONERAÇÃO | REF.:       | 05/2021             |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |             | 0,00%               |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |         |                        |             |                     |



|      |   |        |    |            |                           |          |
|------|---|--------|----|------------|---------------------------|----------|
| 8688 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,03850000 | 464,78                    | 17,89    |
|      |   |        |    |            | TOTAL SERVIÇO:            | 614,46   |
|      |   |        |    |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 833,60   |
|      |   |        |    |            | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 80,66    |
|      |   |        |    |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 914,26   |
|      |   |        |    |            | VALOR BDI (23,11%):       | 211,29   |
|      |   |        |    |            | VALOR COM BDI:            | 1.125,55 |

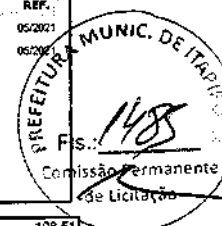
**2.1.1.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016 (M2)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |      |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|------|
| 00011455 FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM | SINAPI | UN   | 0,06620000  | 15,83          | 1,04            |      |
|   |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL: | 1,04 |

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020  | SINAPI | M9   | 0,04170000  | 669,88         | 27,93 |
| 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014  | SINAPI | M2   | 5,06490000  | 13,86          | 70,19 |
| 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M    | 0,67550000  | 2,66           | 1,79  |
| 95805 CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016   | SINAPI | UN   | 0,13250000  | 19,04          | 2,52  |
| 91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 0,06620000  | 6,74           | 0,44  |
| 91862 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 0,13250000  | 7,77           | 1,02  |
| 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M    | 0,17220000  | 6,87           | 1,52  |
| 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | SINAPI | M3   | 0,04040000  | 64,28          | 2,59  |
| 91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M    | 0,19250000  | 2,13           | 0,28  |
| 91173 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015   | SINAPI | M    | 0,17220000  | 1,07           | 0,18  |
| 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN   | 0,06620000  | 40,89          | 2,70  |
| 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                              | SINAPI | M2   | 0,06620000  | 619,93         | 41,03 |
| 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2   | 0,00930000  | 13,99          | 0,13  |
| 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2   | 1,51100000  | 23,33          | 35,25 |
| 97586 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | SINAPI | UN   | 0,06620000  | 117,71         | 7,79  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:SP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA                       |                        |         |        |
|---|---|----------------------------------|------------------------|---------|--------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                            | 18/01/2022 BDI: 23,11% |         |        |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                           | VERSÃO:                | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:                         | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:                          | 2021M SEM DESONERAÇÃO  | 112,76% | 71,07% |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                        |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   |                                  |                        |         |        |



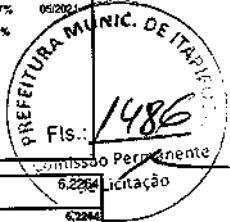
|                           |  |        |    |            |        |        |
|---------------------------|--|--------|----|------------|--------|--------|
| 98445                     | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,80230000 | 135,26 | 108,51 |
| 98441                     | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,51360000 | 112,41 | 57,73  |
| 98446                     | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,62550000 | 173,66 | 108,62 |
| 98442                     | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,59110000 | 114,96 | 67,95  |
| 91341                     | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | SINAPI | M2 | 0,15300000 | 619,30 | 94,75  |
| 96995                     | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | SINAPI | M3 | 0,01060000 | 38,97  | 0,41   |
| 94210                     | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 5 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 1,71920000 | 51,13  | 87,90  |
| 92543                     | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019        | SINAPI | M2 | 1,71920000 | 16,93  | 29,10  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |    |            |        | 790,33 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |    |            |        | 686,99 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |    |            |        | 64,38  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |    |            |        | 751,37 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |    |            |        | 173,64 |
| VALOR COM BDI:            |  |        |    |            |        | 925,01 |

| 2.1.1.3. C0389 - BARRAÇÃO ABERTO (M2) |   |         |             |                |                |         |
|---------------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------------|---------|
| MÃO DE OBRA                           |   | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10496                                 | CARPINTEIRO   | SEINFRA | H           | 1,02570000     | 23,1700        | 23,7655 |
| 12391                                 | PEDREIRO  | SEINFRA | H           | 0,51280000     | 23,1700        | 11,8816 |
| 12543                                 | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 1,28210000     | 17,1400        | 21,9752 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:                    |   |         |             |                |                | 57,6223 |
| MATERIAL                              |   | FONTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10197                                 | BARROTE DE 2"x2"  | SEINFRA | M           | 0,63250000     | 5,4000         | 3,4155  |
| 10983                                 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                 | SEINFRA | UN          | 0,10260000     | 9,5000         | 0,9747  |
| 11075                                 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"                           | SEINFRA | M           | 0,10260000     | 3,5000         | 0,3591  |
| 12340                                 | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2                           | SEINFRA | M           | 3,21000000     | 1,3600         | 4,3656  |
| 12357                                 | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO                         | SEINFRA | UN          | 0,06840000     | 10,1600        | 0,6949  |
| 12373                                 | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                           | SEINFRA | UN          | 0,10260000     | 3,0500         | 0,3129  |
| 10198                                 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO               | SEINFRA | M           | 1,70940000     | 17,3300        | 29,6239 |
| 12408                                 | PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)    | SEINFRA | KG          | 0,10260000     | 16,7500        | 1,7166  |
| 12429                                 | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                              | SEINFRA | M2          | 0,10260000     | 26,7200        | 2,9467  |
| 12440                                 | TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)             | SEINFRA | UN          | 0,68380000     | 19,6400        | 13,4298 |
| 12444                                 | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN          | 0,20460000     | 15,0900        | 3,0874  |
| TOTAL MATERIAL:                       |   |         |             |                |                | 80,9291 |
| SERVIÇO                               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |         |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               |   |        | ENGENHARIA |             |                       |
|---|---------------|---|--------|------------|-------------|-----------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:  | 18/01/2022 | BDI: 23,11% |                       |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO   |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   |        | SINAPI     |             | 2021M SEM DESONERAÇÃO |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |        |            |             | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |        |            |             |                       |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 85.766,99 |   |        |            |             |                       |
|   |               |   |        |            | HORA:       | MES:                  |
|   |               |   |        |            | 112,76%     | 71,07%                |
|   |               |   |        |            | 0,00%       | 0,00%                 |
|   |               |   |        |            | 0,00%       | 0,00%                 |



|                           |  |         |    |            |          |        |
|---------------------------|--|---------|----|------------|----------|--------|
| C0836                     | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,01480000 | 420,7000 | 6,2264 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |    |            |          | 6,2264 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |    |            |          | 85,19  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |    |            |          | 39,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |    |            |          | 124,78 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |    |            |          | 28,84  |
| VALOR COM BDI:            |  |         |    |            |          | 153,62 |

| 2.1.1.4. C0043 - ALOJAMENTO (M2) |             |         |             |                |         |          |
|----------------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MAO DE OBRA                      | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 10498                            | CARPINTEIRO | SEINFRA | H           | 2,05130000     | 23,1700 | 47,5266  |
| 12391                            | PEDREIRO    | SEINFRA | H           | 0,51280000     | 23,1700 | 11,8816  |
| 12543                            | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 2,56410000     | 17,1400 | 43,9487  |
| TOTAL MAO DE OBRA:               |             |         |             |                |         | 103,3569 |

| MATERIAL        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 10197           | BARROTE DE 2"x2"  | SEINFRA | M           | 1,02560000     | 5,4000  | 5,5382   |
| 10400           | CADEADO MEDIO   | SEINFRA | UN          | 0,06840000     | 22,9300 | 1,5274   |
| 10528           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)           | SEINFRA | M2          | 1,81200000     | 23,8160 | 43,1437  |
| 10983           | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A                                 | SEINFRA | UN          | 0,03420000     | 9,5000  | 0,3249   |
| 12311           | DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )        | SEINFRA | UN          | 0,27350000     | 14,3600 | 3,9275   |
| 11075           | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"                           | SEINFRA | M           | 0,10260000     | 3,5000  | 0,3591   |
| 12331           | FECHADURA DE SOBREPOR                                   | SEINFRA | UN          | 0,06840000     | 41,6400 | 2,8482   |
| 12340           | FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2                           | SEINFRA | M           | 3,21000000     | 1,3600  | 4,3656   |
| 12357           | INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO                         | SEINFRA | UN          | 0,06840000     | 10,1600 | 0,6949   |
| 12373           | LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                           | SEINFRA | UN          | 0,10260000     | 3,0500  | 0,3129   |
| 10198           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO               | SEINFRA | M           | 1,70940000     | 17,3300 | 29,6239  |
| 12408           | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)    | SEINFRA | KG          | 0,10260000     | 16,7500 | 1,7186   |
| 11824           | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM       | SEINFRA | M           | 0,86500000     | 1,3500  | 1,1678   |
| 12429           | TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"                              | SEINFRA | M2          | 0,20510000     | 28,7200 | 5,8905   |
| 12433           | TARGETA DE FERRO 2"                                     | SEINFRA | UN          | 0,13680000     | 4,6000  | 0,6293   |
| 12444           | TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA) | SEINFRA | UN          | 0,10260000     | 15,0900 | 1,5482   |
| TOTAL MATERIAL: |   |         |             |                |         | 103,6207 |

| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0836                     | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL   | SEINFRA | M3          | 0,01480000     | 420,7000 | 6,2264  |
| C1915                     | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm | SEINFRA | M2          | 1,38390000     | 47,1800  | 65,2924 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                |          | 71,5168 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                |          | 169,53  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                |          | 108,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                |          | 278,50  |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                |          | 64,36   |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                |          | 342,86  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |        |                        |             |        |
|---|--------------------|---|--------|------------------------|-------------|--------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:  | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE: | VERSÃO:                | MORA:       |        |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 0,00%  |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 85.758,99   |        |                        |             |        |



**2.1.1.5. 93214 - EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 02/2016 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00034636                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 449,45         | 449,45   |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 449,45   |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 94703                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 16,82          | 16,82    |
| 98461                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3.672,21       | 3.672,21 |
| 89408                     | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 4,72           | 14,16    |
| 89972                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 44,46          | 44,46    |
| 94796                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 24,67          | 24,67    |
| 94643                     | SINAPI | M    | 19,00000000 | 6,47           | 160,93   |
| 94688                     | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 8,58           | 17,16    |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 3.850,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 4.269,67 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 130,19   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 4.399,86 |
| VALOR BDI (23,11%):       |        |      |             |                | 1.016,81 |
| VALOR COM BDI:            |        |      |             |                | 5.416,67 |

**2.1.1.6. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,0 X 1,125\* M (M2)**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 225,00 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 225,00 |
| VALOR BDI (23,11%): | 52,00  |
| VALOR COM BDI:      | 277,00 |

**2.1.1.7. 93211 - EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 02/2016 (M2)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004430 | SINAPI | M    | 2,07240000  | 9,51           | 19,70 |
| 00010886 | SINAPI | UN   | 0,02550000  | 210,00         | 5,35  |
| 00010891 | SINAPI | UN   | 0,02550000  | 203,07         | 5,17  |
| 00003080 | SINAPI | □    | 0,02550000  | 52,25          | 1,33  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENGº CIVIL - RSP 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                  |                         |                        |
|---|---------------|---|------------------|-------------------------|------------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 |                         | BDI: 23,11%            |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES:          | VERSÃO:                 | HORA: MBS: REF:        |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% 71,07% 05/2010 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2010 |
|   | UNIDADES:     | 186,0M3   |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00% 0,00%            |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.758,99 |   |                  |                         |                        |



|                 |  |        |    |            |       |        |
|-----------------|--|--------|----|------------|-------|--------|
| 00011587        | FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)          | SINAPI | M2 | 0,90200000 | 87,12 | 78,58  |
| 00037525        | TELA PLÁSTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIÉTILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C) | SINAPI | M  | 1,21460000 | 2,26  | 2,74   |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |    |            |       | 112,87 |

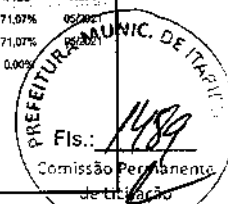
| SERVICO | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 89168   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014                                     | SINAPI | M2          | 0,67910000     | 75,16  | 51,05 |
| 89173   | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2          | 0,67910000     | 27,58  | 18,72 |
| 101165  | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020  | SINAPI | M3          | 0,02680000     | 669,88 | 17,95 |
| 88459   | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014   | SINAPI | M2          | 1,35820000     | 13,86  | 18,82 |
| 86934   | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                | SINAPI | UN          | 0,02550000     | 245,33 | 6,25  |
| 91924   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M           | 0,81680000     | 2,66   | 2,17  |
| 91926   | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M           | 2,42350000     | 3,91   | 9,47  |
| 98102   | CADA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020   | SINAPI | UN          | 0,02550000     | 116,78 | 2,97  |
| 97906   | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020  | SINAPI | UN          | 0,02550000     | 363,44 | 9,26  |
| 91941   | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN          | 0,15310000     | 7,65   | 1,17  |
| 91940   | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN          | 0,02550000     | 11,43  | 0,29  |
| 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,06000000     | 20,46  | 21,88 |
| 87892   | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014  | SINAPI | M2          | 0,67910000     | 9,43   | 6,40  |
| 87877   | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014  | SINAPI | M2          | 0,67910000     | 8,27   | 5,61  |
| 90466   | CHUMBSAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015  | SINAPI | M           | 0,51020000     | 10,23  | 5,21  |
| 101891  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | SINAPI | UN          | 0,10200000     | 25,57  | 2,60  |
| 91831   | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M           | 0,30610000     | 6,28   | 1,92  |
| 91852   | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M           | 0,51020000     | 6,74   | 3,43  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
ENGº CIVIL - R:SP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                      |                         |                        |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|------------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23,11%             |                        |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | PONTE                | VERSÃO                  | REF.                   |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 196.0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 56.758,99 |   |                      |                         |                        |



|                     |  |        |    |            |        |        |
|---------------------|--|--------|----|------------|--------|--------|
| 87794               | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 0,67910000 | 92,25  | 21,80  |
| 93358               | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021  | SINAPI | M3 | 0,02600000 | 64,28  | 1,67   |
| 91170               | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILO EM LAJE. AF_05/2015                            | SINAPI | M  | 0,30610000 | 2,13   | 0,85   |
| 92023               | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,02550000 | 40,89  | 1,04   |
| 89724               | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | UN | 0,05100000 | 8,05   | 0,41   |
| 95240               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2 | 0,00810000 | 13,99  | 0,08   |
| 95241               | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2 | 1,34290000 | 23,39  | 31,32  |
| 86943               | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUIDO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,02550000 | 210,88 | 5,37   |
| 97586               | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020  | SINAPI | UN | 0,15310000 | 117,71 | 18,02  |
| 89957               | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014  | SINAPI | UN | 0,05100000 | 110,36 | 5,82   |
| 90822               | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUIDO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | SINAPI | UN | 0,02550000 | 290,41 | 7,40   |
| 101876              | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | SINAPI | UN | 0,02550000 | 55,91  | 1,42   |
| 90456               | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,17860000 | 3,26   | 0,58   |
| 90457               | QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,02550000 | 7,43   | 0,18   |
| 90447               | RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015  | SINAPI | M  | 0,51020000 | 5,04   | 2,57   |
| 96995               | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | SINAPI | M3 | 0,00660000 | 38,97  | 0,25   |
| 94210               | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUIDO IÇAMENTO. AF_07/2018  | SINAPI | M2 | 1,43780000 | 51,13  | 73,51  |
| 92000               | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,02550000 | 24,61  | 0,62   |
| 92008               | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,12780000 | 39,57  | 5,04   |
| 92543               | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019   | SINAPI | M2 | 1,43780000 | 16,98  | 24,34  |
| 89714               | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | M  | 0,13620000 | 45,29  | 6,12   |
| 89711               | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M  | 0,08420000 | 15,84  | 1,33   |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |    |            |        | 384,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |    |            |        | 446,01 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038998-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                                  |                       |                        |
|---|---------------|---|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022                 | BDI: 23,11%           |                        |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE                            | VERSÃO                | HORA MES REF.          |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMPRA                           | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                           | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                       |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 66.756,99 |   |                                  |                       |                        |



|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 62,27  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 507,23 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 117,23 |
| VALOR COM BDI:            | 624,51 |

**2.1.1.8. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016 (M2)**

| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00011712 CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)  | SINAPI | UN   | 0,03480000  | 34,30          | 1,19   |
| 00008080 FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO | SINAPI | CI   | 0,03480000  | 52,25          | 1,81   |
| 00011587 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, RÉGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)   | SINAPI | M2   | 0,97620000  | 87,12          | 85,04  |
| 00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 0,03480000  | 19,14          | 0,66   |
| 00003659 JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN   | 0,01740000  | 14,38          | 0,25   |
| 00011697 MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)  | SINAPI | UN   | 0,01740000  | 458,30         | 7,97   |
| 00043777 PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA  | SINAPI | UN   | 0,04475180  | 183,67         | 8,22   |
| 00021112 VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO  | SINAPI | UN   | 0,01740000  | 206,16         | 3,58   |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 108,72 |

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89168 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014                                     | SINAPI | M2   | 0,46730000  | 75,18          | 35,14 |
| 89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | SINAPI | M2   | 0,76730000  | 27,58          | 21,17 |
| 89171 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014                               | SINAPI | M2   | 0,46280000  | 43,61          | 20,18 |
| 101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020   | SINAPI | M3   | 0,02860000  | 669,88         | 19,15 |
| 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014  | SINAPI | M2   | 2,44420000  | 19,96          | 39,87 |
| 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 1,25300000  | 2,68           | 3,33  |
| 92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 0,26110000  | 15,42          | 4,02  |
| 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 0,46990000  | 3,91           | 1,63  |
| 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M    | 1,04420000  | 6,48           | 6,74  |
| 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIPOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020  | SINAPI | UN   | 0,06220000  | 150,86         | 7,87  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RMP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |                                  |                         |         |        |         |
|---|--------------------|---|----------------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022                 | BDI: 23,11%             |         |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                            | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENFRA                           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 7,07%  | 05/2021 |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:          | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |         |        |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | RS 85.756,98  |                                  |                         |         |        |         |



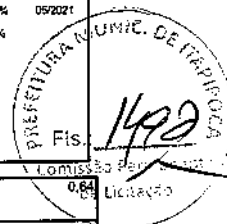
|        |  |        |    |            |        |       |
|--------|--|--------|----|------------|--------|-------|
| 97906  | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020  | SINAPI | UN | 0,03480000 | 363,44 | 12,64 |
| 91937  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,13820000 | 8,57   | 1,79  |
| 87908  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014                | SINAPI | M2 | 0,16810000 | 10,45  | 1,75  |
| 87877  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 0,76790000 | 8,27   | 6,35  |
| 90466  | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 0,07220000 | 10,23  | 0,73  |
| 100860 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | SINAPI | UN | 0,06960000 | 78,76  | 5,13  |
| 95805  | CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016  | SINAPI | UN | 0,01740000 | 19,04  | 0,33  |
| 95811  | CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016   | SINAPI | UN | 0,06220000 | 12,02  | 0,62  |
| 91911  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,06960000 | 10,07  | 0,70  |
| 91890  | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,01740000 | 8,06   | 0,14  |
| 89748  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | UN | 0,05220000 | 32,34  | 1,68  |
| 101891 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020  | SINAPI | UN | 0,10440000 | 25,57  | 2,56  |
| 91862  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 0,33070000 | 7,77   | 2,56  |
| 91870  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M  | 0,15660000 | 8,87   | 1,38  |
| 91863  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | M  | 0,13050000 | 9,19   | 1,19  |
| 91871  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | M  | 0,02610000 | 10,33  | 0,26  |
| 87777  | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 0,16610000 | 46,92  | 7,88  |
| 93358  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021  | SINAPI | M3 | 0,02730000 | 64,28  | 1,79  |
| 91305  | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019   | SINAPI | UN | 0,05220000 | 79,74  | 4,16  |
| 91170  | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFLADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M  | 0,46120000 | 2,13   | 0,98  |
| 91173  | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFLADO EM ALVENARIA. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 0,18270000 | 1,07   | 0,19  |
| 96985  | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017   | SINAPI | UN | 0,05220000 | 60,51  | 3,15  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.F.F 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA  |   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|---|---|---|---|--------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA : 18/01/2022   | BDI : 23,11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE   | VERSÃO  | HORA  | MES          | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07%       | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| SINAPI                                      | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07%  | 05/2021      |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                        |   | 0,00%   | 0,00%   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE |   |   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA                            |   |   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                   | 166.0M3   |   |   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   |   |   |              |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



|       |   |        |    |            |        |       |
|-------|---|--------|----|------------|--------|-------|
| 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,01740000 | 98,81  | 0,64  |
| 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,01740000 | 50,42  | 0,87  |
| 94559 | JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI | M2 | 0,09050000 | 619,33 | 56,10 |
| 89724 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,17400000 | 8,05   | 1,40  |
| 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,01740000 | 8,97   | 0,15  |
| 89970 | KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014   | SINAPI | UN | 0,06960000 | 39,90  | 2,77  |
| 95240 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA UL 3 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2 | 0,00640000 | 19,99  | 0,08  |
| 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016   | SINAPI | M2 | 1,33280000 | 23,33  | 31,09 |
| 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN | 0,05220000 | 210,89 | 11,00 |
| 97586 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020   | SINAPI | UN | 0,13820000 | 117,71 | 16,38 |
| 91882 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN | 0,03480000 | 5,91   | 0,20  |
| 91875 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI | UN | 0,03480000 | 4,88   | 0,16  |
| 87548 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014  | SINAPI | M2 | 0,18840000 | 19,75  | 3,74  |
| 98445 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,40810000 | 135,26 | 55,19 |
| 98441 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,26120000 | 112,41 | 29,36 |
| 98446 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,31820000 | 173,66 | 55,25 |
| 98442 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,30070000 | 114,96 | 34,56 |
| 98447 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,12970000 | 115,30 | 14,95 |
| 98443 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018  | SINAPI | M2 | 0,08300000 | 98,07  | 8,13  |
| 98448 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,10110000 | 144,96 | 14,65 |
| 98444 | PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018   | SINAPI | M2 | 0,09560000 | 99,89  | 9,54  |
| 98679 | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020   | SINAPI | M2 | 0,51940000 | 27,36  | 14,04 |

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 19/01/2022              |         | BDI:   | 23.11%  |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   | REF:    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 08/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 68.759,99 |   |                      |                         |         |        |         |



| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO  | UNID.  | UNID. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL               | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|------------|--|--------|-------|----------------|---------------------------|----------------|-------------|
| 89957      | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014                        | SINAPI | UN    | 0,17400000     | 110,36                    |                | 19,20       |
| 90822      | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI | UN    | 0,03480000     | 290,41                    |                | 10,10       |
| 101875     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020   | SINAPI | UN    | 0,01740000     | 55,91                     |                | 0,97        |
| 89709      | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | UN    | 0,06860000     | 10,73                     |                | 0,74        |
| 90443      | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M     | 0,07220000     | 10,16                     |                | 0,73        |
| 96995      | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017  | SINAPI | M3    | 0,00720000     | 38,97                     |                | 0,28        |
| 89784      | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014                                  | SINAPI | UN    | 0,01740000     | 16,54                     |                | 0,28        |
| 94210      | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2    | 1,35660000     | 51,13                     |                | 69,96       |
| 92000      | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI | UN    | 0,03480000     | 24,61                     |                | 0,85        |
| 92543      | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019        | SINAPI | M2    | 1,35680000     | 16,93                     |                | 22,96       |
| 89714      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014   | SINAPI | M     | 0,04700000     | 45,29                     |                | 2,12        |
| 89711      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M     | 0,16310000     | 15,84                     |                | 2,58        |
| 89712      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014  | SINAPI | M     | 0,22950000     | 29,52                     |                | 5,25        |
| 86888      | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | SINAPI | UN    | 0,05220000     | 464,78                    |                | 24,26       |
|            |  |        |       |                | TOTAL SERVIÇO:            | 730,69         |             |
|            |  |        |       |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 755,54         |             |
|            |  |        |       |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 83,87          |             |
|            |  |        |       |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 839,41         |             |
|            |  |        |       |                | VALOR BDI (23.11%):       | 193,99         |             |
|            |  |        |       |                | VALOR COM BDI:            | 1.033,40       |             |

### 2.1.1.9. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

| EQUIPAMENTO | FONTE                                  | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
|-------------|--|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| 10716       | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01250000     | 264,8700                  |        |
|             |  |         |             |                | TOTAL EQUIPAMENTO:        | 3,6859 |
|             |  |         |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 3,49   |
|             |  |         |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 0,20   |
|             |  |         |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 3,69   |
|             |  |         |             |                | VALOR BDI (23.11%):       | 0,85   |
|             |  |         |             |                | VALOR COM BDI:            | 4,54   |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RMP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |         |                        |         |        |         |
|---|---------------|---|---------|------------------------|---------|--------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:   | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE   | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 165,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 55.756,99 |   |         |                        |         |        |         |



#### 2.1.1.10. C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

| EQUIPAMENTO               | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10716                     | CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01250000     | 294,8700 | 3,6859 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |  |         |             |                | 3,6859   |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 3,49     |        |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |             |                | 0,20     |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 3,69     |        |
| VALOR BDI (23.11%):       |  |         |             |                | 0,85     |        |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 4,54     |        |

#### 2.1.2.1. COMP-06 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

| SERVICO                   | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,30000000     | 20,56  | 26,86  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 13,00000000    | 16,25  | 211,25 |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                      |        |             |                | 238,11 |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                      |        |             |                | 153,49 |        |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                                      |        |             |                | 84,62  |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                      |        |             |                | 238,11 |        |
| VALOR BDI (23.11%):       |                                      |        |             |                | 55,03  |        |
| VALOR COM BDI:            |                                      |        |             |                | 293,14 |        |

#### 2.1.2.2. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

| MAO DE OBRA               | FONTE    | UMD     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,05000000     | 23,1700 | 1,1505 |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 17,1400 | 8,5700 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |          |         |             |                | 9,7285  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |          |         |             |                | 3,16    |        |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |          |         |             |                | 6,57    |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |          |         |             |                | 9,73    |        |
| VALOR BDI (23.11%):       |          |         |             |                | 2,25    |        |
| VALOR COM BDI:            |          |         |             |                | 11,98   |        |

#### 2.1.2.3. 97636 - DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

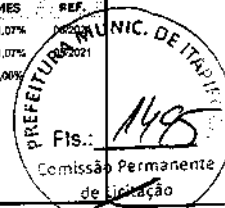
| SERVICO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 91285   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,08360000     | 0,84  | 0,07 |
| 91283   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,05240000     | 20,47 | 1,07 |
| 5632    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI         | 0,08860000     | 54,57 | 4,89 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RFP 060038396-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                  |                        |         |
|---|---------------|---|------------------|------------------------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 | BDI: 23,11%            |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE            | VERSÃO                 | HORA    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEM-FRA          | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI           | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 86.766,99 |   |                  |                        |         |



|       |   |        |     |            |                           |       |
|-------|---|--------|-----|------------|---------------------------|-------|
| 5631  | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,03260000 | 136,96                    | 4,46  |
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H   | 0,13800000 | 20,39                     | 2,77  |
|       |   |        |     |            | TOTAL SERVIÇO:            | 13,25 |
|       |   |        |     |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,98 |
|       |   |        |     |            | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 2,29  |
|       |   |        |     |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 13,25 |
|       |   |        |     |            | VALOR BDI (23,11%):       | 3,06  |
|       |   |        |     |            | VALOR COM BDI:            | 16,31 |

#### 2.1.2.4. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

| SERVICO | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|---------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,22500000     | 20,68                     | 4,64  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 2,32480000     | 16,25                     | 37,77 |
|         |                                      |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 42,41 |
|         |                                      |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 27,35 |
|         |                                      |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 15,06 |
|         |                                      |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 42,41 |
|         |                                      |        |             |                | VALOR BDI (23,11%):       | 9,80  |
|         |                                      |        |             |                | VALOR COM BDI:            | 52,21 |

#### 2.1.2.5. 97634 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M2)

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 88256   | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SINAPI | H           | 0,10550000     | 23,49                     | 2,47  |
| 5952    | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHI         | 0,04820000     | 19,67                     | 0,94  |
| 5795    | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016 | SINAPI | CHP         | 0,06890000     | 21,38                     | 1,49  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,29720000     | 16,25                     | 4,82  |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 9,72  |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 6,19  |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 3,53  |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 9,72  |
|         |  |        |             |                | VALOR BDI (23,11%):       | 2,25  |
|         |  |        |             |                | VALOR COM BDI:            | 11,97 |

#### 2.1.3.1. 100983 - CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)

| SERVICO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,01100000     | 49,92  | 0,54 |
| 89876   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,01690000     | 226,26 | 3,82 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060030896-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |                       |                         |             |                     |         |         |      |        |       |         |
|---|--------------------|---|-----------------------|-------------------------|-------------|---------------------|---------|---------|------|--------|-------|---------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |                     |         |         |      |        |       |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                | SEINFRA                 | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76% | MES: | 71,07% | REF.: | 09/2021 |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%              | 09/2021 |         |      |        |       |         |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%                   | 0,00%       |                     |         |         |      |        |       |         |
|   | UNIDADES:          | 186,0M3   |                       |                         |             |                     |         |         |      |        |       |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                       |                         |             |                     |         |         |      |        |       |         |



|                           |   |        |     |            |        |      |
|---------------------------|---|--------|-----|------------|--------|------|
| 5692                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00850000 | 54,57  | 0,46 |
| 5691                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_05/2014 | SINAPI | CHP | 0,00830000 | 136,95 | 1,13 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |     |            |        | 5,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |     |            |        | 5,58 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |     |            |        | 0,37 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |     |            |        | 5,96 |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |     |            |        | 1,38 |
| VALOR COM BDI:            |   |        |     |            |        | 7,33 |

**2.1.4.1. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00320000     | 49,92  | 0,15 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00750000     | 226,28 | 1,69 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                |        | 1,84 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                |        | 1,77 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                |        | 0,07 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                |        | 1,84 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                |        | 0,43 |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                |        | 2,27 |

**2.2.1.1. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)**

| EQUIPAMENTO               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10596                     | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)              | SEINFRA | H           | 0,00019908     | 90,1300  | 0,0177 |
| 10710                     | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)              | SEINFRA | H           | 0,00960784     | 285,5500 | 2,7435 |
| 10666                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 78,9700  | 0,0000 |
| 10779                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00980392     | 242,4400 | 2,3769 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |   |         |             |                |          | 5,1381 |
| MÃO DE OBRA               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 0,02941176     | 17,1400  | 0,5041 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:        |   |         |             |                |          | 0,5041 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                |          | 4,94   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |             |                |          | 0,70   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                |          | 5,64   |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |         |             |                |          | 1,30   |
| VALOR COM BDI:            |   |         |             |                |          | 6,94   |

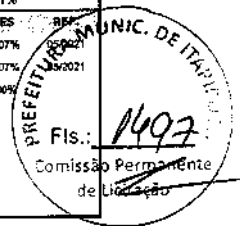
**2.2.2.1. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

| EQUIPAMENTO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|             |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060030996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |         |                         |             |        |
|---|---------------|---|---------|-------------------------|-------------|--------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |        |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | VERSÃO                  | HORA        |        |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|   | UNIDADES:     | 196,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |         |                         |             |        |



|                           |  |         |       |             |                |         |
|---------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 10706                     | CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)              | SEINFRA | H     | 0,03500000  | 137,7000       | 4,8195  |
| 10725                     | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H     | 0,03500000  | 44,2700        | 1,5495  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |  |         |       |             |                | 6,3690  |
| <b>MAO DE OBRA</b>        |  |         |       |             |                |         |
|                           |  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12543                     | SERVENTE                                   | SEINFRA | H     | 1,05000000  | 17,1400        | 17,9970 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |  |         |       |             |                | 17,9970 |
| <b>SERVICO</b>            |  |         |       |             |                |         |
|                           |  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C3129                     | AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO                  | SEINFRA | M3    | 1,10000000  | 4,0500         | 4,4550  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |       |             |                | 4,4550  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |       |             |                | 15,08   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |       |             |                | 13,74   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |       |             |                | 28,82   |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |       |             |                | 6,66    |
| VALOR COM BDI:            |  |         |       |             |                | 35,48   |

**2.2.3.1. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00320000     | 49,92  | 0,15 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00750000     | 226,26 | 1,69 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,77   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,07   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,43   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 2,27   |      |

**2.3.1.1. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018 (M2)**

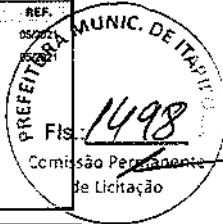
| SERVICO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 88441                     | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,00300000     | 20,00  | 0,06 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,00300000     | 16,25  | 0,04 |
| 89031                     | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00240000     | 48,38  | 0,11 |
| 89032                     | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00060000     | 134,76 | 0,08 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,29   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,22   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,07   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,29   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,07   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 0,36   |      |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 035028557-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                                  |                        |                        |
|---|---------------|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022                 | BDI: 23,11%            |                        |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                            | VERSÃO                 | REF.                   |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENFRA                           | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78% 71,07% 09/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                           | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% 71,07% 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                        |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,90 |   |                                  |                        |                        |



**2.4.1.1. 90091 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROP. ATE 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JOSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)**

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 5632                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,01930000     | 54,57  | 1,05 |
| 5631                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,01720000     | 136,95 | 2,35 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,03710000     | 16,25  | 0,60 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 4,00   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 3,44   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 0,56   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 4,00   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |             |                | 0,92   |      |
| VALOR COM BDI:            |   |        |             |                | 4,92   |      |

**2.4.2.1. 93369 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 91534                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015             | SINAPI | CHI         | 0,01800000     | 21,16  | 0,38 |
| 91533                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015             | SINAPI | CHP         | 0,02000000     | 27,67  | 0,55 |
| 5632                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,03400000     | 54,57  | 1,85 |
| 5631                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,02600000     | 136,95 | 3,56 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,02300000     | 16,25  | 0,37 |
| 95606                     | UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016  | SINAPI | M3          | 1,00000000     | 1,51   | 1,51 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 6,22   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,07   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 1,15   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 8,22   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |             |                | 1,90   |      |
| VALOR COM BDI:            |   |        |             |                | 10,12  |      |

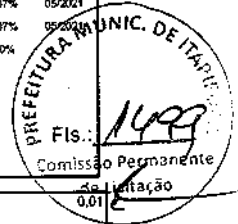
**2.4.2.2. 100323 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE \*10 CM\*. AF\_07/2019 (M3)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000370        | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 1,13000000     | 80,00 | 90,40 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 90,40 |       |
| SERVICO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88309           | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H           | 1,03000000     | 20,66 | 21,27 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R33P 659038888-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |       |
|---|--------------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|-------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 16/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |       |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | MORA    | MES    | REF.    |       |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |       |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |       |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   | 0,00% |
|   | VALOR PDk UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                         |         |        |         |       |



|       |   |        |     |            |       |      |
|-------|---|--------|-----|------------|-------|------|
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,03000000 | 0,52  | 0,01 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,03200000 | 8,91  | 0,28 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H   | 0,34300000 | 16,25 | 5,57 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 27,73  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 107,35 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 10,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 117,53 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 27,16  |
| VALOR COM BDI:            | 144,69 |

**2.4.2.3. 100983 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)**

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,01100000     | 49,92  | 0,54 |
| 89876   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,01890000     | 226,26 | 3,82 |
| 5632    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI         | 0,00850000     | 54,57  | 0,46 |
| 5631    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP         | 0,00830000     | 136,95 | 1,13 |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 5,95 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 5,58 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,37 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 5,95 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 1,38 |
| VALOR COM BDI:            | 7,33 |

**2.4.2.4. 93599 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)**

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00070000     | 49,92  | 0,03 |
| 89876   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00180000     | 226,26 | 0,36 |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 0,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,37 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,02 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,39 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 0,09 |
| VALOR COM BDI:            | 0,48 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 069038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               |   | ENGENHARIA           |                         |         |                     |         |         |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|---------------------|---------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11%              |         |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | SEINFRA                 | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |         |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | HORA:                | 112,76%                 | MES:    | 71,07%              | REF:    | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07%              | 05/2021 |         |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                   | 0,00%   |                     |         |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |                      |                         |         |                     |         |         |



#### 2.4.3.1. C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm (M)

| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 23,1700        | 2,3170   |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 17,1400        | 6,8560   |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |         |      |             |                | 9,1730   |
| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)                   | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 195,5000       | 195,5000 |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 195,5000 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3   | 0,38600000  | 395,7000       | 152,7402 |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                     | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 385,1800       | 11,5548  |
| C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2   | 0,90000000  | 63,6700        | 57,3030  |
| TOTAL SERVICOS:  |         |      |             |                | 221,5980 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 308,67   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |         |      |             |                | 117,66   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 426,27   |
| VALOR BDI (23,11%):  |         |      |             |                | 98,51    |
| VALOR COM BDI:   |         |      |             |                | 624,78   |

#### 2.4.3.2. C0920 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391 PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,12500000  | 23,1700        | 2,8963   |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 17,1400        | 8,5700   |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |         |      |             |                | 11,4663  |
| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)                   | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 229,0700       | 229,0700 |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 229,0700 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3   | 0,57000000  | 395,7000       | 225,5490 |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                     | SEINFRA | M3   | 0,04000000  | 385,1600       | 15,4064  |
| C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2   | 1,12000000  | 63,6700        | 71,3104  |
| TOTAL SERVICOS:  |         |      |             |                | 312,2658 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 387,84   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |         |      |             |                | 164,97   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 552,81   |
| VALOR BDI (23,11%):  |         |      |             |                | 127,75   |
| VALOR COM BDI:   |         |      |             |                | 680,56   |

#### 2.4.3.3. C0877 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00m) (M)

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RCP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA   |                      |                       |             |                     |         |         |      |        |       |         |
|---|---------------|--|----------------------|-----------------------|-------------|---------------------|---------|---------|------|--------|-------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022            | BDI: 23,11% |                     |         |         |      |        |       |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:               | SEINFRA               | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76% | MES: | 71,07% | REF.: | 05/2021 |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,78%     | 71,07%              | 05/2021 |         |      |        |       |         |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                       |             |                     | 0,00%   | 0,00%   |      |        |       |         |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3  |                      |                       |             |                     |         |         |      |        |       |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |  |                      |                       |             |                     |         |         |      |        |       |         |



| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0057                     | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3          | 6,64000000     | 395,7000   | 2.627,4480 |
| C0216                     | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG          | 57,33800000    | 14,4700    | 829,6809   |
| C0218                     | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm  | SEINFRA | KG          | 4,00400000     | 13,0700    | 52,3323    |
| C3270                     | CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)                | SEINFRA | M3          | 1,14400000     | 372,9000   | 426,5976   |
| C3351                     | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES   | SEINFRA | M3          | 8,00000000     | 61,2000    | 489,6000   |
| C1402                     | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2          | 17,48000000    | 63,6700    | 1.112,9516 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 5.536,6104 |            |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 3.219,02   |            |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 2.319,67   |            |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 5.538,69   |            |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 1.279,99   |            |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 6.818,68   |            |

#### 2.4.3.4. C0876 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,50m) (M)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0057                     | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3          | 5,74000000     | 395,7000   | 2.271,3180 |
| C0216                     | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG          | 57,33800000    | 14,4700    | 829,6809   |
| C0218                     | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm  | SEINFRA | KG          | 4,00400000     | 13,0700    | 52,3323    |
| C3270                     | CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)                | SEINFRA | M3          | 1,14400000     | 372,9000   | 426,5976   |
| C3351                     | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES   | SEINFRA | M3          | 6,00000000     | 61,2000    | 367,2000   |
| C1402                     | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2          | 14,48000000    | 63,6700    | 921,9416   |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 4.868,0704 |            |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 2.868,67   |            |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 2.000,46   |            |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 4.869,13   |            |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 1.125,26   |            |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 5.994,39   |            |

#### 2.4.3.5. C0875 - CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2,00 X 1,00m) (M)

| SERVICO             | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0057               | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3          | 4,84000000     | 395,7000   | 1.915,1880 |
| C0216               | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG          | 57,33800000    | 14,4700    | 829,6809   |
| C0218               | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm  | SEINFRA | KG          | 4,00400000     | 13,0700    | 52,3323    |
| C3270               | CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)                | SEINFRA | M3          | 1,14400000     | 372,9000   | 426,5976   |
| C3351               | ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES   | SEINFRA | M3          | 4,00000000     | 61,2000    | 244,8000   |
| C1402               | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2          | 11,48000000    | 63,6700    | 730,9318   |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |         |             |                | 4.199,5304 |            |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |         |             |                | 2.518,31   |            |

COPA ENGENHARIA LTDA
   
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
   
 ENGº CIVIL - RNP 050038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   |   | ENGENHARIA              |            |             |         |
|---|---|---|-------------------------|------------|-------------|---------|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                   | 18/01/2022 | BDI: 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                  | VERSÃO:    | HORA:       | MES:    |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | SEINFRA:  | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%    | 71,07%      | 05/2021 |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            | SINAPI:   | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%    | 71,07%      | 08/2021 |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |                         |            |             |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,89   | 0,00%   |                         |            |             |         |



|                           |          |
|---------------------------|----------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1.681,28 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 4.199,57 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 970,52   |
| VALOR COM BDI:            | 5.170,09 |

**2.4.3.6. 73856/003 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)**

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 73361 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO  | SINAPI | M3   | 0,99200000  | 400,33         | 397,12   |
| 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | SINAPI | M3   | 0,91200000  | 64,28          | 58,62    |
| 101792 ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                       | SINAPI | M3   | 20,08000000 | 14,52          | 291,27   |
| 92411 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2   | 7,46000000  | 150,32         | 1.121,38 |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 1.868,39 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 1.521,36 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 347,01   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 1.868,39 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 431,78   |
| VALOR CDM BDI:            | 2.300,17 |

**2.4.3.7. 73856/004 - BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. (UN)**

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 73361 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO  | SINAPI | M3   | 1,52900000  | 400,33         | 612,10   |
| 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021   | SINAPI | M3   | 1,21000000  | 64,28          | 77,77    |
| 101792 ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                       | SINAPI | M3   | 27,83000000 | 14,52          | 404,09   |
| 92411 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2   | 10,12000000 | 150,32         | 1.521,23 |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 2.615,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 2.130,52 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 484,67   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 2.615,19 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 604,37   |
| VALOR COM BDI:            | 3.219,56 |

**2.4.3.8. C0396 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00m) (UN)**

| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3   | 12,82700000 | 395,7000       | 5.075,6439 |
| C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2   | 27,64000000 | 63,6700        | 1.759,8388 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| TOTAL SERVIÇO:      | 6.835,4827 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3.322,44   |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-1



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA   |                      |                         |                |
|---|---------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 16/01/2022     | BDI: 23,11%             |                |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                  | NORA           |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% 71,07% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00% 0,00%    |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 85.756,96 |  |                      |                         |                |



|                           |          |
|---------------------------|----------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 3.513,19 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 6.835,56 |
| VALOR BDI (23.11%):       | 1.579,70 |
| VALOR COM BDI:            | 8.415,26 |

#### 2.4.3.9. C0395 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50m) (UN)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0057                     | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3          | 10,18200000    | 395,7000   | 4.029,0174 |
| C1402                     | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2          | 20,40000000    | 63,6700    | 1.298,8680 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 5.327,8854 |            |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 2.589,38   |            |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |             |                | 2.738,56   |            |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 5.327,94   |            |
| VALOR BDI (23.11%):       |  |         |             |                | 1.231,29   |            |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 6.559,23   |            |

#### 2.4.3.10. C0394 - BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00m) (UN)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |            |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|------------|------------|
| C0057                     | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)   | SEINFRA | M3          | 7,83800000     | 395,7000   | 3.101,4966 |
| C1402                     | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2          | 14,67000000    | 63,6700    | 934,0389   |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 4.035,5355 |            |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 1.961,11   |            |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |             |                | 2.074,47   |            |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 4.035,58   |            |
| VALOR BDI (23.11%):       |  |         |             |                | 932,62     |            |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 4.968,20   |            |

#### 2.4.3.11. 93599 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF\_07/2020 (TXKM)

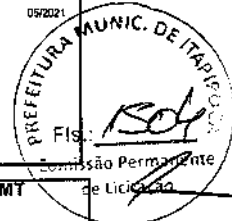
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00070000     | 49,92  | 0,03 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00160000     | 226,26 | 0,36 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,27   |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 0,02   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR BDI (23.11%):       |  |        |             |                | 0,09   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 0,48   |      |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |
|---|--------------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23,11%             |         |        |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | HORA:   |        |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%   | 0,00%  |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                         |         |        |



**2.4.3.12. 93599 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (TXKM)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00070000     | 49,92  | 0,03 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00160000     | 226,26 | 0,36 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,37   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,02   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,09   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 0,48   |      |

**2.4.3.13. 93599 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020 (TXKM)**

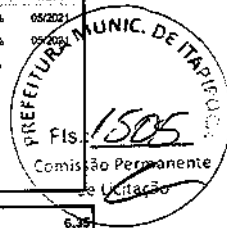
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00070000     | 49,92  | 0,03 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00160000     | 226,26 | 0,36 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,37   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,02   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,39   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,09   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 0,48   |      |

**2.4.3.14. C4661 - BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTEXTIL NAO-TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTENCIA A TRACÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA (UN)**

| MAO DE OBRA               | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12543                     | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 0,08000000     | 17,1400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |  |         |             |                | 1,3712  |
| MATERIAL                  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10280                     | BRITA  | SEINFRA | M3          | 0,00100000     | 76,1900 |
| 18653                     | GEOTÊXTEL NÃO-TECIDO 100% POLIESTER COM RESISTÊNCIA A TRACÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) | SEINFRA | M2          | 0,09000000     | 4,3300  |
| 12195                     | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)  | SEINFRA | M           | 0,50000000     | 6,5500  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 3,7009  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 4,24    |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 0,92    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 5,16    |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 1,19    |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA                       |                         |
|---|---|----------------------------------|-------------------------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA: 18/01/2022                 | BDI: 23,11%             |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE                            | VERSÃO                  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEMRA                            | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI                           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.758,99   |                                  |                         |



|                |      |
|----------------|------|
| VALOR COM BDI: | 6,39 |
|----------------|------|

**2.4.4.1. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)       | SINAPI | M3   | 0,00700000  | 80,00          | 0,56  |
| 00004059 MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2) | SINAPI | M    | 1,00500000  | 19,96          | 20,05 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 20,61 |

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M5   | 0,00200000  | 495,31         | 0,99  |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,39400000  | 20,96          | 8,14  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,39400000  | 16,25          | 6,40  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 15,53 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 30,65 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 5,49  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 36,14 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 8,35  |
| VALOR COM BDI:            | 44,49 |

**2.4.4.2. 94267 - GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

| MATERIAL  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3   | 0,01500000  | 80,00          | 1,20  |
| 00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8853) | SINAPI | M3   | 0,06300000  | 342,50         | 21,57 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 22,77 |

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,10600000  | 19,35          | 2,10  |
| 88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019                   | SINAPI | M5   | 0,00300000  | 444,85         | 1,33  |
| 92951 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015 | SINAPI | CHI  | 0,09100000  | 3,99           | 0,36  |
| 92960 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015 | SINAPI | CHP  | 0,01800000  | 14,71          | 0,26  |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,24400000  | 20,86          | 5,04  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,48700000  | 16,25          | 7,91  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 17,00 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 34,10 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 5,67  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 39,77 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 9,19  |
| VALOR COM BDI:            | 48,96 |

**2.4.4.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)**

| MAO DE OBRA | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|             |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA       |                         |
|---|---|------------------|-------------------------|
| OBRA:                                       | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 | BDI: 23,11%             |
| DESCRIÇÃO:                                  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE            | VERSÃO                  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA          | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   |                  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   | HORA             | MES                     |
|   |   | 112,76%          | 71,07%                  |
|   |   | 112,76%          | 71,07%                  |
|   |   | 0,00%            | 0,00%                   |

|                    |          |         |   |            |         |         |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 23,1700 | 6,9510  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 17,1400 | 6,8560  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |   |            |         | 13,8070 |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C3127                     | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)                                 | SEINFRA | M3          | 0,00300000     | 75,4700  | 0,2284  |
| C3324                     | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                     | SEINFRA | M3          | 0,00070000     | 385,1600 | 0,2696  |
| C0588                     | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL  | SEINFRA | M2          | 0,25000000     | 4,9800   | 1,2450  |
| C3250                     | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO RIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 26,8300  | 26,8300 |
| C3211                     | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA  | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 4,2100   | 0,1684  |
| C2784                     | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                               | SEINFRA | M3          | 0,02000000     | 45,4200  | 0,9084  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 26,6478  |         |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 19,94    |         |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 23,32    |         |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 43,46    |         |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 10,04    |         |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 53,50    |         |

#### 2.4.4.4. C3065 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT (M)


| SERVICO                   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C0214                     | ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                             | SEINFRA | KG          | 1,85000000     | 14,9600  | 27,6760  |
| C0588                     | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL                              | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 4,9800   | 5,4780   |
| C3269                     | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3          | 0,07700000     | 366,2600 | 28,2020  |
| C2784                     | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                 | SEINFRA | M3          | 0,22000000     | 45,4200  | 9,9624   |
| C1405                     | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X      | SEINFRA | M2          | 0,85000000     | 122,1500 | 103,8275 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |             |                | 175,1759 |          |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 122,43   |          |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 62,74    |          |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 175,17   |          |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 40,48    |          |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 215,65   |          |

#### 2.4.4.5. C3110 - SAÍDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

| MAO DE OBRA        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I2391              | PEDREIRO   | SEINFRA | H           | 0,03000000     | 23,1700  | 0,6951   |
| I2543              | SERVENTE   | SEINFRA | H           | 0,06000000     | 17,1400  | 1,0284   |
| TOTAL MAO DE OBRA: |  |         |             |                | 1,7235   |          |
| SERVICO            | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| C3268              | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3          | 0,22000000     | 350,7500 | 77,1650  |
| C2784              | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m               | SEINFRA | M3          | 0,37100000     | 45,4200  | 16,8508  |
| C1405              | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X    | SEINFRA | M2          | 1,08000000     | 122,1500 | 131,9220 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060038936-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                    | ENGENHARIA   |                      |                        |         |        |         |       |
|---|--------------------|--|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|-------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 16/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |       |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |       |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |       |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |       |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   | 0,00% |
|   | VALOR POR UNIDADE: | RS 65.756,99   |                      |                        |         |        |         |       |




| C3227                     | PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA | SEINFRA | M3 | 0,23100000 | 36,5400 | 8,9027   |
|---------------------------|-------------------------|---------|----|------------|---------|----------|
| TOTAL SERVIÇO:            |                         |         |    |            |         | 234,6405 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                         |         |    |            |         | 160,40   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                         |         |    |            |         | 76,16    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                         |         |    |            |         | 236,56   |
| VALOR BDI (23,11%):       |                         |         |    |            |         | 54,67    |
| VALOR COM BDI:            |                         |         |    |            |         | 291,23   |

| 2.4.4.6. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3) |                                      |        |             |                |       |       |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO   | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 3,95600000     | 16,25 | 64,28 |
| TOTAL SERVIÇO:  |                                      |        |             |                |       | 64,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                                      |        |             |                |       | 41,70 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                                      |        |             |                |       | 22,58 |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                                      |        |             |                |       | 64,28 |
| VALOR BDI (23,11%):   |                                      |        |             |                |       | 14,86 |
| VALOR COM BDI:  |                                      |        |             |                |       | 79,14 |

| 2.5.1.1. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016 (M3) |  |        |             |                |       |        |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| MATERIAL  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
| 00000370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3          | 0,75580000     | 80,00 | 60,46  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 322,98000000   | 0,56  | 180,86 |
| 00004721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | SINAPI | M3          | 0,58700000     | 77,39 | 45,42  |
| TOTAL MATERIAL:   |  |        |             |                |       | 286,74 |
| SERVICO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHI         | 0,79000000     | 0,32  | 0,24   |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHP         | 0,83000000     | 1,46  | 1,21   |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,60000000     | 17,60 | 28,16  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 2,53000000     | 16,25 | 41,11  |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                |       | 70,72  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                |       | 332,06 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |             |                |       | 25,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                |       | 357,46 |
| VALOR BDI (23,11%):   |  |        |             |                |       | 82,61  |
| VALOR COM BDI:  |  |        |             |                |       | 440,07 |

| 2.5.1.2. 92874 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,19900000     | 20,46 | 4,07 |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H           | 0,19900000     | 20,66 | 4,11 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - RSP 65003896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA   |                            |                         |         |        |
|---|---------------|--|----------------------------|-------------------------|---------|--------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3       |  |                            |                         |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |  |                            |                         |         |        |

|                           |  |        |     |            |       |       |
|---------------------------|--|--------|-----|------------|-------|-------|
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H   | 1,19200000 | 16,25 | 19,37 |
| 90587                     | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHI | 0,19100000 | 0,44  | 0,06  |
| 90586                     | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP | 0,06800000 | 1,62  | 0,11  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |     |            |       | 27,71 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |     |            |       | 17,73 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |     |            |       | 9,98  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |     |            |       | 27,71 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |     |            |       | 6,40  |
| VALOR COM BDI:            |  |        |     |            |       | 34,11 |

#### 2.5.2.1. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

| MAO DE OBRA               | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H           | 1,35000000     | 18,6300 |
| 10498                     | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H           | 1,35000000     | 23,1700 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |  |         |             |                | 56,4300 |
| MATERIAL                  | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10528                     | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)        | SEINFRA | M2          | 0,43000000     | 29,8100 |
| 11691                     | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 2,00000000     | 12,6100 |
| 12408                     | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,25000000     | 16,7500 |
| 11846                     | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M           | 1,53000000     | 4,7400  |
| 11915                     | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M           | 1,60000000     | 10,9100 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 62,9100 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 82,76   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 36,89   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 119,34  |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 27,58   |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 146,92  |

#### 2.5.3.1. 92915 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

| MATERIAL        | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00043132        | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | SINAPI | KG          | 0,02500000     | 17,68 |
| 00039017        | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN          | 1,19000000     | 0,18  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 0,65  |
| SERVIÇO         | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238           | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,02850000     | 16,01 |
| 88245           | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,17430000     | 20,56 |
| 92791           | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015           | SINAPI | KG          | 1,00000000     | 12,98 |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                | 17,01 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 66007896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |         |
|---|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|
|   | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23,11%            |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENAPRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 71,07%  |
|   | UNIDADES:          | 156,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 16,47 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 2,19  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 17,66 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 4,08  |
| VALOR COM BDI:            | 21,74 |

**2.5.3.2. 92916 - ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00043132        | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | SINAPI | KG    | 0,02500000  | 17,68          | 0,44  |
| 00039017        | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN    | 0,97000000  | 0,18           | 0,17  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |       |             |                | 0,61  |

| SERVICO        | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88238          | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 0,02180000  | 16,01          | 0,34  |
| 88245          | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 0,13300000  | 20,56          | 2,73  |
| 92792          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 | SINAPI | KG    | 1,00000000  | 13,46          | 13,46 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |       |             |                | 16,53 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 16,53 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,51  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 17,14 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 3,96  |
| VALOR COM BDI:            | 21,10 |

**2.6.1.1. 87478 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037592        | BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)                                     | SINAPI | UN    | 13,35000000 | 2,01           | 26,83 |
| 00037895        | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)  | SINAPI | CENTO | 0,00600000  | 38,48          | 0,19  |
| 00084557        | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | M     | 0,42000000  | 2,70           | 1,13  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |       |             |                | 28,15 |

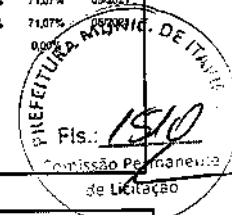
| SERVICO        | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 87369          | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3    | 0,01040000  | 490,61         | 5,10  |
| 88309          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H     | 0,48000000  | 20,68          | 9,91  |
| 88316          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H     | 0,24000000  | 16,25          | 3,90  |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |       |             |                | 18,91 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 41,20 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 5,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 47,06 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 10,88 |
| VALOR COM BDI:            | 57,94 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RFP 080038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                            |                         |         |
|---|---------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 19/01/2022           | BDI: 23,11%             |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 71,07%  |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |                            |                         |         |



### 2.6.1.2. C4002 - REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE (M2)

| EQUIPAMENTO               | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)       | SEINFRA | H           | 0,01440000     | 24,4200 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |                                     |         |             |                | 0,3516  |
| MAO DE OBRA               | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391                     | PEDREIRO                            | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 23,1700 |
| I2543                     | SERVENTE                            | SEINFRA | H           | 0,90000000     | 17,1400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                                     |         |             |                | 24,1800 |
| MATERIAL                  | FONTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0117                     | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO | SEINFRA | KG          | 28,00000000    | 0,5600  |
| TOTAL MATERIAL:           |                                     |         |             |                | 15,6600 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                     |         |             |                | 24,09   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                     |         |             |                | 16,13   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                     |         |             |                | 40,22   |
| VALOR BDI (23,11%):       |                                     |         |             |                | 9,29    |
| VALOR COM BDI:            |                                     |         |             |                | 49,51   |


### 2.6.2.1. 87478 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.

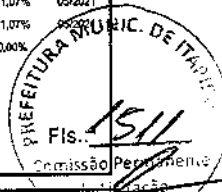
| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|
| 00037592                  | BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)   | SINAPI | UN          | 18,35000000    | 2,01   |
| 00037395                  | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)   | SINAPI | CENTO       | 0,00500000     | 36,48  |
| 00034557                  | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM                                     | SINAPI | M           | 0,42000000     | 2,70   |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 26,15  |
| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 87369                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,01040000     | 490,61 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,48000000     | 20,66  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,24000000     | 16,25  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 18,01  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 41,20  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 5,86   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 47,06  |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |             |                | 10,88  |
| VALOR COM BDI:            |   |        |             |                | 57,94  |

### 2.6.2.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CI/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 5,00000000     | 23,1700  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 7,00000000     | 17,1400  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 235,6000 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080039996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                    |   | ENGENHARIA |                        |             |                     |        |         |      |        |       |         |
|---|--------------------|---|------------|------------------------|-------------|---------------------|--------|---------|------|--------|-------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:      | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |                     |        |         |      |        |       |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE:     | SEINFRA                | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | HORA:  | 112,76% | MES: | 71,07% | REF.: | 05/2021 |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI:    | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO |             | 112,76%             | 71,07% |         |      |        |       |         |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |             | 6,00%               | 0,00%  |         |      |        |       |         |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   |            |                        |             |                     |        |         |      |        |       |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |            |                        |             |                     |        |         |      |        |       |         |



| MATERIAL                  | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 11600                     | PEDRA DE MÃO (RACHÃO)                         | SEINFRA | M3          | 1,15000000     | 84,0000  | 73,6000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 73,6000  |          |
| SERVICO                   | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| C0170                     | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,30000000     | 525,6400 | 157,6920 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |         |             |                | 157,6920 |          |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 278,12   |          |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |             |                | 191,00   |          |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 467,12   |          |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |         |             |                | 107,95   |          |
| VALOR COM BDI:            |   |         |             |                | 575,07   |          |

**2.7.1.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCÓ RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 12/2015 (M2)**

| MATERIAL                  | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 0000370                   | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 0,05680000     | 80,00 | 4,54  |
| 00036155                  | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL       | SINAPI | M2          | 1,04870000     | 30,30 | 31,77 |
| 00004741                  | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | SINAPI | M3          | 0,00650000     | 73,10 | 0,47  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 36,78 |       |
| SERVICO                   | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88260                     | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,39750000     | 20,56 | 8,17  |
| 91285                     | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_05/2015 | SINAPI | CHI         | 0,15040000     | 0,84  | 0,12  |
| 91283                     | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,04830000     | 20,47 | 0,98  |
| 91278                     | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHI         | 0,19470000     | 0,52  | 0,10  |
| 91277                     | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHP         | 0,00410000     | 8,91  | 0,03  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,39750000     | 16,25 | 6,45  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 15,85 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 47,20 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 5,43  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 52,63 |       |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |             |                | 12,16 |       |
| VALOR COM BDI:            |   |        |             |                | 64,79 |       |

**2.7.1.2. 93682 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCÓ RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2016 (M2)**

| MATERIAL | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,05680000     | 80,00 | 4,54 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060033304-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                      |                         |             |        |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|--------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 16/01/2022              | BDI: 23,11% |        |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | HORA:       |        |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |                      |                         |             |        |




|                 |   |        |    |            |       |       |
|-----------------|---|--------|----|------------|-------|-------|
| 00036154        | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO | SINAPI | M2 | 1,01310000 | 40,95 | 41,48 |
| 00004741        | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | SINAPI | M3 | 0,00870000 | 73,10 | 0,63  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |    |            | 46,66 |       |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88260                     | SINAPI | H    | 0,27030000  | 20,56          | 5,56  |
| 91285                     | SINAPI | CHI  | 0,12170000  | 0,84           | 0,10  |
| 91283                     | SINAPI | CHP  | 0,01350000  | 20,47          | 0,27  |
| 91278                     | SINAPI | CHI  | 0,12970000  | 0,52           | 0,06  |
| 91277                     | SINAPI | CHP  | 0,00550000  | 8,91           | 0,04  |
| 88316                     | SINAPI | H    | 0,27030000  | 16,25          | 4,39  |
| TOTAL SERVICOS:           |        |      |             |                | 10,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 53,37 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 3,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 57,06 |
| VALOR BDI (23,11%):       |        |      |             |                | 13,19 |
| VALOR COM BDI:            |        |      |             |                | 70,25 |

#### 2.8.1.1. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 5903                      | SINAPI | CHI  | 0,00200000  | 39,51          | 0,07  |
| 5901                      | SINAPI | CHP  | 0,00100000  | 210,36         | 0,21  |
| 5934                      | SINAPI | CHI  | 0,00300000  | 60,94          | 0,18  |
| 5932                      | SINAPI | CHP  | 0,00010000  | 170,41         | 0,01  |
| 96464                     | SINAPI | CHI  | 0,00200000  | 59,10          | 0,11  |
| 96463                     | SINAPI | CHP  | 0,00100000  | 146,01         | 0,14  |
| 88316                     | SINAPI | H    | 0,00300000  | 16,25          | 0,04  |
| TOTAL SERVICOS:           |        |      |             |                | 0,76  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,66  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 0,10  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,76  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RAMP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |   | ENGENHARIA  |  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
|---|---|---|--|-------------|--------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|--|----------------------|--|-------|-------|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23,11% |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES      | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEM-FRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2022 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |
| FONTES  | VERSÃO  | HORA  | MES  | REF.        |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| SEM-FRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07%   | 05/2022     |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO                                     | 112,76%   | 71,07%   |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   | 0,00%  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3   |   |  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99   |   |  |             |        |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR BDI (23.11%): | 0,18 |
| VALOR COM BDI:      | 0,94 |

**2.8.2.1. 96388 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATÉRITICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (M3)**

| SERVICO                          | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|----------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 5905                             | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,02200000     | 39,61       | 0,87 |
| 5901                             | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00400000     | 210,36      | 0,84 |
| 5934                             | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHI         | 0,01800000     | 60,64       | 1,15 |
| 5932                             | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014   | SINAPI | CHP         | 0,00800000     | 170,41      | 1,36 |
| 96464                            | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI         | 0,02200000     | 59,10       | 1,30 |
| 96463                            | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP         | 0,00400000     | 146,01      | 0,58 |
| 5685                             | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014                         | SINAPI | CHI         | 0,02300000     | 44,65       | 1,02 |
| 5684                             | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014                         | SINAPI | CHP         | 0,00300000     | 110,76      | 0,33 |
| 88316                            | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,02800000     | 16,25       | 0,42 |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>            |   |        |             |                | <b>7,67</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |   |        |             |                | <b>6,70</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |   |        |             |                | <b>1,17</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |   |        |             |                | <b>7,67</b> |      |
| <b>VALOR BDI (23.11%):</b>       |   |        |             |                | <b>1,82</b> |      |
| <b>VALOR COM BDI:</b>            |   |        |             |                | <b>9,69</b> |      |

**2.8.2.2. 101235 - ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H. AF 05/2020 (M3)**

| SERVICO | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 59877   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,01610000     | 49,92  | 0,80 |
| 39876   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,04370000     | 226,26 | 9,88 |
| 5632    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI         | 0,00240000     | 54,57  | 0,13 |
| 5631    | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP         | 0,00950000     | 136,95 | 1,30 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,01200000     | 16,25  | 0,19 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  | ENGENHARIA   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
|---|--|--|--|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|--|--|--|--|
|   | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23,11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>212104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 08/2021 | SINAPI | 212104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 08/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |  |  |
|   | FORTE  | VERSÃO   | HORA   | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
|   | SEINFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07%      | 08/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
|   | SINAPI   | 212104 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%      | 08/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                        |  | 0,00%  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3  |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.758,99  |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 12,30 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 11,67 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 12,30 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 2,84  |
| VALOR COM BDI:            | 15,14 |

**2.8.3.1. 100564 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019 (M3)**

| MATERIAL   | FORTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3    | 0,82500000  | 77,59          | 63,84 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |       |             |                | 63,84 |

| SERVIÇO   | FORTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014 | SINAPI | CHI   | 0,03600000  | 39,51          | 1,42  |
| 5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF. 06/2014 | SINAPI | CHP   | 0,00400000  | 210,36         | 0,84  |
| 5923 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF. 06/2014  | SINAPI | CHI   | 0,03200000  | 2,22           | 0,07  |
| 5921 GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF. 06/2014  | SINAPI | CHP   | 0,00800000  | 3,57           | 0,02  |
| 5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014   | SINAPI | CHI   | 0,03200000  | 60,64          | 1,94  |
| 5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014   | SINAPI | CHP   | 0,00800000  | 170,41         | 1,36  |
| 96464 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017  | SINAPI | CHI   | 0,03500000  | 59,70          | 2,06  |
| 96463 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF. 06/2017  | SINAPI | CHP   | 0,00600000  | 146,01         | 0,73  |
| 5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014                         | SINAPI | CHI   | 0,02800000  | 44,65          | 1,25  |
| 5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014                         | SINAPI | CHP   | 0,01200000  | 110,76         | 1,32  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 0,16000000  | 16,25          | 2,60  |
| 89036 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014  | SINAPI | CHI   | 0,03200000  | 31,29          | 1,00  |
| 89035 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014  | SINAPI | CHP   | 0,00800000  | 128,57         | 1,03  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 15,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 76,70 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |       |             |                | 2,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 79,48 |
| VALOR BDI (23,11%):   |        |       |             |                | 18,37 |
| VALOR COM BDI:  |        |       |             |                | 97,85 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R27P 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|---|---|---|--|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  | 0,00%  |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                   | 186,0M3   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 85.798,99   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



### 2.8.3.2. C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

| EQUIPAMENTO               | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10596                     | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)              | SEINFRA | H           | 0,00019608     | 90,1300  | 0,0177 |
| 10710                     | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)              | SEINFRA | H           | 0,00660784     | 285,5500 | 2,7435 |
| 10666                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 78,9700  | 0,0000 |
| 10779                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,00980392     | 242,4400 | 2,3769 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |   |         |             |                | 5,1381   |        |
| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 0,02941176     | 17,1400  | 0,5041 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |   |         |             |                | 0,5041   |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 4,94     |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |             |                | 0,70     |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 5,64     |        |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |         |             |                | 1,30     |        |
| VALOR COM BDI:            |   |         |             |                | 6,94     |        |

### 2.8.3.3. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00320000     | 49,92  | 0,15 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00750000     | 226,26 | 1,69 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,77   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,07   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,43   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 2,27   |      |

### 2.8.3.4. 93593 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00100000     | 49,92  | 0,04 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00240000     | 226,26 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,58   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,56   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,02   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 0,58   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,13   |      |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                                  |                         |         |        |         |
|---|---------------|---|----------------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA : 18/01/2022                | BDI : 23,11%            |         |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                            | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA                          | 007 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2014 |
|   | CIENTE:       | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI                           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2014 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 55.756,99 |   |                                  |                         |         |        |         |



|                |      |
|----------------|------|
| VALOR COM BDI: | 0,71 |
|----------------|------|

**2.8.3.5. 93591 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00320000     | 49,92  | 0,15 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 35000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00750000     | 226,26 | 1,69 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,77   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,07   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                | 0,43   |      |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                | 2,27   |      |


**2.8.4.1. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

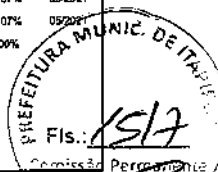
| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 00041903                  | EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)  | SINAPI | KG          | 0,45000000     | 2,53   | 1,13 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 1,13   |      |
| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
| 91486                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,00510000     | 40,21  | 0,20 |
| 88362                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00040000     | 210,83 | 0,08 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,00550000     | 16,25  | 0,08 |
| 89086                     | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI         | 0,00390000     | 31,29  | 0,11 |
| 89085                     | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP         | 0,00170000     | 129,57 | 0,22 |
| 5841                      | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHI         | 0,00400000     | 3,26   | 0,01 |
| 5839                      | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014  | SINAPI | CHP         | 0,00200000     | 6,85   | 0,01 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 0,71   |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 1,72   |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 0,12   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 1,84   |      |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |             |                | 0,43   |      |
| VALOR COM BDI:            |   |        |             |                | 2,27   |      |

**2.8.4.2. 95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019 (M3)**

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |               | ENGENHARIA   |                      |                        |              |        |         |
|---|---------------|--|----------------------|------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA : 18/01/2022    |                        | BDI : 23,11% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTES:              | VERSÃO:                | HORA:        | MES:   |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|   | CUENTE:       | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78%      | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        | 0,00%        | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |  |                      |                        |              |        |         |



| MATERIAL                  | DESCR. DETALHADA  | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 00001518                  | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CSUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA  | SINAPI | T     | 2,55480000  | 355,00         | 906,95   |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |       |             |                | 906,95   |
| SERVICO                   | DESCR. DETALHADA  | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 91386                     | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP   | 0,04640000  | 178,55         | 8,28     |
| 88314                     | RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 1,19010000  | 16,35          | 19,47    |
| 96464                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHI   | 0,09900000  | 59,10          | 5,85     |
| 96463                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017   | SINAPI | CHP   | 0,04190000  | 146,01         | 6,11     |
| 95632                     | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHI   | 0,08070000  | 55,52          | 3,37     |
| 95631                     | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016   | SINAPI | CHP   | 0,08050000  | 157,20         | 12,65    |
| 96155                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017   | SINAPI | CHI   | 0,10710000  | 34,40          | 3,68     |
| 96157                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017   | SINAPI | CHP   | 0,06410000  | 135,67         | 4,62     |
| 5837                      | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHI   | 0,09490000  | 92,77          | 9,80     |
| 5835                      | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014  | SINAPI | CHP   | 0,04640000  | 254,69         | 11,81    |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |       |             |                | 85,64    |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 978,07   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |       |             |                | 12,52    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 990,59   |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |       |             |                | 228,93   |
| VALOR COM BDI:            |   |        |       |             |                | 1.219,52 |

#### 2.8.5.1. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,66) (T)

| MATERIAL                   | DESCR. DETALHADA        | FONTES  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|-------------|
| 12897                      | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN    | 41,66000000 | 1,0000         | 41,6600     |
| 12896                      | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM  | 0,43000000  | 1,0000         | 0,4300      |
| TOTAL MATERIAL:            |                         |         |       |             |                | 42,0900     |
| FORMULA: Y = 0,43X + 41,66 |                         |         |       |             |                |             |
| DMT:                       |                         |         |       |             |                | 60,00000000 |
| VALOR SEM ENCARGOS:        |                         |         |       |             |                | 67,46       |
| VALOR ENCARGOS:            |                         |         |       |             |                | 0,00        |
| VALOR COM ENCARGOS:        |                         |         |       |             |                | 67,46       |
| VALOR BDI (23,11%):        |                         |         |       |             |                | 16,59       |
| VALOR COM BDI:             |                         |         |       |             |                | 83,05       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENG. CIVIL - R.P.P 060838896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
|---|---|---|--|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|--|--|----------------------|-------|-------|--|--|--|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23,11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES      | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |  |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FONTES  | VERSÃO  | HORA   | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%      |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
|   |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 0,00%  | 0,00%       |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                   | 166,0M3   |   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   |   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |  |                      |       |       |  |  |  |



### 2.8.5.2. 10002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,33) (T)

| MATERIAL                   | DESCR. MATERIAL         | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12897                      | CONSTANTE DO TRANSPORTE | SEINFRA | UN   | 46,33000000 | 1,0000         | 46,3300     |
| 12896                      | TRANSPORTE              | SEINFRA | TxKM | 0,45000000  | 1,0000         | 0,4500      |
| TOTAL MATERIAL:            |                         |         |      |             |                | 46,7800     |
| FORMULA: Y = 0,45X + 46,33 |                         |         |      |             |                |             |
| DMT:                       |                         |         |      |             |                | 60,00000000 |
| VALOR SEM ENCARGOS:        |                         |         |      |             |                | 73,33       |
| VALOR ENCARGOS:            |                         |         |      |             |                | 0,00        |
| VALOR COM ENCARGOS:        |                         |         |      |             |                | 73,33       |
| VALOR BDI (23,11%):        |                         |         |      |             |                | 16,95       |
| VALOR COM BDI:             |                         |         |      |             |                | 90,28       |

### 2.8.6.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_12/2015 (M2)

| MATERIAL        | DESCR. MATERIAL   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000370        | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3   | 0,05680000  | 80,00          | 4,54  |
| 00036170        | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SINAPI | M2   | 1,01440000  | 37,75          | 38,29 |
| 00004741        | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)  | SINAPI | M3   | 0,00850000  | 73,10          | 0,62  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 43,45 |

| SERVICO                   | DESCR. SERVICO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88260                     | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,30800000  | 20,56          | 6,33  |
| 91285                     | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,14050000  | 0,84           | 0,11  |
| 91283                     | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,01350000  | 20,47          | 0,27  |
| 91278                     | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHI  | 0,14850000  | 0,52           | 0,07  |
| 91277                     | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHP  | 0,00550000  | 8,91           | 0,04  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,30800000  | 16,25          | 5,00  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |      |             |                | 11,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 51,06 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |      |             |                | 4,21  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 55,27 |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |        |      |             |                | 12,77 |
| VALOR COM BDI:            |   |        |      |             |                | 68,04 |

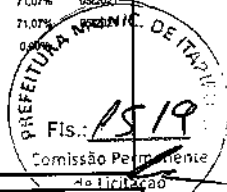
### 2.8.7.1. 93593 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

| SERVICO | DESCR. SERVICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|         |                |        |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENG. CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |         |                         |         |                     |
|---|---------------|---|---------|-------------------------|---------|---------------------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11%              |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI: | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | MES:    | 71,07%              |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |         |                         | REF.:   | 05/2021             |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99 |   |         |                         |         |                     |



|                           |  |        |     |            |        |      |
|---------------------------|--|--------|-----|------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AE 17/2014 | SINAPI | CHI | 0,00100000 | 49,92  | 0,04 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AE 17/2014 | SINAPI | CHP | 0,00240000 | 226,26 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |     |            |        | 0,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |     |            |        | 0,56 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |     |            |        | 0,02 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |     |            |        | 0,58 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |     |            |        | 0,13 |
| VALOR COM BDI:            |  |        |     |            |        | 0,71 |

**2.8.7.2. 93593 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 89877                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AE 17/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00100000     | 49,92  | 0,04 |
| 89876                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AE 17/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00240000     | 226,26 | 0,54 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                |        | 0,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                |        | 0,56 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                |        | 0,02 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                |        | 0,58 |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |        |             |                |        | 0,13 |
| VALOR COM BDI:            |  |        |             |                |        | 0,71 |

**2.9.1.1. C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)**

| EQUIPAMENTO        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10583              | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)  | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 38,5100  | 0,0000  |
| 10704              | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | SEINFRA | H           | 0,00714286     | 95,7700  | 0,6841  |
| 10638              | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H           | 0,00142857     | 72,0300  | 0,1029  |
| 10752              | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H           | 0,00571429     | 154,0600 | 0,8803  |
| 10673              | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)                | SEINFRA | H           | 0,00142857     | 24,9800  | 0,0357  |
| 10786              | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)                | SEINFRA | H           | 0,00571429     | 78,8200  | 0,4504  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |   |         |             |                |          | 2,1534  |
| MÃO DE OBRA        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| 12543              | SERVENTE                                      | SEINFRA | H           | 0,05714286     | 17,1400  | 0,9794  |
| 12567              | TECNICO PRÉ MARCADOR                          | SEINFRA | H           | 0,00714286     | 31,2600  | 0,2233  |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |   |         |             |                |          | 1,2027  |
| MATERIAL           | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| 12521              | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG          | 0,55000000     | 5,7100   | 3,1405  |
| 12541              | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L           | 0,50000000     | 15,9900  | 7,9950  |
| TOTAL MATERIAL:    |   |         |             |                |          | 11,1355 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060039986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|---|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 10/01/2022 BDI: 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|   | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07% | 06/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 0,00%   | 0,00%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| UNIDADES:                                   | 186,043   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.758,99   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 13,39 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,10  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 14,49 |
| VALOR BDI (23,11%):       | 3,35  |
| VALOR COM BDI:            | 17,84 |

### 2.9.1.2. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

| EQUIPAMENTO               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10583                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)  | SEINFRA | H           | 0,01333333     | 39,5100  | 0,5288 |
| 10704                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)  | SEINFRA | H           | 0,00888889     | 95,7700  | 0,8513 |
| 10638                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H           | 0,01555556     | 72,0300  | 1,1205 |
| 10752                     | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H           | 0,00686869     | 154,0600 | 1,0271 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |   |         |             |                | 3,5257   |        |
| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 12543                     | SERVENTE                                      | SEINFRA | H           | 0,17777778     | 17,1400  | 3,0471 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |   |         |             |                | 3,0471   |        |
| MATERIAL                  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 12521                     | MICRO ESFERA DE VIDRO                         | SEINFRA | KG          | 0,55000000     | 5,7100   | 3,1405 |
| 12541                     | TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA | SEINFRA | L           | 0,58000000     | 15,9900  | 9,2742 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 12,4147  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 16,27    |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |             |                | 2,72     |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 18,99    |        |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |         |             |                | 4,39     |        |
| VALOR COM BDI:            |   |         |             |                | 23,38    |        |

### 2.9.1.3. C3117 - TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

| EQUIPAMENTO               | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10704                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,02500000     | 95,7700 | 2,3843  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |  |         |             |                | 2,3843  |         |
| MAO DE OBRA               | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12391                     | PEDREIRO                                     | SEINFRA | H           | 0,02500000     | 23,1700 | 0,5793  |
| 12543                     | SERVENTE                                     | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 17,1400 | 2,5896  |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |  |         |             |                | 2,9789  |         |
| MATERIAL                  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12536                     | TACHAS MONODIRECIONAIS                       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,6100 | 14,6100 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 14,6100 |         |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 17,59   |         |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 2,39    |         |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 19,98   |         |
| VALOR BDI (23,11%):       |  |         |             |                | 4,62    |         |
| VALOR COM BDI:            |  |         |             |                | 24,60   |         |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |               | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|   | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | MORA:   | MES:   |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |         |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 66.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |



2.9.1.4. C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

| EQUIPAMENTO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,04000000  | 95,7700        | 3,8908  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                 |         |      |             |                | 3,8908  |
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391 PEDREIRO                                     | SEINFRA | H    | 0,04000000  | 23,1700        | 0,9288  |
| 12543 SERVENTE                                     | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 17,1400        | 3,4280  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                 |         |      |             |                | 4,3568  |
| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 18363 TACHÕES BIDIRECIONAIS                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,6700        | 40,6700 |
| TOTAL MATERIAL:                                    |         |      |             |                | 40,6700 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                |         |      |             |                | 46,30   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                          |         |      |             |                | 3,56    |
| VALOR COM ENCARGOS:                                |         |      |             |                | 48,86   |
| VALOR BDI (23,11%):                                |         |      |             |                | 11,29   |
| VALOR COM BDI:                                     |         |      |             |                | 60,15   |

2.9.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

| EQUIPAMENTO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10581 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)                  | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 48,7200        | 42,0480  |
| 10709 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 130,7400       | 13,0740  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |         |      |             |                | 55,1220  |
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10498 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 23,1700        | 2,3170   |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 17,1400        | 17,1400  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |         |      |             |                | 19,4570  |
| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                       | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,4800         | 0,9600   |
| 12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"                      | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 0,8300         | 2,4900   |
| 12695 PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO                             | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 528,6700       | 528,6700 |
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                      | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 17,3300        | 51,9900  |
| 12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"                       | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 8,2200         | 8,2200   |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 592,3300 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C3288 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,01800000  | 350,7500       | 6,3135   |
| TOTAL SERVIÇO:   |         |      |             |                | 6,3135   |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 642,49   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |         |      |             |                | 30,73    |
| VALOR COM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 673,22   |
| VALOR BDI (23,11%):  |         |      |             |                | 155,58   |
| VALOR COM BDI:   |         |      |             |                | 828,80   |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |   | ENGENHARIA  |   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|---|---|---|---|--------|--------------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|   | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA : 18/01/2022   |        | BDI : 23,11% |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO       | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FONTES  | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021      |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 06/2021      |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                        |   | 0,00%   | 0,00%   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                   | 186,0M3   |   |   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 65.756,99   |   |   |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



**2.9.2.2. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

| EQUIPAMENTO  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10551 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)                  | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 46,7200        | 42,0480  |
| 10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 130,7400       | 13,0740  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |         |      |             |                | 55,1220  |
| MAO DE OBRA  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10498 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 23,1700        | 2,3170   |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 17,1400        | 17,1400  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |         |      |             |                | 19,4570  |
| MATERIAL   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                       | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,4800         | 1,9200   |
| 12526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"                      | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,8300         | 3,3200   |
| 12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO                             | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 528,6700       | 528,6700 |
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                      | SEINFRA | M    | 6,00000000  | 17,3300        | 103,9800 |
| 12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"                       | SEINFRA | M    | 4,00000000  | 8,2200         | 32,8800  |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 676,7700 |
| SERVICO  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,03600000  | 350,7500       | 12,6270  |
| TOTAL SERVICO:   |         |      |             |                | 12,6270  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 725,48   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |         |      |             |                | 32,50    |
| VALOR COM ENCARGOS:  |         |      |             |                | 757,98   |
| VALOR BDI (23,11%):  |         |      |             |                | 175,17   |
| VALOR COM BDI:   |         |      |             |                | 933,15   |

**2.10.1. C3283 - ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL) (M3)**

| EQUIPAMENTO   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 78,9700        | 0,0000 |
| 10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01298701  | 242,4400       | 3,1486 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                    |         |      |             |                | 3,1486 |
| MAO DE OBRA   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12543 SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,03896104  | 17,1400        | 0,6678 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                    |         |      |             |                | 0,6678 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                   |         |      |             |                | 3,13   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                             |         |      |             |                | 0,69   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                   |         |      |             |                | 3,82   |
| VALOR BDI (23,11%):                                   |         |      |             |                | 0,88   |
| VALOR COM BDI:  |         |      |             |                | 4,70   |

**2.10.2. C3308 - RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES (M2)**

| EQUIPAMENTO   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 78,9700        | 0,0000 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |  | ENGENHARIA   |   |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
|---|--|--|---|--------|--------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|--------|--------|------------------------|---------|--------|--------|----------------------|--|-------|-------|--|
|   | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA : 18/01/2022 BDI : 23,11%  |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>052021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>052021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 052021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 052021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE  | VERSÃO   | HORA  | MES    | REF.   |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
|   | SEINFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07% | 052021 |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI   | 202104 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 052021 |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |  | 0,00%   | 0,00%  |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                      | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |   |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                    | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |   |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                   | 106,0M3  |  |   |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                          | R\$ 86.758,99  |  |   |        |        |      |     |      |         |                     |         |        |        |        |                        |         |        |        |                      |  |       |       |  |

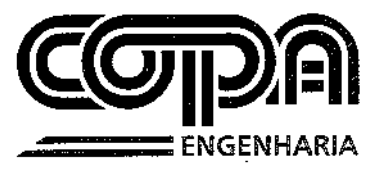


|                           |   |         |   |            |          |           |
|---------------------------|---|---------|---|------------|----------|-----------|
| 10779                     | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00056667 | 242,4400 | de 0,4688 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |   |         |   |            |          | 0,4616    |
| <b>MAO DE OBRA</b>        |   |         |   |            |          |           |
| 12543                     | SERVENTE  | SEINFRA | H | 0,00200000 | 17,1400  | 0,0343    |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |   |         |   |            |          | 0,0343    |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |   |            |          | 0,16      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |   |            |          | 0,04      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |   |            |          | 0,20      |
| VALOR BDI (23,11%):       |   |         |   |            |          | 0,06      |
| VALOR COM BDI:            |   |         |   |            |          | 0,25      |

| 2.11.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3) |                       |         |      |             |                |        |
|--|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL                                   |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12354                                      | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 1,2300         | 1,2300 |
| TOTAL MATERIAL:                            |                       |         |      |             |                | 1,2300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                        |                       |         |      |             |                | 1,23   |
| VALOR ENCARGOS:                            |                       |         |      |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS:                        |                       |         |      |             |                | 1,23   |
| VALOR BDI (23,11%):                        |                       |         |      |             |                | 0,28   |
| VALOR COM BDI:                             |                       |         |      |             |                | 1,51   |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RCP 080038996-0



**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO ( Auxiliares )**





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                      |                        |             |
|--|---------------|--|----------------------|------------------------|-------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                        | BDI: 23,11% |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                 | HORA        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO | 71,07%      |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.796,99 |  |                      |                        |             |



**88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00010535            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 4.560,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,28     |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,29     |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,29     |

**88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00010535            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 4.560,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,03     |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,03     |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,03     |

**88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014 (CHI)**

| SERVICO             | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88826               | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 10/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,29  |
| 88827               | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,03  |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |             |                | 0,32  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 0,32  |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 0,32  |

**88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00010535            | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN          | 0,00006000     | 4.560,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,27     |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,27     |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,27     |

**88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014 (H)**

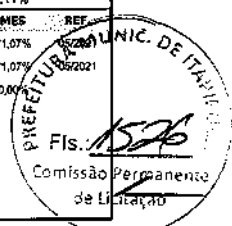
| GERAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002705     | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H        | 1,25000000     | 0,70  |
| TOTAL GERAL: |   |        |             |                | 0,87  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060033395-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |            |         |                         |
|--|---|------------|------------|---------|-------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:      | 18/01/2022 | BDI:    | 23,11%                  |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | SEINFRA    | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   |            |            | HORA:   | 112,76%                 |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |            |            | MES:    | 71,07%                  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |            |            | REF:    | 1526                    |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.796,99   |            |            |         | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
|  |   |            |            |         | 112,76%                 |
|  |   |            |            |         | 71,07%                  |
|  |   |            |            |         | 0,00%                   |
|  |   |            |            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |



|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,87 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,87 |

**88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 (CHP)**

| SERVICO | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88826   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 10/2014           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,29           | 0,29  |
| 88827   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JURQS. AF 10/2014                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,03           | 0,03  |
| 88828   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,27           | 0,27  |
| 88829   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 10/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,87           | 0,87  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| TOTAL SERVIÇO:      | 1,46 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,46 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,46 |

**95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO                                       | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H    | 0,00590000  | 12,85          | 0,07  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA:        | 0,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,04 |
| VALOR ENCARGOS (112,78%): | 0,03 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,07 |

**88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488                | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,63           | 0,63  |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043464                | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |
| 00037373                | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | 4,66 |
|--------------------------------|------|

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO                                       | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666    | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H    | 1,00000000  | 12,85          | 12,85 |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| TOTAL MAO DE OBRA: | 12,85 |
|--------------------|-------|

| SERVICO | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95389   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,07           | 0,07  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |         |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                        | BDI: 23,11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES:              | VERSÃO:                | HORA:       | MES:   |         |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:          | 165,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |        | 0,00%   |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                      |                        |             |        |         |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  
 Comissão Permanente de Licitação  
 Fis.: 1527

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 0,07  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,76 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 6,84  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 17,60 |

**87292 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 (M3)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370        | AREIA MÉDIA - PÓSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3   | 1,16000000   | 80,00          | 92,80  |
| 00001106        | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS   | SINAPI | KG   | 174,10000000 | 0,65           | 113,16 |
| 00001379        | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG   | 195,86000000 | 0,58           | 109,58 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |      |              |                | 315,54 |

| SERVIÇO        | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88831          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHI  | 3,45000000  | 0,32           | 1,10  |
| 88830          | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHP  | 1,05000000  | 1,46           | 1,53  |
| 88377          | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 4,50000000  | 17,60          | 79,20 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |      |             |                | 81,83 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 366,69 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 30,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 397,47 |

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

| MAO DE OBRA        | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750           | PEDREIRO  | SINAPI | H    | 0,01510000  | 14,87          | 0,22  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |           |        |      |             |                | 0,22  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,11 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,11 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,22 |

**88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES        | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043489                       | EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,58           | 0,58  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |      |             |                | 5,57  |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750    | PEDREIRO  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 14,87          | 14,87 |

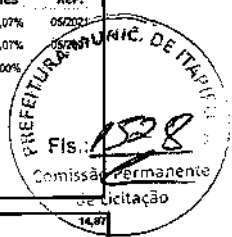
COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |        |                        |         | ENGENHARIA |         |  |
|--|---------------|---|--------|------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:  | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%     |         |  |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE  | VERSÃO                 | HORA    | MES        | REF.    |  |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMPRA | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78% | 71,07%     | 05/2022 |  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07%     |         |  |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   | 0,00%      |         |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |        |                        |         |            |         |  |



| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95371                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,22  | 0,22 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:        |  |        |             |                | 14,97 |      |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,22  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 12,67 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 7,99  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 20,66 |      |

| 95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                   |        |             |                |       |      |
|--|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MÃO DE OBRA  | FONTE             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00006111   | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H           | 0,01510000     | 10,63 | 0,16 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |                   |        |             |                | 0,16  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                   |        |             |                | 0,08  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |                   |        |             |                | 0,08  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                   |        |             |                | 0,16  |      |

| 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043491   | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,01  | 1,01 |
| 00037372   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55 |
| 00043467   | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,41  | 0,41 |
| 00037373   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  | 0,06 |
| 00037371   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                   |   |        |             |                | 5,46  |      |

| MÃO DE OBRA        | FONTE             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00006111           | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H           | 1,00000000     | 10,63 | 10,63 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |                   |        |             |                | 10,63 |       |

| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95378                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,16  | 0,16 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,16  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 10,54 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 5,71  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 16,25 |      |

| 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 06/2014 (M2) |  |        |             |                |        |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 00007266   | BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | MIL         | 0,02831000     | 777,50 | 22,01 |
| 00037395   | PINO DE AÇO COM PURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)                               | SINAPI | CENTO       | 0,00500000     | 38,46  | 0,19  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |                      |                        |         | ENGENHARIA |         |  |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|------------|---------|--|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%     |         |  |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    | MES        | REF.    |  |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07%     | 05/2021 |  |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07%     | 09/2021 |  |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        | 0,00%   | 0,00%      |         |  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                      |                        |         |            |         |  |



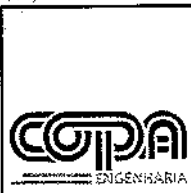
| SERVICO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 87292                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00980000     | 397,47 | 3,89  |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,55000000     | 20,66  | 32,02 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,77500000     | 16,25  | 12,59 |
| TOTAL SERVICOS:           |  |        |             |                | 48,50  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 54,71  |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 17,42  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 71,83  |       |

| 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014 (M2) |  |        |             |                |        |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 00007266   | BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)   | SINAPI | MIL         | 0,02793000     | 777,50 | 21,71 |
| 00037395   | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)  | SINAPI | CENTO       | 0,00500000     | 38,48  | 0,19  |
| 00034557   | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM  | SINAPI | M           | 0,42000000     | 2,70   | 1,13  |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |             |                | 22,03  |       |
| SERVICO  | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 87292  | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00980000     | 397,47 | 3,89  |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,37000000     | 20,66  | 28,30 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,68500000     | 16,25  | 11,13 |
| TOTAL SERVICOS:  |  |        |             |                | 48,32  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 51,18  |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |  |        |             |                | 15,17  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 66,35  |       |

| 87511 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. |  |        |             |                |        |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 00007266   | BLOCO CERÂMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)   | SINAPI | MIL         | 0,02831000     | 777,50 | 22,01 |
| 00037395   | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)  | SINAPI | CENTO       | 0,00940000     | 38,46  | 0,38  |
| 00034557   | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM  | SINAPI | M           | 0,78500000     | 2,70   | 2,11  |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |             |                | 24,48  |       |
| SERVICO  | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 87292  | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00980000     | 397,47 | 3,89  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RSP 060038896-0

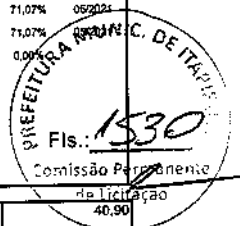


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

ENGENHARIA

|                    |   |
|--------------------|---|
| OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |
| DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  |
| LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |
| UNIDADES:          | 166,0M3   |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |

| DATA: 18/01/2022     |                         | BDI: 23,11% |        |
|----------------------|-------------------------|-------------|--------|
| FORTE                | VERSÃO                  | HORA        | MES    |
| SINFRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
| SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%       | 0,00%  |



|                           |                                      |        |   |            |       |       |
|---------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|-------|-------|
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,98000000 | 20,66 | 40,90 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,99000000 | 16,25 | 16,08 |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                      |        |   |            |       | 60,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 63,59 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                      |        |   |            |       | 21,77 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 85,35 |

87495 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

| MATERIAL   | FORTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00007266 BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)  | SINAPI | MIL   | 0,027893000 | 777,50         | 21,71 |
| 00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)   | SINAPI | CENTO | 0,00940000  | 38,48          | 0,36  |
| 00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | SINAPI | M     | 0,78500000  | 2,70           | 2,11  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |       |             |                | 24,19 |

| SERVIÇO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00680000  | 397,47         | 3,89  |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,89000000  | 20,66          | 34,91 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,84500000  | 16,25          | 13,73 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 52,53 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 58,08 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 18,63 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 76,71 |

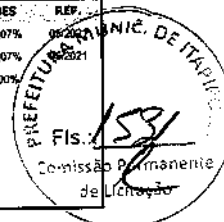
89168 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.

| SERVIÇO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87519 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | M2   | 0,31680000  | 71,83          | 22,75 |
| 87503 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | SINAPI | M2   | 0,20280000  | 66,35          | 13,45 |
| 87511 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014        | SINAPI | M2   | 0,24700000  | 85,35          | 21,08 |
| 87495 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014        | SINAPI | M2   | 0,23340000  | 76,71          | 17,90 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 75,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 58,95 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 18,23 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 75,18 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:SP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|--|---|---|---|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 16/01/2022  | BDI: 23,11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE       | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07%      | 06/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07%      | 06/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   | 0,00%   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



**87531 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)**

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03760000  | 397,47         | 14,94 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,43000000  | 20,66          | 8,88  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,15800000  | 16,25          | 2,56  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 26,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 20,88 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 5,50  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 26,38 |

**87527 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2)**

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03760000  | 397,47         | 14,94 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,58000000  | 20,66          | 11,98 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,21100000  | 16,25          | 3,42  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 30,34 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 23,34 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 7,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 30,34 |

**87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.**

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03760000  | 397,47         | 14,94 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,47000000  | 20,66          | 9,71  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,17100000  | 16,25          | 2,77  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 27,42 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 21,53 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 5,89  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 27,42 |

**89173 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014 (M2)**

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 (M2) | SINAPI | M2   | 0,15400000  | 26,38          | 4,06  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                                  |                         |         |        |         |
|--|---------------|--|----------------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA : 18/01/2022                | BDI : 23,11%            |         |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                           | VERSÃO:                 | REF:    |        |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SENAPRA                          | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI                           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                                  |                         |         |        |         |



|                           |  |        |    |            |       |       |
|---------------------------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 87527                     | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 0,11210000 | 30,84 | 3,40  |
| 87529                     | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014                                  | SINAPI | M2 | 0,73390000 | 27,42 | 20,12 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |    |            |       | 27,58 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |    |            |       | 21,62 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |    |            |       | 5,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |    |            |       | 27,58 |

| 95324 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                           |        |             |                |       |      |
|---|---------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00004760  | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO | SINAPI | H           | 0,01050000     | 17,74 | 0,18 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                           |        |             |                | 0,18  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                           |        |             |                | 0,09  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |                           |        |             |                | 0,09  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                           |        |             |                | 0,18  |      |

| 88256 - AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370  | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043489  | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,95  | 0,95 |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55 |
| 00043465  | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,58  | 0,58 |
| 00037373  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  | 0,06 |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                    |   |        |             |                | 5,57  |      |

| MAO DE OBRA        | FONTE                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|---------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004760           | AZULEJISTA OU LADRILHEIRO | SINAPI | H           | 1,00000000     | 17,74 | 17,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                           |        |             |                | 17,74 |       |

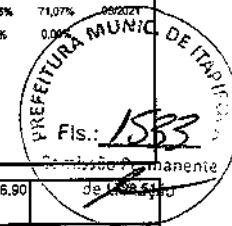
| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95324                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,18  | 0,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 0,18  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 14,00 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 9,49  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 23,49 |      |

| 87247 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (M2) |                                      |        |             |                |       |      |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MATERIAL  | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00001381  | ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS | SINAPI | KG          | 4,86000000     | 0,74  | 3,59 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 080038995-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23.11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMIRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166.0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |



|          |   |        |    |            |                 |       |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2 | 1,06000000 | 26,90           |       |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | SINAPI | KG | 0,24000000 | 4,34            | 1,04  |
|          |   |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 33,14 |

| SERVIÇO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 88256   | AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,43000000     | 23,49                     | 10,10 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | H           | 0,20000000     | 16,25                     | 3,25  |
|         |   |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 13,35 |
|         |   |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 41,28 |
|         |   |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 5,21  |
|         |   |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 46,49 |

**87248 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014 (M2)**

| MATERIAL | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS  | SINAPI | KG          | 4,86000000     | 0,74            | 3,59  |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2          | 1,06000000     | 26,90           | 28,51 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | SINAPI | KG          | 0,24000000     | 4,34            | 1,04  |
|          |   |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 33,14 |

| SERVIÇO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 88256   | AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,24000000     | 23,49                     | 5,63  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | H           | 0,15000000     | 16,25                     | 2,43  |
|         |   |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 8,06  |
|         |   |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 38,09 |
|         |   |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 3,11  |
|         |   |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 41,20 |


**87246 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 06/2014 (M2)**

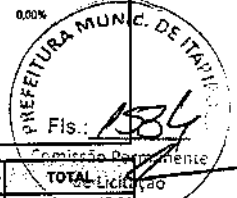
| MATERIAL | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS  | SINAPI | KG          | 4,86000000     | 0,74            | 3,59  |
| 00001287 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 | SINAPI | M2          | 1,08000000     | 26,90           | 29,05 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR  | SINAPI | KG          | 0,24000000     | 4,34            | 1,04  |
|          |   |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 33,68 |

| SERVIÇO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 88256   | AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,64000000     | 23,49                     | 15,03 |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                  | SINAPI | H           | 0,26000000     | 16,25                     | 4,22  |
|         |   |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 19,25 |
|         |   |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 45,38 |
|         |   |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 7,64  |
|         |   |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 52,93 |

**89171 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA**

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060036000-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA   |                      |                        |         |        |         |
|---|---------------|--|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                 | NOVA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 66.756,99 |  |                      |                        |         |        |         |



| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87247                     | SINAPI | M2   | 0,33650000  | 46,49          | 15,64 |
| 87248                     | SINAPI | M2   | 0,60870000  | 41,20          | 25,07 |
| 87246                     | SINAPI | M2   | 0,05480000  | 52,93          | 2,90  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 43,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 39,57 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 4,04  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 43,61 |

**101165 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020 (M3)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00034566        | SINAPI | UN   | 122,27000000 | 2,64           | 322,79 |
| TOTAL MATERIAL: |        |      |              |                | 322,79 |


| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 87292                     | SINAPI | M3   | 0,18000000  | 397,47         | 51,67  |
| 88309                     | SINAPI | H    | 10,26300000 | 20,69          | 212,03 |
| 88316                     | SINAPI | H    | 5,13200000  | 16,25          | 83,39  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 347,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 554,57 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 115,31 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 669,88 |

**95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004783                  | SINAPI | H    | 0,01050000  | 14,87          | 0,15  |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |        |      |             |                | 0,15  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,07  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 0,08  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,15  |

**88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043490                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,33           | 1,33  |
| 00037372                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043466                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,27           | 1,27  |
| 00037373                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038998-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                                  | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
|--|----------------------------------|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|--|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:                            | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:                       | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI: 23,11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
|  | LOCAL:                           | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021.04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021.04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE                            | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA                          | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI                           | 2021.04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |                                  | 0,00%   | 0,00%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 168,0M3                          |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99                    |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |  |                      |  |       |       |  |

|                                |  |        |      |             |                |       |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)                                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |  |        |      |             |                | 6,64  |
| <b>MAO DE OBRA</b>             |  |        |      |             |                |       |
|                                |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004783                       | PINTOR   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 14,87          | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:             |  |        |      |             |                | 14,87 |
| <b>SERVICO</b>                 |  |        |      |             |                |       |
|                                |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95972                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,15           | 0,15  |
| TOTAL SERVICOS:                |  |        |      |             |                | 0,15  |
| VALOR SEM ENCARGOS:            |  |        |      |             |                | 13,70 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):      |  |        |      |             |                | 7,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:            |  |        |      |             |                | 21,66 |

| 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2) |  |        |      |             |                |       |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| <b>MATERIAL</b>   |  |        |      |             |                |       |
|   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007356  | TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L    | 0,33000000  | 26,34          | 8,68  |
| TOTAL MATERIAL:   |  |        |      |             |                | 8,68  |
| <b>SERVICO</b>  |  |        |      |             |                |       |
|   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88310   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES       | SINAPI | H    | 0,18700000  | 21,66          | 4,05  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,06900000  | 16,25          | 1,12  |
| TOTAL SERVICOS:   |  |        |      |             |                | 5,17  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 11,98 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |      |             |                | 1,88  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 13,86 |

| 95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                                  |        |      |             |                |       |
|--|----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| <b>MAO DE OBRA</b>   |                                  |        |      |             |                |       |
|  |                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002696   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO | SINAPI | H    | 0,01280000  | 14,87          | 0,19  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                                  |        |      |             |                | 0,19  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                                  |        |      |             |                | 0,09  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |                                  |        |      |             |                | 0,10  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                                  |        |      |             |                | 0,19  |

| 88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| <b>ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>   |  |        |      |             |                |       |
|  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043485   | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,80           | 0,80  |
| 00037372   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043461   | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,28           | 0,28  |
| 00037373   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,05           | 0,05  |
| 00037371   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |

COPA ENGENHARIA LTDA.
   
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
   
 ENGº CIVIL - RNP 06002926-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                        |         |                     |
|--|---------------|---|---------|------------------------|---------|---------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SENAPRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI: | 202104 SEM DESONERAÇÃO | NORA:   | 112,76%             |
|  | CLIENTE:      | PREFETURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA   | COA:    | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | MES:    | 71,07%              |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3   | REP:    | 0,00%                  | DE 2021 | 0,00%               |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 55.756,99 |   |         |                        |         |                     |



| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |  |        |             |                |       | 6,12  |
|--------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| MAO DE OBRA                    | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00002696                       | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 14,87 | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:             |  |        |             |                |       | 14,87 |
| SERVICO                        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 95335                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,19  | 0,19  |
| TOTAL SERVIÇO:                 |  |        |             |                |       | 0,19  |
| VALOR SEM ENCARGOS:            |  |        |             |                |       | 12,20 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):      |  |        |             |                |       | 7,98  |
| VALOR COM ENCARGOS:            |  |        |             |                |       | 20,18 |


**86894 - BANCADA DE MARMORE SINTETICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

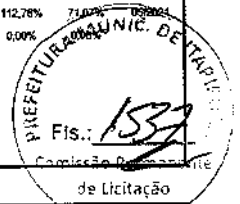
| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| 00000541                  | BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X 60* CM  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 90,00 | 90,00  |
| 00007568                  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN          | 4,00000000     | 0,92  | 3,68   |
| 00004823                  | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  | SINAPI | KG          | 0,06920000     | 32,63 | 2,25   |
| 00037329                  | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR  | SINAPI | KG          | 0,09360000     | 91,51 | 8,56   |
| 00037591                  | SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO  | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 21,85 | 43,70  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                |       | 148,19 |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,82540000     | 20,18 | 16,65  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,63590000     | 16,25 | 10,33  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                |       | 26,98  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                |       | 164,98 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                |       | 10,19  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                |       | 175,17 |

**86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00003146                  | FITA VEDA ROSCA EM ROLDÃO DE 18 MM X 10 M (L X C)                        | SINAPI | UN          | 0,03320000     | 3,50  | 0,11 |
| 00006148                  | SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL SAÍDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2" | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,58  | 7,58 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                |       | 7,69 |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,08450000     | 20,18 | 1,70 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | SINAPI | H           | 0,02650000     | 16,25 | 0,43 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                |       | 2,13 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                |       | 9,01 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                |       | 0,81 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                |       | 9,82 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060030995-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
|---|---|---|---|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 19/01/2022  | BDI: 23,11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE   | VERSÃO  | HORA  | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
| UNIDADES:   | 188,0M3   |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 66.756,99   |   |   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |  |


**86911 - TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| MATERIAL        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | SINAPI | UN          | 0,02100000     | 3,50  | 0,07  |
| 00013416        | TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREIADOR, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1158) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 40,58 | 40,58 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 40,65 |       |

| SERVIÇO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11640000     | 20,18 | 2,34 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,03670000     | 16,25 | 0,59 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 2,93  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 42,46 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 1,12  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 43,58 |      |

**86880 - VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| MATERIAL        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | SINAPI | UN          | 0,04800000     | 3,50  | 0,16  |
| 00006155        | VALVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 13,49 | 13,49 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 13,65 |       |


| SERVIÇO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12320000     | 20,18 | 2,48 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,03880000     | 16,25 | 0,63 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 3,11  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 15,57 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 1,19  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 16,76 |      |

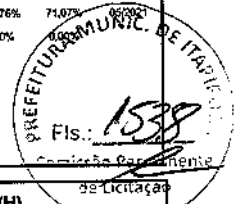
**86934 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| SERVIÇO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 86894                     | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                      | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 175,17 | 175,17 |
| 86883                     | SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 9,82   | 9,82   |
| 86911                     | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 43,58  | 43,58  |
| 86880                     | VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020    | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 16,76  | 16,76  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 245,33 |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 232,02 |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 13,31  |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 245,33 |        |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RA/P 060038396-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA  |                            |                       |         |
|---|---------------|---|----------------------------|-----------------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022           | BDI: 23,11%           |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                | INORA   |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DEONERAÇÃO    | 112,76% |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DEONERAÇÃO | 112,76% |
|   | UNIDADES:     | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                       |         |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |   |                            |                       |         |



**95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000247                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SINAPI | H           | 0,02660000     | 10,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                         |        |             |                | 0,27  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                         |        |             |                | 0,13  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                         |        |             |                | 0,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                         |        |             |                | 0,27  |

**88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  |
| 00043484                       | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,91  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  |
| 00043460                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,62  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |  |        |             |                | 5,57  |

| MAO DE OBRA        | FONTE                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000247           | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 10,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                         |        |             |                | 10,44 |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 95316                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,27  |
| TOTAL SERVICIO:           |   |        |             |                | 0,27  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 10,81 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 5,67  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 16,28 |


**95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

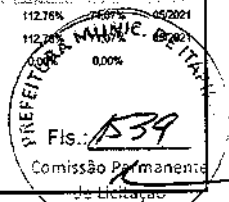
| MAO DE OBRA               | FONTE       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002436                  | ELETRICISTA | SINAPI | H           | 0,02660000     | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |             |        |             |                | 0,20  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |             |        |             |                | 0,19  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |             |        |             |                | 0,20  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |             |        |             |                | 0,39  |

**88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  |
| 00043484                | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,91  |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R11P 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |                    |   |                      |                        |         | ENGENHARIA          |  |
|---|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|---------------------|--|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |  |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES:              | SENAPRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |  |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             |  |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        | MES:    | 25,67%              |  |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   |                      |                        | REF.:   | 05/2021             |  |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                      |                        |         | 0,00%               |  |



| ITEM                           | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043460                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,62           | 0,62  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |  |        |      |             |                | 5,57  |

| MÃO DE OBRA        | FONTES      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002436           | ELETRICISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 14,87 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: |             |        |             |                | 14,87 |

| SERVICO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 95332          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,39  |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 0,39  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,75 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 8,08  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,83 |

**91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL        | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00001013        | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM <sup>2</sup> | SINAPI | M           | 1,19000000     | 1,46  |
| 00021127        | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN          | 0,00900000     | 5,67  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 1,79  |

| SERVICO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,02400000     | 16,28 |
| 85264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,02400000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 0,06  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 2,35 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,31 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 2,66 |


**92981 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000979        | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup> | SINAPI | M           | 1,02700000     | 14,50 |
| 00021127        | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M  | SINAPI | UN          | 0,01000000     | 5,67  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 14,84 |

| SERVICO        | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,01300000     | 16,28 |
| 88264          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,01300000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 0,48  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 15,26 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,15  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG<sup>o</sup> CIVIL - R:SP 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|---|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       |        |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|   | UNIDADES:          | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             | 0,00%  |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                        |             |        |



VALOR COM ENCARGOS: R\$ 15,42

**91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00001014                  | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM <sup>2</sup> | SINAPI | M           | 1,19000000     | 2,32  |
| 00021127                  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN          | 0,00900000     | 5,67  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 2,61  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,03000000     | 16,28 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,03000000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 3,61  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 3,91  |

**91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**


| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000981                  | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM <sup>2</sup> | SINAPI | M           | 1,19000000     | 4,15  |
| 00021127                  | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN          | 0,00900000     | 5,67  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 4,99  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,04000000     | 16,28 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,04000000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,49  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 5,92  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,54  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 6,46  |

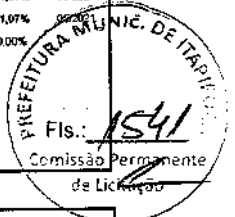
**98283 - CABO TELEFÔNICO CCI-60 4 PARÊS, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 (M)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00011904                  | CABO TELEFÔNICO CCI 50, 4 PARÊS, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM | SINAPI | M           | 1,05000000     | 2,05  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 2,15  |
| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         | SINAPI | H           | 0,14610000     | 16,28 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H           | 0,14610000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 5,41  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 5,56  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 2,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,56  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |              | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|---|--------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:        | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:                | 19/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEMPRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:    | 165,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:  | RS 66.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |



| 100556 - CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN) |   |        |             |                |                           |       |
|--|---|--------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| MATERIAL   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
| 00020254   | CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 26,85                     | 26,85 |
|  |   |        |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 26,85 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,34600000     | 16,28                     | 5,63  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,34600000     | 20,83                     | 7,20  |
|  |   |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 12,83 |
|  |   |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 34,93 |
|  |   |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 4,75  |
|  |   |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 39,68 |

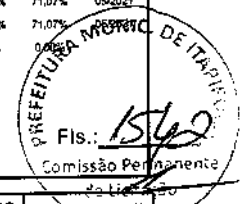
| 88628 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3) |  |        |             |                |                           |        |
|---|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| MATERIAL  | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
| 00000370  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)  | SINAPI | M3          | 1,07000000     | 80,00                     | 85,60  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 483,70000000   | 0,56                      | 270,87 |
|   |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 356,47 |
| SERVICO   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI         | 2,62000000     | 0,32                      | 0,83   |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP         | 0,80000000     | 1,46                      | 1,18   |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 3,42000000     | 17,60                     | 60,19  |
|   |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 62,19  |
|   |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 395,25 |
|   |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 23,40  |
|   |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 418,65 |

| 87316 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3) |  |        |             |                |                 |        |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| MATERIAL  | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
| 00000367  | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3          | 1,02000000     | 90,09           | 91,80  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 343,52000000   | 0,56            | 192,37 |
|   |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 284,17 |
| SERVICO   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI         | 3,56000000     | 0,32            | 1,13   |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP         | 1,08000000     | 1,46            | 1,57   |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 4,84000000     | 17,60           | 81,66  |
|   |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:  | 84,36  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:SP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                       |                         |         |        |         |
|--|---------------|--|-----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA-CE   | SEINFRA:              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA  | SINAPI:               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 186,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%                   | 0,00%   | 0,00%  | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |  |                       |                         |         |        |         |



|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 336,79 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 31,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 368,53 |

| 95309 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                      |        |             |                |       |      |
|---|----------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00006117  | CARPINTEIRO AUXILIAR | SINAPI | H           | 0,01050000     | 11,70 | 0,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                      |        |             |                | 0,12  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                      |        |             |                | 0,06  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |                      |        |             |                | 0,06  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                      |        |             |                | 0,12  |      |

| 88239 - AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |  |        |             |                |       |      |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370  | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043483  | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,05  | 1,05 |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55 |
| 00043459  | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,38  | 0,38 |
| 00037373  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  | 0,06 |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                  |  |        |             |                | 5,47  |      |

| MAO DE OBRA        | FONTE                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|----------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00006117           | CARPINTEIRO AUXILIAR | SINAPI | H           | 1,00000000     | 11,70 | 11,70 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                      |        |             |                | 11,70 |       |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95309                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,12  | 0,12 |
| TOTAL SERVICOS:           |   |        |             |                | 0,12  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 11,03 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 6,26  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 17,29 |      |

| 95308 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                     |        |             |                |       |      |
|---|---------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00006114  | AJUDANTE DE ARMADOR | SINAPI | H           | 0,00820000     | 10,36 | 0,08 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                     |        |             |                | 0,08  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                     |        |             |                | 0,04  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |                     |        |             |                | 0,04  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                     |        |             |                | 0,08  |      |

| 88238 - AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |       |      |             |                |       |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|   |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R2:SP 050038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA        |        |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        | 0,00%       | 0,00%  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.759,99   |                      |                        |             |        |

PREFEITURA MUNIC. DE ITAÍPOCA  
 Comissão Permanente  
 Fil. 1543  
 de 2021

| ITEM                           | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,58           | 0,58  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |       |             |                | 5,57  |

| MAO DE OBRA        | FONTE               | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00006114           | AJUDANTE DE ARMADOR | SINAPI | H           | 1,00000000     | 10,36 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                     |        |             |                | 10,36 |

| SERVICO         | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 95308           | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,08  |
| TOTAL SERVICIO: |   |        |             |                | 0,08  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,48 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 5,53  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 16,01 |

| 95314 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |         |        |             |                |       |
|---|---------|--------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000378  | ARMADOR | SINAPI | H           | 0,00820000     | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |         |        |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |         |        |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |         |        |             |                | 0,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |         |        |             |                | 0,12  |

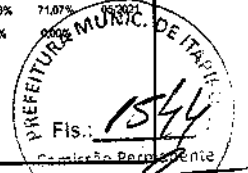
| 88245 - ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370  | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  |
| 00043489  | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,95  |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  |
| 00043465  | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,58  |
| 00037373  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                  |   |        |             |                | 5,57  |
| MAO DE OBRA                                     | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000378  | ARMADOR   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                              |   |        |             |                | 14,87 |
| SERVICO   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95314   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA               | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,12  |
| TOTAL SERVICIO:                                 |   |        |             |                | 0,12  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R: P 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       |        |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             | 0,00%  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 85.756,99   |                      |                        |             |        |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 20,56 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,62 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,94  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,56 |

#### 92799 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF\_12/2015 (KG)

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00049059                  | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG          | 1,07000000     | 10,50 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 11,29 |
| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238                     | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H           | 0,01310000     | 16,01 |
| 88245                     | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H           | 0,08330000     | 20,56 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 2,11  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 12,56 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 0,78  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 13,34 |

#### 92783 - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREÁ OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00043132                  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                   | SINAPI | KG          | 0,02500000     | 17,68 |
| 00039017                  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN          | 2,81600000     | 0,18  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 0,94  |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238                     | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,03100000     | 16,01 |
| 88245                     | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,18960000     | 20,56 |
| 92799                     | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015  | SINAPI | KG          | 1,00000000     | 13,34 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 17,72 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 16,22 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,44  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 18,66 |

#### 95329 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

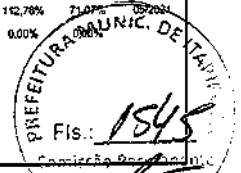
| MAO DE OBRA               | FONTE                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00001214                  | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS | SINAPI | H           | 0,01050000     | 13,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                           |        |             |                | 0,14  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                           |        |             |                | 0,07  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                           |        |             |                | 0,07  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                           |        |             |                | 0,14  |

#### 88261 - CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |       |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|-------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23.11% |       |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       |       |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI:              | 027 SEM DESENERAÇÃO    | 112,76%     | MES:  |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202404 SEM DESENERAÇÃO | 112,76%     | REF:  |
|  | UNIDADES:          | 186.0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             | 0,00% |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 86.756,99   |                      |                        |             |       |



| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,05           | 1,05  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,38           | 0,38  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:  |        |       |             |                | 5,47  |
| MAO DE OBRA   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 13,95          | 13,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |        |       |             |                | 13,95 |
| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA              | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,14           | 0,14  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 0,14  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 12,10 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |       |             |                | 7,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 19,56 |

| 89221 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014 (H) |        |       |             |                |       |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR                      | SINAPI | UN    | 0,00006400  | 18.549,15      | 1,18  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |        |       |             |                | 1,18  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 1,18  |
| VALOR ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 1,18  |

| 89222 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014 (H) |        |       |             |                |       |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00036397 BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR                 | SINAPI | UN    | 0,00007600  | 18.549,15      | 0,14  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |       |             |                | 0,14  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,14  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,14  |

| 89226 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 11/2014 (CHI) |        |       |             |                |       |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| SERVIÇO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,18           | 1,18  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEHEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
|--|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|--|----------------------|-------|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% |  |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
|  |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 0,00%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
| UNIDADES:                                    | 165,0M3   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |  |                      |       |  |  |



|                     |   |        |   |            |      |      |
|---------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 89222               | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 1,14 |
| TOTAL SERVIÇO:      |   |        |   |            |      | 1,32 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |   |            |      | 1,32 |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |   |            |      | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |   |            |      | 1,32 |

| 89223 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014 (H) |  |        |       |             |                |       |
|--|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00036397   | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN    | 0,00006000  | 18.549,15      | 1,11  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |  |        |       |             |                | 1,11  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |       |             |                | 1,11  |
| VALOR ENCARGOS:  |  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |       |             |                | 1,11  |

| 89224 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014 (H) |   |        |       |             |                |       |
|---|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| GERAL   |   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002705  | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H  | 2,50000000  | 0,70           | 1,75  |
| TOTAL GERAL:  |   |        |       |             |                | 1,75  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 1,75  |
| VALOR ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 1,75  |

| 89225 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 11/2014 (CHP) |   |        |       |             |                |       |
|--|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| SERVIÇO  |   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89221  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 11/2014           | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,18           | 1,18  |
| 89222  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 11/2014                 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,14           | 0,14  |
| 89223  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 11/2014            | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,11           | 1,11  |
| 89224  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,75           | 1,75  |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |       |             |                | 4,18  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 4,18  |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 4,18  |

| 94971 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 (M3) |   |        |       |             |                |       |
|---|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  |   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000370  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3    | 0,72700000  | 80,00          | 58,16 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |                            |                         |              | ENGENHARIA |         |  |
|--|---------------|---|----------------------------|-------------------------|--------------|------------|---------|--|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022          |                         | BDI : 23,11% |            |         |  |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA         | MES        | REF.    |  |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMIRA                     | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07%     | 05/2021 |  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      | 71,07%     | 05/2021 |  |
|  | UNIDADES:     | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |              |            |         |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                            |                         |              |            |         |  |

|                 |   |        |    |              |       |          |
|-----------------|---|--------|----|--------------|-------|----------|
| 00001379        | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                    | SINAPI | KG | 364,84000000 | 0,56  | 204,4980 |
| 00004721        | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58700000   | 77,39 | 46,20    |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |    |              |       | 304,72   |

| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 89226                     | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 11/2014 | SINAPI | CHI         | 0,61000000     | 1,32   | 0,80  |
| 89225                     | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF. 11/2014 | SINAPI | CHP         | 0,64000000     | 4,18   | 2,67  |
| 88377                     | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,25000000     | 17,60  | 22,00 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,98000000     | 16,25  | 32,17 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 37,64  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 346,50 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 19,86  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 366,36 |       |

| 95360 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |  |        |             |                |       |      |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00004230  | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | H           | 0,00820000     | 15,59 | 0,12 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |  |        |             |                | 0,12  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,06  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |             |                | 0,06  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,12  |      |

| 88297 - OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |       |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00037370  | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55  |
| 00043488  | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)           | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,63  | 0,63  |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55  |
| 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     | 0,06  | 0,06  |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:  |   |        |             |                | 4,68  |       |
| MAO DE OBRA   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00004230  | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 15,59 | 15,59 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |   |        |             |                | 15,59 |       |
| SERVIÇO   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 95360   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,12  | 0,12  |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |             |                | 0,12  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 12,07 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |             |                | 8,32  |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO                 | HORA        |        |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |        |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                      |                        |             |        |

VALOR COM ENCARGOS: licitação 20,39

**91688 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00014618            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN   | 0,00007200  | 1.267,32       | 0,09  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 0,09  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,09  |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,09  |

**91689 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JURUS. AF\_08/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00014618            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN   | 0,00001440  | 1.267,32       | 0,01  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 0,01  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,01  |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,01  |

**91693 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

| SERVICO                   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88297                     | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,39          | 20,39 |
| 91688                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,09           | 0,09  |
| 91689                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JURUS. AF_08/2015      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |      |             |                | 20,49 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 12,17 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |      |             |                | 8,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 20,49 |

**91690 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00014618            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN   | 0,00005000  | 1.267,32       | 0,06  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 0,06  |

**91691 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

COPA ENGENHARIA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060032297-7



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |                      | ENGENHARIA              |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENINRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 188,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |

| GERAL               | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002705            | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H        | 3,17000000     | 0,70  | 2,21 |
| TOTAL GERAL:        |   |        |             |                | 2,21  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 2,21  |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 2,21  |      |

**91692 - SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88297                     | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 20,39 | 20,39 |
| 91688                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,09  | 0,09  |
| 91689                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,01  | 0,01  |
| 91690                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,08  | 0,08  |
| 91691                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,21  | 2,21  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 22,76 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 14,44 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 8,32  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 22,76 |       |

**90582 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00013896            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV) | SINAPI | UN          | 0,00012800     | 3.139,80 | 0,40 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,40     |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,40     |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,40     |      |

**90583 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF\_06/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00013896            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV) | SINAPI | UN          | 0,00001510     | 3.139,80 | 0,04 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,04     |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,04     |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,04     |      |

**90587 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF\_06/2015 (CHI)**

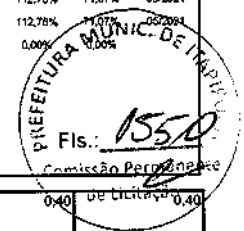
| SERVIÇO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|-------|-------------|----------------|-------|
|         |       |       |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RSP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |        | ENGENHARIA              |             |        |         |
|--|---------------|---|--------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:  | 18/01/2022              | BDI: 23.11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE  | VERSÃO                  | MORA        | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 11,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78%     | 11,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,98 |   |        |                         |             |        |         |



|                     |  |        |   |            |      |      |
|---------------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 90582               | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,40 | 0,40 |
| 90583               | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015      | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,04 | 0,04 |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |   |            |      | 0,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 0,44 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |   |            |      | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 0,44 |

**90584 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF\_06/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00013896 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV) | SINAPI | UN    | 0,00010000  | 3.199,80       | 0,31  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |        |       |             |                | 0,31  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,31  |
| VALOR ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,31  |

**90585 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2015 (H)**

| GERAL  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00002705 ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H  | 1,25000000  | 0,70           | 0,87  |
| TOTAL GERAL:   |        |       |             |                | 0,87  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,87  |
| VALOR ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,87  |

**90586 - VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2015 (CHP)**

| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015            | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,40           | 0,40  |
| 90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015                 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,04           | 0,04  |
| 90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015            | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,31           | 0,31  |
| 90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,87           | 0,87  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 1,62  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 1,62  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 1,62  |

**97734 - PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_01/2018 (M3)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00001358 CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2    | 1,94040000  | 47,20          | 91,58 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG.º CIVIL - R:º P 060033938-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022           | BDI: 23,11%             |         |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENPIRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,02% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,02% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                         |         |        |         |

|                        |   |        |    |            |       |               |
|------------------------|---|--------|----|------------|-------|---------------|
| 00002692               | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L  | 0,08330000 | 6,35  | 0,52          |
| 00020247               | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                             | SINAPI | KG | 0,43650000 | 17,57 | 7,66          |
| 00004517               | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA         | SINAPI | M  | 5,62830000 | 3,16  | 17,78         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |    |            |       | <b>117,54</b> |

| SERVICO                          | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 88239                            | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,19200000     | 17,29           | 20,60  |
| 92783                            | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADEO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG          | 27,89880000    | 18,66           | 520,59 |
| 88261                            | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 5,96000000     | 19,56           | 116,57 |
| 94971                            | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2015                                    | SINAPI | M3          | 1,20000000     | 366,36          | 439,63 |
| 88309                            | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 31,54590000    | 20,66           | 651,73 |
| 91693                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHI         | 0,70430000     | 20,49           | 14,43  |
| 91692                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHP         | 0,48770000     | 22,76           | 11,10  |
| 88316                            | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 31,54590000    | 16,25           | 512,52 |
| 90587                            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015  | SINAPI | CHI         | 18,24620000    | 0,44            | 8,02   |
| 90586                            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015  | SINAPI | CHP         | 6,63500000     | 1,62            | 10,74  |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>            |   |        |             |                | <b>2.306,09</b> |        |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |   |        |             |                | <b>1.837,64</b> |        |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |   |        |             |                | <b>568,33</b>   |        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |   |        |             |                | <b>2.423,57</b> |        |

| 91529 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H) |  |        |             |                |             |      |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
| 00013458  | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | SINAPI | UN          | 0,00005330     | 12.880,76   | 0,68 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>   |  |        |             |                | <b>0,68</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |  |        |             |                | <b>0,68</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>  |  |        |             |                | <b>0,00</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |  |        |             |                | <b>0,68</b> |      |

| 91530 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JÚROS. AF_08/2015 (H) |  |        |             |                |             |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
| 00013458   | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | SINAPI | UN          | 0,00000740     | 12.880,76   | 0,09 |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>  |  |        |             |                | <b>0,09</b> |      |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |  |        |             |                | <b>0,09</b> |      |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>   |  |        |             |                | <b>0,00</b> |      |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |  |        |             |                | <b>0,09</b> |      |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                        |                        |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|------------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA: 18/01/2022           | BDI: 23,11%            |                        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | REF.                   |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78% 71,07% 05/2022 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% 05/2022        |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                            |                        |                        |



**91534 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)**

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,68           | 0,68  |
| 91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,09           | 0,09  |
| 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,39          | 20,39 |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 21,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 12,84 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 8,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 21,16 |

**91531 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00013458 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) | SINAPI | UN   | 0,00006670  | 12,980,76      | 0,85  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 0,85  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,85  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,85  |

**91532 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)**

| MATERIAL                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004222 GASOLINA COMUM | SINAPI | L    | 1,03000000  | 5,50           | 5,66  |
| TOTAL MATERIAL:         |        |      |             |                | 5,66  |
| VALOR SEM ENCARGOS:     |        |      |             |                | 5,66  |
| VALOR ENCARGOS:         |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:     |        |      |             |                | 5,66  |

**91533 - COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)**

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,68           | 0,68  |
| 91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,09           | 0,09  |
| 91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,85           | 0,85  |
| 91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 5,66           | 5,66  |
| 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,39          | 20,39 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 27,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 19,35 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R.N.P 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |  |
|--|--------------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|--|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23,11%             |         |        |         |  |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |  |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENAPRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% |         |  |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 09/2021 |  |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                      |                         |         |        |         |  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 8,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 27,67 |

**101619 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL AF\_08/2020 (M3)**

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00004720                  | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                               | SINAPI | M3    | 1,10000000  | 80,00          | 88,00  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |       |             |                | 88,00  |
| SERVICO                   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 91534                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI   | 0,06660000  | 21,16          | 1,40   |
| 91533                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP   | 0,07180000  | 27,67          | 1,98   |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 2,49380000  | 20,66          | 51,52  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 3,74070000  | 16,25          | 60,78  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |       |             |                | 115,68 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 161,24 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |       |             |                | 42,44  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 203,68 |

**97886 - CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF\_12/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00007258                  | TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)  | SINAPI | UN    | 48,75070000 | 0,67           | 32,66  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |       |             |                | 32,66  |
| SERVICO                   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88628                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                             | SINAPI | M3    | 0,02780000  | 418,65         | 11,63  |
| 87316                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3    | 0,00040000  | 368,53         | 0,14   |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H     | 1,53620000  | 20,66          | 31,78  |
| 97734                     | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018                             | SINAPI | M3    | 0,01750000  | 2.423,57       | 42,41  |
| 101619                    | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020                                     | SINAPI | M3    | 0,03600000  | 203,68         | 7,30   |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H     | 1,53620000  | 16,25          | 24,96  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |       |             |                | 114,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |       |             |                | 117,37 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |       |             |                | 33,49  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |       |             |                | 150,86 |

**100475 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_08/2019 (M3)**

| MATERIAL | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|--|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 00000123 | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO | SINAPI | L     | 19,44000000 | 6,61           | 128,49 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |                      |                        |             | ENGENHARIA |       |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|------------|-------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                        | BDI: 23,11% |            |       |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       | MES:       |       |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SENAPRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07%     |       |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%     |       |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |            | 0,00% |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,89   |                      |                        |             |            |       |



|          |  |        |    |              |                 |        |
|----------|--|--------|----|--------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,08000000   | 80,00           | 86,40  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG | 486,00000000 | 0,56            | 272,16 |
|          |  |        |    |              | TOTAL MATERIAL: | 467,06 |

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHI         | 2,88000000     | 0,32                      | 0,92   |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 10/2014 | SINAPI | CHP         | 0,87000000     | 1,46                      | 1,27   |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 3,75000000     | 17,60                     | 66,00  |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 88,19  |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 529,59 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 25,65  |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 555,24 |

**94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 (M3)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,76100000     | 80,00           | 60,88  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 325,16000000   | 0,56            | 182,08 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3          | 0,59100000     | 77,39           | 45,73  |
|          |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 288,69 |

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| 89226   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF 11/2014 | SINAPI | CHI         | 0,62000000     | 1,32                      | 0,81   |
| 89225   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF 11/2014 | SINAPI | CHP         | 0,68000000     | 4,18                      | 2,75   |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,28000000     | 17,60                     | 22,52  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 2,03000000     | 16,25                     | 32,98  |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 59,06  |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 327,41 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 20,34  |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 347,75 |

**94972 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 (M3)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,71200000     | 80,00           | 56,96  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 391,17000000   | 0,56            | 219,05 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3          | 0,59270000     | 77,39           | 45,88  |
|          |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 321,89 |

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |             |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|--|---|---|--|-------------|---------|-------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 19/01/2022   | BDI: 23.11% |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>INORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO  | INORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|  | FORTE   | VERSÃO  | INORA  | MES         | REF.    |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  | 0,00%       |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |             |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |             |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |   |  |             |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,89   |   |  |             |         |       |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



|       |  |        |     |            |                           |        |
|-------|--|--------|-----|------------|---------------------------|--------|
| 89226 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHI | 0,61000000 | 1,32                      |        |
| 89225 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014 | SINAPI | CHP | 0,64000000 | 4,18                      | 2,67   |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H   | 1,24000000 | 17,60                     | 21,82  |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H   | 1,96000000 | 16,25                     | 31,85  |
|       |  |        |     |            | TOTAL SERVIÇO:            | 57,14  |
|       |  |        |     |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 359,33 |
|       |  |        |     |            | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 19,68  |
|       |  |        |     |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 379,01 |

**97735 - PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_01/2018 (M3)**

| MATERIAL | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00001358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | SINAPI | M2          | 1,31120000     | 47,20           | 61,88 |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA          | SINAPI | L           | 0,05670000     | 6,35            | 0,36  |
| 00020247 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                      | SINAPI | KG          | 0,26190000     | 17,57           | 4,60  |
| 00004517 | SARRAPO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                  | SINAPI | M           | 4,47700000     | 3,16            | 14,14 |
|          |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 86,99 |

| SERVICO | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |          |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|----------|
| 88299   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,73560000     | 17,29                     | 12,71    |
| 92783   | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | SINAPI | KG          | 28,93690000    | 18,66                     | 539,96   |
| 88261   | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 3,67800000     | 19,58                     | 71,94    |
| 94972   | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2015                                   | SINAPI | M3          | 1,20000000     | 379,01                    | 454,81   |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 22,88840000    | 20,66                     | 472,87   |
| 91693   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015  | SINAPI | CHI         | 0,42280000     | 20,49                     | 8,65     |
| 91692   | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015  | SINAPI | CHP         | 0,31300000     | 22,76                     | 7,12     |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 22,88840000    | 18,25                     | 371,93   |
| 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015   | SINAPI | CHI         | 13,07150000    | 0,44                      | 5,75     |
| 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015   | SINAPI | CHP         | 4,75330000     | 1,62                      | 7,70     |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 1.953,44 |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 1.588,46 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 445,96   |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 2.034,42 |

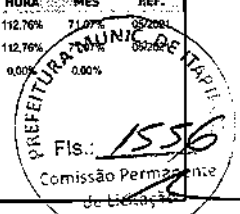
101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
|--|---|---|--|---------|---------|------|-----|------|--------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|---------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%   |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2011</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>09/2011</td> <td>09/2011</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE   | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SENFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2011 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 09/2011 | 09/2011 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA   | MES     | REF.    |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
|  | SENFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%  | 09/2011 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 09/2011 | 09/2011 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   | 0,00%  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 168,0M3   |   |  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 86.756,99   |   |  |         |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |         |         |                      |  |       |       |  |



| SERVICO                   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 91534                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,00360000     | 21,16 | 0,07 |
| 91533                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00360000     | 27,67 | 0,09 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,10200000     | 20,66 | 2,10 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,15310000     | 16,25 | 2,48 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 4,74  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 3,00  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 1,74  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 4,74  |      |

#### 95357 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)


| MAO DE OBRA               | FONTE                   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|-------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004234                  | OPERADOR DE ESCAVADEIRA | SINAPI | H           | 0,00820000     | 17,95 | 0,14 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                         |        |             |                | 0,14  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                         |        |             |                | 0,07  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                         |        |             |                | 0,07  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                         |        |             |                | 0,14  |      |

#### 88294 - OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES        | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55  |
| 00043488                       | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,63  | 0,63  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55  |
| 00043464                       | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,01  | 0,01  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |             |                | 4,88  |       |
| MAO DE OBRA                    | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00004234                       | OPERADOR DE ESCAVADEIRA   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 17,95 | 17,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA:             |   |        |             |                | 17,95 |       |
| SERVICO                        | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 95357                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA           | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,14  | 0,14  |
| TOTAL SERVIÇO:                 |   |        |             |                | 0,14  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:            |   |        |             |                | 13,19 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):      |   |        |             |                | 9,58  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:            |   |        |             |                | 22,77 |       |

#### 88857 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF\_06/2014 (H)

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |                    | ENGENHARIA  |                            |                         |             |        |         |
|---|--------------------|---|----------------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022           |                         | BDE: 28,11% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI                     | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                     | 2021,04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |         |
|   | UNIDADES:          | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |             |        |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                            |                         |             |        |         |



| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |       |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-------|
| 00036531            | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | SINAPI | UN          | 0,00005800     | 301.236,42 | 16,86 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 16,86      |       |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 16,86      |       |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00       |       |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 16,86      |       |

| 88856 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - |  |        |             |                |            |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |      |
| 00036531   | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 301.236,42 | 2,28 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |  |        |             |                | 2,28       |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 2,28       |      |
| VALOR ENCARGOS:  |  |        |             |                | 0,00       |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 2,28       |      |

| 5679 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF 06/2014 (CHI) |  |        |             |                |       |       |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88294   | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 22,77 | 22,77 |
| 88857   | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 16,86 | 16,86 |
| 88858   | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014       | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,28  | 2,28  |
| TOTAL SERVICIO:   |  |        |             |                | 41,91 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 32,33 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |             |                | 9,58  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 41,91 |       |

| 5664 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO AF 06/2014 (H) |  |        |             |                |            |       |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------|-------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |       |
| 00036531  | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M | SINAPI | UN          | 0,00007000     | 301.236,42 | 21,08 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 21,08      |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 21,08      |       |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,00       |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022           | BDI: 23,11%            |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                            |                        |         |



VALOR COM ENCARGOS: 24,08

53786 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)

| MATERIAL            | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 8,92000000     | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                | 39,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 39,24 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 39,24 |

5678 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 88294                     | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 22,77  |
| 88857                     | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 16,86  |
| 88858                     | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,28   |
| 5664                      | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 21,08  |
| 53786                     | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 39,24  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 102,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 92,85  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 9,58   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 102,23 |

97906 - CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020 (UN)

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 00600650        | BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)   | SINAPI | UN          | 22,41450000    | 1,95   |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 43,76  |
| SERVICO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 100475          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,07280000     | 555,24 |
| 87316           | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019     | SINAPI | M3          | 0,00140000     | 368,53 |
| 94970           | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016                           | SINAPI | M3          | 0,07440000     | 347,75 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |          | ENGENHARIA             |             |        |         |
|--|--------------------|---|----------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:    | 18/01/2022             | BDI: 23.11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | VERSÃO:                | NÓRA:       | MES:   |         |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:  | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |         |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 0,00%  |         |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |          |                        |             |        |         |



|        |   |        |     |            |                           |        |
|--------|---|--------|-----|------------|---------------------------|--------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H   | 4,22300000 | 20,66                     | 87,24  |
| 97735  | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018   | SINAPI | M3  | 0,04480000 | 2,034,42                  | 91,14  |
| 101616 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020   | SINAPI | M2  | 0,81000000 | 4,74                      | 3,83   |
| 5679   | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,02840000 | 41,91                     | 1,23   |
| 5678   | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00870000 | 102,23                    | 0,98   |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H   | 4,22300000 | 16,25                     | 68,62  |
|        |   |        |     |            | TOTAL SERVIÇO:            | 318,74 |
|        |   |        |     |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 280,42 |
|        |   |        |     |            | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 83,02  |
|        |   |        |     |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 363,44 |

| 91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN) |        |      |             |                |                           |      |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------------|------|
| MATERIAL   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |      |
| 00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,28           | 3,28                      |      |
|  |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 3,28 |
| SERVIÇO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |      |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,14300000  | 16,28          | 2,32                      |      |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,14300000  | 20,83          | 2,97                      |      |
|  |        |      |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 5,29 |
|  |        |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 6,62 |
|  |        |      |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,95 |
|  |        |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 8,57 |

| 95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |        |      |             |                |                           |      |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------------|------|
| MAO DE OBRA  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |      |
| 00000246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO  | SINAPI | H    | 0,01280000  | 10,53          | 0,13                      |      |
|  |        |      |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:        | 0,13 |
|  |        |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,06 |
|  |        |      |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,07 |
|  |        |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 0,13 |

| 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)  |        |      |             |                |       |  |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)                                       | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |  |
| 00043485 EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,80           | 0,80  |  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RPP 060038996-0





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

ENGENHARIA

|  |                    |  |                      |                         |         |        |         |       |
|--|--------------------|--|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|-------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |       |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |       |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEMPRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |       |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |       |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   | 0,00% |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99  |                      |                         |         |        |         |       |



|                                |  |        |   |            |      |      |
|--------------------------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 00043461                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,28 | 0,28 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |  |        |   |            |      | 5,12 |

| MAO DE OBRA        | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000246           | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO | SINAPI | H           | 1,00000000     | 10,53 | 10,53 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |  |        |             |                | 10,53 |       |

| SERVICO        | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95317          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,13  | 0,13 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 0,13  |      |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,13 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 5,65  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 15,78 |

## 89482 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 12/2014 (UN)

| MATERIAL        | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 250 GR  | SINAPI | UN          | 0,01480000     | 53,29 | 0,78  |
| 00020085        | ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,51  | 1,51  |
| 00005103        | CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 14,73 | 14,73 |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN          | 0,03650000     | 1,79  | 0,06  |
| 00020078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G) | SINAPI | UN          | 0,02000000     | 19,51 | 0,39  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3   | SINAPI | UN          | 0,02250000     | 46,28 | 1,04  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 18,51 |       |

| SERVICO        | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,13500000     | 15,78 | 2,13 |
| 88267          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,13500000     | 20,18 | 2,72 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 4,85  |      |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 21,55 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 23,36 |

## 88387 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO        | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00037544           | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 12,086,21 | 0,77 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |   |        |             |                | 0,77      |      |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,77 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |

COIPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RPP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |                         |         |        |  |
|--|---|------------|-------------------------|---------|--------|--|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:      | 18/01/2022              | BDI:    | 23.11% |  |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI:    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |  |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |            |                         |         |        |  |

VALOR COM ENCARGOS: 0,77

| 88389 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014 (H) |   |        |             |                |           |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
| 00097544   | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 12,086,21 | 0,09 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |        |             |                |           | 0,09 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                |           | 0,09 |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |             |                |           | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                |           | 0,09 |

| 88392 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88387   | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,77  | 0,77 |
| 88389   | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,09  | 0,09 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |             |                |       | 0,86 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                |       | 0,86 |
| VALOR ENCARGOS:   |   |        |             |                |       | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |             |                |       | 0,86 |



| 88390 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H) |   |        |             |                |           |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
| 00097544  | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV | SINAPI | UN          | 0,00008000     | 12,086,21 | 0,96 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                |           | 0,96 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                |           | 0,96 |
| VALOR ENCARGOS:   |   |        |             |                |           | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |             |                |           | 0,96 |

| 88391 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H) |   |        |             |                |       |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| GERAL  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00002705   | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H        | 3,13000000     | 0,70  | 2,19 |
| TOTAL GERAL:   |   |        |             |                |       | 2,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                |       | 2,19 |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |             |                |       | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                |       | 2,19 |

| 88386 - MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTENCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP) |       |      |             |                |       |  |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|--|
| SERVICO   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
|   |       |      |             |                |       |  |

COTPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038986-G

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |  | ENGENHARIA   |  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|---|--|--|--|--------|---------|------|-----|------|--------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE  | VERSÃO   | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI   | 202104 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |  | 0,00%  | 0,00%  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3  |  |  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 68.756,99  |  |  |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |

|                     |  |        |   |            |      |      |
|---------------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 88387               | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,77 |      |
| 88389               | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,09 | 0,09 |
| 88390               | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,96 | 0,96 |
| 88391               | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,19 | 2,19 |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |   |            |      | 4,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 4,01 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |   |            |      | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 4,01 |

**87393 - ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF\_08/2019 (M3)**

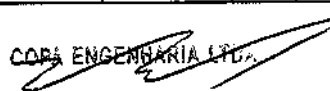
| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00037552                  | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO  | SINAPI | KG          | 1.981,23000000 | 2,43     | 4.814,36 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 4.814,36 |          |
| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 88392                     | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI         | 3,82000000     | 0,86     | 3,11     |
| 88386                     | MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP         | 1,10000000     | 4,01     | 4,41     |
| 88377                     | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 4,72000000     | 17,60    | 63,07    |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 60,58    |          |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 4.872,68 |          |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 32,29    |          |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 4.904,97 |          |

**87877 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF\_06/2014 (M2)**

| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 87393                     | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00150000     | 4,904,97 | 7,35 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,04200000     | 20,66    | 0,66 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,00420000     | 16,25    | 0,06 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 8,27     |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,87     |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 0,40     |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 8,27     |      |

**88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF\_08/2019 (M3)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 1,07000000     | 80,00 | 85,80 |

  
 COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                       |         |        |         |
|--|---------------|---|---------|-----------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:   | 19/01/2022            | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | VERSÃO:               | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SINAPI: | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI: | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |         |
|  | UNIDADES:     | 166.0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |         |                       |         |        |         |



|                           |                                      |        |    |              |       |        |
|---------------------------|--------------------------------------|--------|----|--------------|-------|--------|
| 00001379                  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG | 482,96000000 | 0,56  | 270,45 |
| TOTAL MATERIAL:           |                                      |        |    |              |       | 356,05 |
| SERVICO                   |                                      |        |    |              |       |        |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H  | 8,57000000   | 16,25 | 139,26 |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                      |        |    |              |       | 139,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                      |        |    |              |       | 446,39 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                      |        |    |              |       | 48,92  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                      |        |    |              |       | 495,31 |

**90466 - CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015 (M)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 88529                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00300000     | 485,31 |
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   | SINAPI | H           | 0,05500000     | 15,78  |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SINAPI | H           | 0,39100000     | 20,18  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 10,29  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 6,97   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 3,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 10,23  |

**95805 - CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00011950                  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 0,31  |
| 00012010                  | CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,71  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 8,39  |
| SERVICO                   |   |        |             |                |       |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,28890000     | 16,28 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,28890000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 19,71 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 15,08 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 3,96  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 19,04 |

**95811 - CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00012016        | CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 8,50  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 8,50  |
| SERVICO         |   |        |             |                |       |
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H           | 0,09520000     | 16,28 |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,09520000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |             |                | 3,52  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENG. CIVIL - RNP 060038835-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |              | ENGENHARIA  |                      |                        |         |        |         |
|--|--------------|---|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:        | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 19/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:    | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | RS 65.756,89 |   |                      |                        |         |        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,72 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 1,30  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 12,02 |

**91911 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|----------|--------|------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 00001870 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,10           | 2,10                      |       |
|          |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 2,10  |
| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
| 88247    | SINAPI | H    | 0,21500000  | 16,28          | 3,50                      |       |
| 88264    | SINAPI | H    | 0,21500000  | 20,89          | 4,47                      |       |
|          |        |      |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 7,97  |
|          |        |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,12  |
|          |        |      |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 2,95  |
|          |        |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 10,07 |


**89748 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

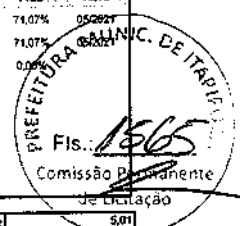
| MATERIAL | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
|----------|--------|------|-------------|----------------|---------------------------|-------|
| 00000301 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 3,00           | 3,00                      |       |
| 00001966 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 19,47          | 19,47                     |       |
| 00020078 | SINAPI | UN   | 0,04600000  | 19,51          | 0,89                      |       |
|          |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 23,36 |
| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |       |
| 88248    | SINAPI | H    | 0,25000000  | 15,78          | 3,94                      |       |
| 88267    | SINAPI | H    | 0,25000000  | 20,18          | 5,04                      |       |
|          |        |      |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 8,98  |
|          |        |      |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 28,95 |
|          |        |      |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 3,39  |
|          |        |      |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 32,34 |

**101891 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

| MATERIAL | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|-------|
| 00002386 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 18,87          | 18,87           |       |
| 00001574 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,69           | 1,69            |       |
|          |        |      |             |                | TOTAL MATERIAL: | 20,56 |
| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |       |
| 88247    | SINAPI | H    | 0,13520000  | 16,28          | 2,20            |       |
| 88264    | SINAPI | H    | 0,13520000  | 20,83          | 2,81            |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 050038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|---|---|---|--|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022 BDI : 23,11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEM-FRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 08/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SEM-FRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 08/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  | 0,00%  |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:   | 166,043   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 5,01  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 23,71 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,86  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 25,57 |

**91170 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE.**

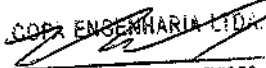
| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000392                  | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | SINAPI | UN          | 0,65000000     | 0,92  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 0,99  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,01000000     | 15,78 |
| 88257                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H           | 0,06800000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 1,54  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 1,54  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 2,13  |

**91862 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FÓRRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002673                  | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA   | SINAPI | M           | 1,01700000     | 3,19  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 3,24  |
| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,06500000     | 16,28 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,06500000     | 20,83 |
| 91170                     | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015 | SINAPI | M           | 1,00000000     | 2,13  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 4,99  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 6,30  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 1,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,77  |

**91870 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL            | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00002673            | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | 3,19  |
| TOTAL MATERIAL:     |   |        |             |                | 3,24  |
| SERVIÇO             | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247               | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15200000     | 18,28 |
| 88264               | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,15200000     | 20,83 |
| TOTAL SERVIÇO:      |   |        |             |                | 5,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 6,79  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:1P 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA           |                        |
|--|---|----------------------|------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23,11%            |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENFRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 68.756,99   |                      |                        |



|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 2,08 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 8,87 |

| 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3) |        |      |             |                |       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88316  | SINAPI | H    | 3,95600000  | 16,25          | 64,28 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 64,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 41,70 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 22,58 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 64,28 |


| 91173 - FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2016 (M) |        |      |             |                |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000392  | SINAPI | UN   | 0,33300000  | 0,92           | 0,30  |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 0,30  |
| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248   | SINAPI | H    | 0,00500000  | 15,78          | 0,07  |
| 88267   | SINAPI | H    | 0,03500000  | 20,18          | 0,70  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 0,77  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,79  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 0,28  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 1,07  |

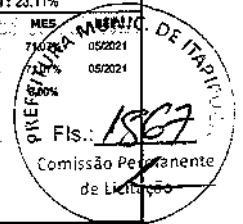
| 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN) |        |      |             |                |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00003379  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 51,12          | 51,12 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 51,12 |
| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247   | SINAPI | H    | 0,25310000  | 16,28          | 4,12  |
| 88264   | SINAPI | H    | 0,25310000  | 20,83          | 5,27  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 9,39  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 57,04 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 3,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 60,51 |

| 92022 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN) |        |      |             |                |       |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038112   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,48           | 7,48  |
| 00038101   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 8,51           | 8,51  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 15,99 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038986-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
|---|---|---|---|----------------|--------|------|-----|---------|---------------------|---------|----------------|--------|-------------------------|---------|----------------|----------------------|--|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA : 18/01/2022 BDI : 23.11%  |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>7/2021 05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>7/2021 05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE          | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 7/2021 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 7/2021 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES            |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 7/2021 05/2021 |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 7/2021 05/2021 |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3   |   |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99   |   |   |                |        |      |     |         |                     |         |                |        |                         |         |                |                      |  |       |  |



| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,47200000     | 16,28 | 7,58 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,47200000     | 20,83 | 9,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 17,51 |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 27,02 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 6,48  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 33,50 |      |

**91946 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038094        | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,17  | 3,17 |
| 00038099        | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,64  | 1,64 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 4,81  |      |

| SERVICO                   | FONTE                                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12400000     | 20,83 | 2,58 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 2,58  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 6,39  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 1,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,39  |      |

**92023 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| SERVICO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 92022          | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 33,50 | 33,50 |
| 91946          | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,39  | 7,39  |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 40,89 |       |

|                           |  |  |  |  |       |
|---------------------------|--|--|--|--|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 33,41 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |  |  |  | 7,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 40,89 |

**94559 - JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2)**


| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00011190        | JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS) | SINAPI | UN          | 2,77800000     | 171,95 | 477,67 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 477,67 |        |

| SERVICO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88629          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3          | 0,02100000     | 485,31 | 10,40 |
| 88309          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 4,58100000     | 20,66  | 94,64 |
| 88316          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 2,29100000     | 16,25  | 37,22 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 142,26 |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - F11P 060030006-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|---|---|---|--|-------------|---------|------|-----|------|--------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23,11% |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE       | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SENFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2022 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE   | VERSÃO  | HORA   | MES         | REF.    |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SENFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,78%  | 71,07%      | 05/2022 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   | 0,00%  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:   | 168,0M3   |   |  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 66.756,99   |   |  |             |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 569,24 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 50,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 619,93 |

100665 - JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2018 (M2)

| MATERIAL        | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00004430        | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 1,72580000     | 9,51   | 16,41  |
| 00003421        | JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/AUZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO) | SINAPI | M2          | 1,00000000     | 299,57 | 299,57 |
| 00005067        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)  | SINAPI | KG          | 0,04286770     | 16,91  | 0,72   |
| 00000142        | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | SINAPI | 310ML       | 0,83510000     | 31,70  | 26,47  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 343,17 |        |

| SERVICO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88261                     | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,73300000     | 19,56  | 33,69 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,86650000     | 16,25  | 14,08 |
| TOTAL SERVICO:            |  |        |             |                | 47,97  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 373,27 |       |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 17,67  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 391,14 |       |

89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

| MATERIAL        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                      | SINAPI | UN          | 0,00990000     | 53,29 | 0,52 |
| 00003516        | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 0,83  | 0,83 |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                    | SINAPI | UN          | 0,02100000     | 1,79  | 0,03 |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                   | SINAPI | UN          | 0,01500000     | 46,28 | 0,69 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 2,17  |      |

| SERVICO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,10000000     | 15,78 | 1,57 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,10000000     | 20,18 | 2,01 |
| TOTAL SERVICO:            |  |        |             |                | 3,58  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 4,42  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 1,33  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 5,75  |      |

89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)

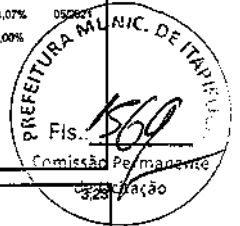
| MATERIAL | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | SINAPI | UN          | 0,00990000     | 53,29 | 0,52 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 050038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |        |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|--|---|---|--|--------|-------------|------|-----|------|--------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022   |        | BDI: 23,11% |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO      | HORA | MES | REF. | SENFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|  | FONTES  | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.        |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SENFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07% | 05/2021     |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07% | 05/2021     |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  | 0,00%  |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |   |  |        |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 86.756,99   |   |  |        |             |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



|          |   |        |    |            |                 |      |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00003517 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 3,23            |      |
| 00038883 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                    | SINAPI | UN | 0,02100000 | 1,79            | 0,03 |
| 00020083 | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                   | SINAPI | UN | 0,01500000 | 46,28           | 0,69 |
|          |   |        |    |            | TOTAL MATERIAL: | 4,47 |

| SERVICO | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |      |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,10000000     | 15,78                     | 1,57 |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,10000000     | 20,18                     | 2,01 |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 3,59 |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 6,72 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,33 |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 8,05 |

**89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |      |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------------|------|
| 00000295 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,69            | 1,69 |
| 00003526 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 2,22            | 2,22 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G) | SINAPI | UN          | 0,02000000     | 19,51           | 0,39 |
|          |   |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 4,30 |

| SERVICO | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |      |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,13000000     | 15,78                     | 2,05 |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,13000000     | 20,18                     | 2,62 |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 4,67 |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,21 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,76 |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 8,97 |

**94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 (M3)**

| MATERIAL | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |        |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,83200000     | 80,00           | 68,56  |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 213,45000000   | 0,56            | 119,53 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3          | 0,58200000     | 77,39           | 45,04  |
|          |  |        |             |                | TOTAL MATERIAL: | 231,14 |

| SERVICO | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 89226   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF 11/2014 | SINAPI | CHI         | 0,65000000     | 1,32  | 0,85  |
| 89225   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF 11/2014 | SINAPI | CHP         | 0,69000000     | 4,18  | 2,89  |
| 88377   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,33000000     | 17,60 | 23,40 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038898-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|--|---------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | SDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                      |                        |             |        |

|                           |                                      |        |   |            |       |        |
|---------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|-------|--------|
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,11000000 | 16,25 | 34,28  |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                      |        |   |            |       | 51,41  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 271,40 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                      |        |   |            |       | 21,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 292,54 |

**95240 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016 (M2)**

| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 94968                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3          | 0,03380000     | 292,54 | 9,91 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,16310000     | 20,66  | 3,36 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,04440000     | 16,25  | 0,72 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 13,99  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 11,72  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,27   |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 13,99  |      |

**95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016 (M2)**

| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 94968                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | SINAPI | M3          | 0,05650000     | 292,54 | 16,52 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,27180000     | 20,66  | 5,61  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,07410000     | 16,25  | 1,20  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 23,33  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 19,55  |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 3,78   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 23,33  |       |

**86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00006141                  | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,41  | 3,41 |
| 00003146                  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                  | SINAPI | UN          | 0,02100000     | 3,50  | 0,07 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 3,48  |      |
| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H           | 0,15250000     | 20,18 | 3,07 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | H           | 0,04810000     | 16,25 | 0,78 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 3,85  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 5,85  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 1,48  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 7,33  |      |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|---|---|--|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTES | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTES  | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   | 0,00%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |



**86904 - LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00010425                  | LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 97,24  | 97,24 |
| 00004351                  | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 12,71  | 25,42 |
| 00037329                  | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | SINAPI | KG          | 0,03040000     | 91,51  | 2,78  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 125,44 |       |
| SERVICO                   | FONTES  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,38700000     | 20,18  | 7,80  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,18860000     | 16,25  | 3,06  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 19,86  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 132,19 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 4,15   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 136,30 |       |

**86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003146                  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                   | SINAPI | UN          | 0,02100000     | 3,50  | 0,07  |
| 00013415                  | TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 49,00 | 49,00 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 49,07 |       |
| SERVICO                   | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | SINAPI | H           | 0,09600000     | 20,18 | 1,93  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,03030000     | 16,25 | 0,49  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 2,42  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 50,56 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,93  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 51,49 |       |

**86879 - VALVULA EM PLASTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00003146                  | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                               | SINAPI | UN          | 0,03320000     | 3,50  | 0,11 |
| 00006153                  | VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 2,73  | 2,73 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 2,84  |      |
| SERVICO                   | FONTES   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                   | SINAPI | H           | 0,12320000     | 20,18 | 2,46 |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,03880000     | 16,25 | 0,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 3,11  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 4,76  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 1,19  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 5,95  |      |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060030996-6



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                       |            |         |                       |
|--|---------------|--|-----------------------|------------|---------|-----------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022 | BDI:    | 23,11%                |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                | SEINFRA    | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO   |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | HORA:                 | 112,76%    | MES:    | 71,07%                |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | REF:                  | 09/2021    | SINAPI: | 2021M SEM DESONERAÇÃO |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%      |         |                       |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                       |            |         |                       |



**86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 86884                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,33           | 7,33   |
| 86904                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 136,30         | 136,30 |
| 86883                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,82           | 9,82   |
| 86906                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 51,49          | 51,49  |
| 86879                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 5,95           | 5,95   |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 210,89 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 202,33 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 8,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 210,89 |

**97586 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00003799                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 106,27         | 106,27 |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 106,27 |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88247                     | SINAPI | H    | 0,17270000  | 16,28          | 2,81   |
| 88264                     | SINAPI | H    | 0,41440000  | 20,83          | 8,63   |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 11,44  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 113,38 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 4,33   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 117,71 |

**97593 - LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00038191                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,94          | 13,94  |
| 00012266                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 83,56          | 83,56  |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 97,50  |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88247                     | SINAPI | H    | 0,18330000  | 16,28          | 2,98   |
| 88264                     | SINAPI | H    | 0,45180000  | 20,83          | 9,41   |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 12,39  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 105,20 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 4,69   |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                      |                        |         |        |         |
|--|---------------|--|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTES:              | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 202/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                      |                        |         |        |         |

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 109,89


| 97611 - LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038191   | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,94          | 13,94 |
| 00012295   | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,19           | 2,19  |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |      |             |                | 16,13 |
| SERVICO  | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,06900000  | 16,28          | 1,12  |
| 88254  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,83          | 3,44  |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |      |             |                | 4,56  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 18,97 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |  |        |      |             |                | 1,72  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 20,69 |

| 97612 - LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00038780   | LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 15,91          | 15,91 |
| 00012295   | SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS                       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,19           | 2,19  |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |      |             |                | 16,10 |
| SERVICO  | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,06900000  | 16,28          | 1,12  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | SINAPI | H    | 0,16550000  | 20,83          | 3,44  |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |      |             |                | 4,56  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 20,94 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |  |        |      |             |                | 1,72  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 22,66 |

| 87369 - ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3) |   |        |      |              |                |        |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|--------|
| MATERIAL  | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 00000370  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3   | 1,14000000   | 80,00          | 91,20  |
| 00001106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | SINAPI | KG   | 171,13000000 | 0,65           | 111,23 |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | SINAPI | KG   | 192,52000000 | 0,56           | 107,81 |
| TOTAL MATERIAL:   |   |        |      |              |                | 310,24 |
| SERVICO   | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88316   | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | SINAPI | H    | 11,10000000  | 16,25          | 180,37 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |      |              |                | 180,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |      |              |                | 427,23 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |      |              |                | 63,38  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |      |              |                | 490,61 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 06000000-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|---|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|--------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022      BDI: 23,11%   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SENFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SENFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SENFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 06/2021 |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   | 0,00%   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3   |   |   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.766,99   |   |   |        |         |      |     |      |        |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



| 87548 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2) |        |      |             |                |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019  | SINAPI | M3   | 0,02130000  | 490,61         | 10,44 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,35000000  | 20,66          | 7,23  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,12800000  | 16,25          | 2,08  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 19,75 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 14,88 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 4,87  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 19,75 |

| 95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |        |      |             |                |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS  | SINAPI | H    | 0,00820000  | 14,87          | 0,12  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,12  |

| 88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)   |        |      |             |                |       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043483 EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,05           | 1,05  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043459 FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,38           | 0,38  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,08           | 0,08  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:  |        |      |             |                | 5,47  |

| MAO DE OBRA   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 14,87          | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |        |      |             |                | 14,87 |
| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,12           | 0,12  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 12,52 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |      |             |                | 7,94  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 20,46 |

| 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (M3) |       |      |             |                |       |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|   |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGA CIVIL - RNP 060036998-0

| <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b> |                   | <b>ENGENHARIA</b>   |                                   |                         |                    |        |
|---|-------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|--------|
|   | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | <b>DATA:</b> 18/01/2022           |                         | <b>BDI:</b> 23,11% |        |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <b>VERSIÃO:</b>                   | <b>HORA:</b>            | <b>MES:</b>        |        |
|   | <b>LOCAL:</b>     | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | <b>SEINFRA:</b>                   | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78%            | 71,07% |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | <b>SINAPI:</b>                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78%            | 71,07% |
|   | <b>UNIDADES:</b>  | 166,0M3   | <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b> 0,00% |                         |                    |        |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b>                           | R\$ 66.756,99     |   |                                   |                         |                    |        |



| ITEM                   | DESCRIÇÃO  | UNID. | QUANT.       | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|------------------------|--|-------|--------------|----------------|---------------|
| 00000370               | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3    | 80,00        | 868,24         | 868,24        |
| 00001379               | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | KG    | 218,65000000 | 122,44         | 122,44        |
| 00004721               | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | M3    | 77,39        | 46,12          | 46,12         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |       |              |                | <b>236,60</b> |

| SERVICO                          | UNID.                                | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|----------------------------------|--------------------------------------|--------|----------------|---------------|
| 88316                            | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H      | 162,50         | 162,50        |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>           |                                      |        |                | <b>162,50</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |                                      |        |                | <b>342,20</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |                                      |        |                | <b>57,10</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |                                      |        |                | <b>399,30</b> |

**98445 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018 (M2)**

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO   | UNID. | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|------------------------|---|-------|--------|----------------|---------------|
| 00001350               | SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | UN    | 30,15  | 30,15          | 30,15         |
| 00004433               | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | M     | 33,52  | 33,52          | 33,52         |
| 00005061               | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | KG    | 0,97   | 0,97           | 0,97          |
| 00003992               | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | M     | 39,78  | 39,78          | 39,78         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |       |        |                | <b>104,42</b> |


| SERVICO                          | UNID.   | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
|----------------------------------|---|--------|----------------|---------------|
| 88239                            | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H      | 6,30           | 6,30          |
| 88262                            | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | H      | 22,38          | 22,38         |
| 94974                            | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016        | M3     | 0,83           | 0,83          |
| 91693                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI    | 1,06           | 1,06          |
| 91692                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP    | 0,27           | 0,27          |
| <b>TOTAL SERVICOS:</b>           |   |        |                | <b>30,84</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |   |        |                | <b>123,64</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |   |        |                | <b>11,62</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |   |        |                | <b>135,26</b> |

**98441 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018 (M2)**

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO   | UNID. | QUANT. | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL  |
|------------------------|---|-------|--------|----------------|--------------|
| 00001350               | SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | UN    | 30,15  | 30,15          | 30,15        |
| 00004433               | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | M     | 22,88  | 22,88          | 22,88        |
| 00005061               | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | KG    | 0,80   | 0,80           | 0,80         |
| 00003992               | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | M     | 37,33  | 37,33          | 37,33        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |       |        |                | <b>91,16</b> |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060089007-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|---|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   | REF:    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 55.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |



| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,25120000     | 17,29  | 4,34   |
| 88262                     | CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,75360000     | 20,46  | 15,41  |
| 94974                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016        | SINAPI | M3          | 0,00150000     | 399,30 | 0,59   |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,03590000     | 20,49  | 0,73   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00820000     | 22,76  | 0,18   |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |        | 21,25  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 104,41 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |        | 8,00   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 112,41 |


| 98446 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018 (M2) |   |        |             |                |       |        |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| MATERIAL   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
| 00001350   | SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43990000     | 69,50 | 30,15  |
| 00004433   | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 2,61390000     | 18,59 | 48,59  |
| 00005061   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,07840000     | 15,60 | 1,22   |
| 00003992   | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,96040000     | 22,06 | 43,24  |
| TOTAL MATERIAL:  |   |        |             |                |       | 123,20 |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,60180000     | 17,29  | 10,40  |
| 88262                     | CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,80530000     | 20,46  | 36,93  |
| 94974                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016        | SINAPI | M3          | 0,00310000     | 399,30 | 1,23   |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,07440000     | 20,49  | 1,52   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,01700000     | 22,76  | 0,38   |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |        | 50,46  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 154,53 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |        | 19,03  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 173,66 |

| 98442 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 (M2) |   |        |             |                |       |       |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| MATERIAL   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00001350   | SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43990000     | 69,50 | 30,15 |
| 00004433   | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 1,23080000     | 18,59 | 22,88 |
| 00005061   | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,05170000     | 15,60 | 0,80  |
| 00003992   | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,69230000     | 22,06 | 37,33 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 060038995-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA  |         |                        |             |        |         |
|---|---------------|---|---------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE   | VERSÃO                 | HORA        | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78%     | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78%     | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 168,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |   |         |                        |             |        |         |



| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,28440000     | 17,29  | 4,91   |
| 88262                     | CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,85320000     | 20,46  | 17,45  |
| 94974                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016        | SINAPI | M3          | 0,00150000     | 399,30 | 0,59   |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,08320000     | 20,49  | 0,68   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00760000     | 22,76  | 0,17   |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 494,60 |        |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |        | 23,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 105,98 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |        | 8,98   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |        | 114,96 |

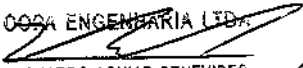
**98447 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00001350        | SEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43390000     | 69,50 | 30,15 |
| 00004433        | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 1,46520000     | 18,59 | 27,23 |
| 00005061        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,06280000     | 15,60 | 0,97  |
| 00003992        | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,80380000     | 22,06 | 39,78 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                |       | 68,13 |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,20140000     | 17,29 | 3,48   |
| 88262                     | CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,60430000     | 20,46 | 12,36  |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,05180000     | 20,49 | 1,06   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,01190000     | 22,76 | 0,27   |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |       | 17,17  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 108,71 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |       | 6,59   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 115,30 |

**98443 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

| MATERIAL | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00001350 | SEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43390000     | 69,50 | 30,15 |
| 00004433 | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 1,00000000     | 18,59 | 18,59 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,05170000     | 15,60 | 0,80  |
| 00003992 | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,69230000     | 22,06 | 37,33 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   | ENGENHARIA                 |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:                   | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 15/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 03/2022 |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                         |         |        |         |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  
Fls.: 1528  
Comissão Permanente de Licitação

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,13090000     | 17,29 | 2,26  |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,39260000     | 20,46 | 8,08  |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,03590000     | 20,49 | 0,79  |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00620000     | 22,76 | 0,18  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                |       | 96,67 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |       | 11,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 93,76 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |       | 4,31  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 98,07 |

**98448 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| 00001350        | SEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43390000     | 69,50 | 30,15  |
| 00004433        | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 2,12380000     | 18,59 | 39,48  |
| 00005061        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,07840000     | 15,60 | 1,22   |
| 00003992        | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,96040000     | 22,06 | 43,24  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                |       | 114,09 |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,36630000     | 17,29 | 6,36   |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,10500000     | 20,46 | 22,60  |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,07440000     | 20,49 | 1,52   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,01700000     | 22,76 | 0,38   |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                |       | 30,86  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 133,12 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |       | 11,83  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 144,95 |

**98444 - PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF\_05/2018 (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00001350        | SEM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM | SINAPI | UN          | 0,43390000     | 69,50 | 30,15 |
| 00004433        | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                        | SINAPI | M           | 1,00000000     | 18,59 | 18,59 |
| 00005061        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG          | 0,05170000     | 15,60 | 0,80  |
| 00003992        | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO                                      | SINAPI | M           | 1,69230000     | 22,06 | 37,33 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                |       | 86,87 |

COP ENGENHARIA LTDA  
EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |        |                        |             |        |
|--|---------------|---|--------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:  | 18/01/2022             | BOL: 23.11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE  | VERSÃO                 | NOMA        |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEMRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |        |                        |             |        |



| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,15480000     | 17,29 |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,46440000     | 20,46 |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,03320000     | 20,49 |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00760000     | 22,76 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 13,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 94,88 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 5,01  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 99,89 |

**89366 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 0000122         | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR   | SINAPI | UN          | 0,00700000     | 53,29 |
| 0000324         | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 6,93  |
| 00038353        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN          | 0,05000000     | 1,79  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3  | SINAPI | UN          | 0,00800000     | 46,28 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 7,75  |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15000000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,15000000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 5,38  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 11,11 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,02  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 13,13 |

**89362 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 0000122         | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                  | SINAPI | UN          | 0,00700000     | 53,29 |
| 0000329         | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 0,70  |
| 00038353        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,05000000     | 1,79  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3               | SINAPI | UN          | 0,00800000     | 46,28 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 1,52  |

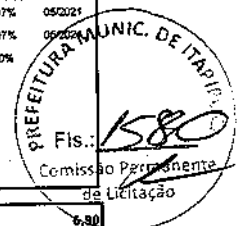
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15000000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,15000000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 5,38  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 4,88  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,02  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   | ENGENHARIA           |                         |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA        |        |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMIRA               | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |             | 0,00%  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                         |             |        |



VALOR COM ENCARGOS: 6,90

**90443 - RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF\_05/2015 (M)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,07000000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,44900000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 10,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 6,19  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 3,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 10,16 |

**89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 0000122         | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                         | SINAPI | UN          | 0,01100000     | 53,29 |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN          | 0,07500000     | 1,79  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                      | SINAPI | UN          | 0,01200000     | 46,28 |
| 00007139        | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,19  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 2,45  |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,20000000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,20000000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 7,19  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 6,94  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 9,63  |

**89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (M)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN          | 0,12300000     | 1,79  |
| 00009868        | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M           | 1,06100000     | 3,55  |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 3,98  |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,36900000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,36900000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 13,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 12,23 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 5,01  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 17,24 |

COIPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                         |             |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI: 23.11% |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3       |   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                   | 0,00%       |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                      |                         |             |



**89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 (UN)**

| SERVICO                   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 90466                     | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015                                       | SINAPI | M    | 2,14000000  | 10,23          | 21,89  |
| 89366                     | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,13          | 13,13  |
| 89362                     | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014                           | SINAPI | UN   | 1,18000000  | 6,90           | 8,14   |
| 90443                     | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M    | 2,14000000  | 10,16          | 21,74  |
| 89395                     | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014  | SINAPI | UN   | 0,89000000  | 9,63           | 8,57   |
| 89356                     | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014                                      | SINAPI | M    | 2,14000000  | 17,24          | 36,89  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |      |             |                | 110,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 76,74  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |      |             |                | 33,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 110,38 |

**90820 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 0002432         | DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS   | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 25,37          | 76,11  |
| 00011055        | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")  | SINAPI | UN   | 19,80000000 | 0,06           | 1,18   |
| 00010553        | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 154,82         | 154,82 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 222,11 |

| SERVICO                   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88261                     | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,28200000  | 19,56          | 25,07  |
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H    | 0,64100000  | 16,25          | 10,41  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |      |             |                | 35,48  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 254,39 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |      |             |                | 13,20  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 267,59 |

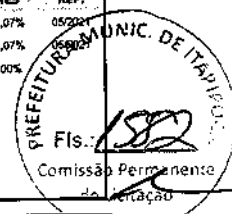
**90822 - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (UN)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 0002432         | DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS   | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 25,37          | 76,11  |
| 00011055        | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")  | SINAPI | UN   | 19,80000000 | 0,06           | 1,18   |
| 00010555        | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 170,33         | 170,33 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 247,62 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |  | ENGENHARIA           |                         |         |        |         |       |
|--|--------------------|--|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|-------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |       |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTES:              | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |       |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SENAPRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |       |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |       |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   | 0,00% |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99  |                      |                         |         |        |         |       |



| SERVICO                   | FONTES   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 88261                     | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,54600000     | 19,56  | 30,23 |
| 88315                     | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,77300000     | 16,25  | 12,56 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 42,79  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 274,49 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 15,92  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 290,41 |       |

| 91341 - PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 (M2) |  |        |             |                |        |        |
|---|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| MATERIAL  | FONTES   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 00007568  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN          | 4,81660000     | 0,82   | 4,43   |
| 00036838  | GUARNIÇÃO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE                                | SINAPI | M           | 6,85040000     | 9,28   | 63,57  |
| 00039025  | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM         | SINAPI | UN          | 0,54730000     | 936,10 | 512,32 |
| 00000142  | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | SINAPI | 310ML       | 0,89290000     | 31,70  | 27,96  |
| TOTAL MATERIAL:   |  |        |             |                | 606,30 |        |
| SERVICO   | FONTES   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,38260000     | 20,66  | 7,90   |
| 88316   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,19100000     | 16,25  | 3,10   |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                | 11,00  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 615,18 |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |             |                | 4,12   |        |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 619,30 |        |

| 87367 - ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019 (M3) |   |        |             |                |        |        |
|---|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| MATERIAL  | FONTES  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 00000370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 1,16000000     | 80,00  | 92,80  |
| 00001106  | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS  | SINAPI | KG          | 116,40000000   | 0,65   | 75,66  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32  | SINAPI | KG          | 261,89000000   | 0,56   | 146,65 |
| TOTAL MATERIAL:   |   |        |             |                | 316,11 |        |
| SERVICO   | FONTES  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 88316   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | SINAPI | H           | 11,29000000    | 16,25  | 182,48 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |             |                | 182,48 |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 433,48 |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |             |                | 64,11  |        |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 497,59 |        |

| 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN) |        |       |             |                |       |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTES | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|   |        |       |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGA CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |         |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDI: 23.11%            |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | NORA    |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI               | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 55.756,99   | 0,00%                |                        |         |
|  |                    |   |                      |                        |         |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00013393                  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A                                       | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 427,07 | 427,07 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 427,07 |        |
| 87357                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,01170000     | 497,59 | 5,82   |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,48110000     | 16,28  | 7,83   |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,48110000     | 20,83  | 10,02  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 23,67  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 443,37 |        |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 7,37   |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 450,74 |        |

| 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3) |                                      |        |             |                |       |       |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO  | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 2,38860000     | 16,25 | 38,97 |
| TOTAL SERVIÇO:   |                                      |        |             |                | 38,97 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                                      |        |             |                | 25,28 |       |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                                    |                                      |        |             |                | 13,69 |       |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                                      |        |             |                | 38,97 |       |

| 91945 - SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN) |   |        |             |                |       |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MATERIAL   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00038094   | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,17  | 3,17 |
| 00038099   | SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,64  | 1,64 |
| TOTAL MATERIAL:  |   |        |             |                | 4,81  |      |
| SERVICO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,18200000     | 20,83 | 3,79 |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |             |                | 3,79  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 7,13  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |   |        |             |                | 1,47  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 8,60  |      |

| 89796 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN) |  |        |             |                |       |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 00000301   | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 3,00  | 6,00  |
| 00020078   | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400 G) | SINAPI | UN          | 0,09200000     | 19,51 | 1,79  |
| 00007091   | TE SANITÁRIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 14,13 | 14,13 |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |             |                | 21,92 |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P 050038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
|--|---|---|--|-----------|--------|------|-----|--------|---------------------|---------|-----------|--------|-------------------------|---------|---------|----------------------|--|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%   |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENAPR</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>7/10/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE     | VERSÃO | HORA | MES | SENAPR | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 7/10/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA   | MES       |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
|  | SENAPR  | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 7/10/2021 |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 05/2021   |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3   |   |  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |   |  |           |        |      |     |        |                     |         |           |        |                         |         |         |                      |  |       |  |



| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,33000000     | 15,78 | 5,20 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,33000000     | 20,18 | 6,65 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 11,85 |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 29,29 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 4,48  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 33,77 |      |

**89784 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000296        | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 1,69  | 3,38 |
| 00020078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G) | SINAPI | UN          | 0,04000000     | 19,51 | 0,78 |
| 00007097        | TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 6,27  | 6,27 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 10,43 |      |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,17000000     | 15,78 | 2,68 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,17000000     | 20,18 | 3,43 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 6,11  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 14,22 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 2,32  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 16,54 |      |

**93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 03/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036487            | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 4,768,16 | 0,30 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,30     |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,30     |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,30     |      |

**93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016 (H)**

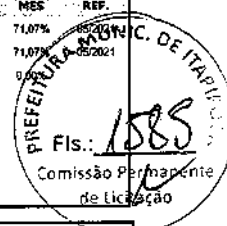
| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036487            | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 4,768,16 | 0,03 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,03     |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,03     |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00     |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,03     |      |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|---|---|--|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | MORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | MORA   | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   | 0,00%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



| 95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                                   |        |             |                |       |      |
|---|-----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                             | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00004253  | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | H           | 0,01170000     | 13,40 | 0,15 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                   |        |             |                | 0,15  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                                   |        |             |                | 0,07  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |                                   |        |             |                | 0,08  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                                   |        |             |                | 0,15  |      |

| 88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES                                     | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370  | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043488  | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,63  | 0,63 |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55 |
| 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     | 0,06  | 0,06 |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                              |   |        |             |                | 4,68  |      |

| MAO DE OBRA        | FONTE                             | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004253           | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | H           | 1,00000000     | 13,40 | 13,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                   |        |             |                | 13,40 |       |

| SERVICO                   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95358                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,15  | 0,15 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 0,15  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 11,05 |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 7,18  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 18,23 |      |

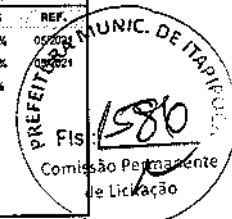
| 93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI) |  |        |             |                |       |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO  | FONTE  | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 93277  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,30  | 0,30  |
| 93278  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,03  | 0,03  |
| 88295  | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 18,23 | 18,23 |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |             |                | 18,56 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 11,39 |       |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |  |        |             |                | 7,18  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 18,56 |       |

| 93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H) |       |       |             |                |       |
|--|-------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |

ENGENHARIA LTDA.
   
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
   
 C.R.F. CIVIL - R.N.P. 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                                  |                         |         |        |
|--|---------------|---|----------------------------------|-------------------------|---------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                            | 18/01/2022 BDI: 23,11%  |         |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                           | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENHRA:                          | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:                          | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0MS   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,89 |   |                                  |                         |         |        |



|                     |   |        |    |            |          |      |
|---------------------|---|--------|----|------------|----------|------|
| 00096487            | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN | 0,00006000 | 4.768,16 | 0,28 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |    |            |          | 0,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |    |            |          | 0,28 |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |    |            |          | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |    |            |          | 0,28 |

| 93280 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016 (H) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| GERAL   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00002705  | ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KW/H        | 0,78000000     | 0,70  | 0,54 |
| TOTAL GERAL:  |   |        |             |                | 0,54  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 0,54  |      |
| VALOR ENCARGOS:   |   |        |             |                | 0,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 0,54  |      |

| 93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016 (CHP) |   |        |             |                |       |       |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 93277  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,30  | 0,30  |
| 93278  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,03  | 0,03  |
| 93279  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,28  | 0,28  |
| 93280  | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,54  | 0,54  |
| 88295  | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 18,29 | 18,29 |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |             |                | 19,38 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 12,20 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |   |        |             |                | 7,18  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 19,38 |       |

| 93385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |          |        |             |                |       |      |
|--|----------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA  | FONTE    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00012869   | TELHADOR | SINAPI | H           | 0,00820000     | 17,74 | 0,14 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |          |        |             |                | 0,14  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |          |        |             |                | 0,07  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |          |        |             |                | 0,07  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |          |        |             |                | 0,14  |      |

| 88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |  |        |             |                |       |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043483   | EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,05  | 1,05 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA            |                         |
|--|--|-----------------------|-------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022              |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | BDI:                  | 23.11%                  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | FONTE:                | VERSÃO:                 |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SEMIFRA:              | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3  | SINAPI:               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00% 0,00%             |



| ITEM                           | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043459                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,38           | 0,38  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |      |             |                | 5,47  |

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00012869           | TELHADOR | SINAPI | H           | 1,00000000     | 17,74 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |        |             |                | 17,74 |

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 95385                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,14  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 0,14  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 13,88 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |        |             |                | 9,47  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 23,35 |

**94210 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019 (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00001607        | CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS) | SINAPI | CJ          | 1,26000000     | 0,27  |
| 00004302        | PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA            | SINAPI | UN          | 1,26000000     | 3,42  |
| 00007194        | TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)                                       | SINAPI | M2          | 1,35700000     | 40,66 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 45,23 |

| SERVICO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 93282          | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2015 | SINAPI | CHI         | 0,00730000     | 18,58 |
| 93281          | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00530000     | 19,38 |
| 88316          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,16600000     | 2,69  |
| 88323          | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,12800000     | 2,98  |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 5,90  |

|                           |  |  |  |  |       |
|---------------------------|--|--|--|--|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 48,88 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |  |  |  | 2,25  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 51,13 |

**91998 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00038101        | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 8,51  |
| TOTAL MATERIAL: |                                       |        |             |                | 8,51  |

| SERVICO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,23500000     | 3,82  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,23500000     | 20,83 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |                        |
|--|---|------------|------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:      | 18/01/2022             |
| DESCRÇÃO:                                    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI:       | 23.11%                 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | FORTE:     | VERSÃO                 |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SENAPRA:   | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3   | SINAPI:    | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |
|  |   |            | 0,00%                  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 8,73  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 14,00 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 3,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 17,22 |

**92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| SERVICO | DESCRÇÃO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91946   | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,39           | 7,39  |
| 91998   | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 17,22          | 17,22 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 24,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 20,39 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 4,22  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 24,61 |

**92006 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| MATERIAL | DESCRÇÃO                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00038101 | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 8,51           | 17,02 |

| SERVICO | DESCRÇÃO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,40800000  | 16,28          | 6,65  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,40800000  | 20,63          | 8,51  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL MATERIAL:           | 17,02 |
| TOTAL SERVIÇO:            | 15,16 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 26,57 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 5,61  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 32,18 |

**92008 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| SERVICO | DESCRÇÃO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91946   | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,39           | 7,39  |
| 92006   | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 32,18          | 32,18 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 39,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 32,96 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 6,61  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 39,57 |

**92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

| MATERIAL | DESCRÇÃO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00040568 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG   | 0,03000000  | 15,99          | 0,47  |

ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                        |             |         |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|-------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022           |                        | BDI: 23.11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE                      | VERSÃO                 | HORA        | MES     |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DECONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07%  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DECONERAÇÃO | 112,76%     | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |             |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99 |   |                            |                        |             |         |

|                 |   |        |   |            |       |       |
|-----------------|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 00004425        | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,63400000 | 20,11 | 12,74 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |   |            |       | 13,21 |

| SERVICO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,06500000     | 17,29 | 1,12 |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,11900000     | 20,46 | 2,41 |
| 93282                     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI         | 0,00640000     | 16,58 | 0,11 |
| 93281                     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP         | 0,00460000     | 19,38 | 0,08 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 3,72  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 15,51 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 1,42  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 16,93 |      |

**89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)**

| MATERIAL        | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                     | SINAPI | UN          | 0,03630000     | 53,29 | 1,93  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                   | SINAPI | UN          | 0,24700000     | 1,79  | 0,44  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                  | SINAPI | UN          | 0,05930000     | 46,28 | 2,74  |
| 00009836        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05000000     | 12,94 | 13,58 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 18,69 |       |

| SERVICO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,74000000     | 15,78 | 11,67 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,74000000     | 20,18 | 14,83 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 26,60 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 35,23 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 10,06 |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 45,29 |       |

**89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (M)**

| MATERIAL        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN          | 0,10000000     | 1,79  | 0,17 |
| 00009835        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05000000     | 4,66  | 4,89 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 5,06  |      |

| SERVICO                   | FORTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,30000000     | 15,78 | 4,73 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,30000000     | 20,18 | 6,05 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 10,78 |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 11,77 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 4,07  |      |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
ENGº CIVIL - RMP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|--|--|--|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|--|----------------------|-------|-------|--|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23.11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONT</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONT        | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |
| FONT   | VERSÃO   | HORA   | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| SEINFRA                                      | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| SINAPI                                       | 202104 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%  | 0,00%       |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA-CE   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |  |                      |       |       |  |



**VALOR COM ENCARGOS:** 15,84

**89712 - TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014 (M)**

| MATERIAL               | FONT  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 00000122               | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                    | SINAPI | UN          | 0,01080000     | 53,29       | 0,57 |
| 00038383               | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN          | 0,12700000     | 1,79        | 0,22 |
| 00020083               | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                 | SINAPI | UN          | 0,01630000     | 48,28       | 0,75 |
| 00009838               | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05000000     | 7,94        | 8,33 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |             |                | <b>9,67</b> |      |

| SERVICO               | FONT   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |      |
|-----------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|------|
| 88248                 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,38000000     | 15,78        | 5,99 |
| 88267                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,38000000     | 20,18        | 7,66 |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |        |             |                | <b>13,65</b> |      |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 18,39  
**VALOR ENCARGOS (112.76%):** 5,13  
**VALOR COM ENCARGOS:** 23,52

**86888 - VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 (UN)**

| MATERIAL               | FONT  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |        |
|------------------------|---|--------|-------------|----------------|---------------|--------|
| 00010422               | BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 397,28        | 397,28 |
| 00004384               | PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S 10 | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 17,14         | 34,28  |
| 00037329               | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR   | SINAPI | KG          | 0,08810000     | 91,51         | 8,06   |
| 00006138               | VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 2,32          | 2,32   |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |             |                | <b>441,94</b> |        |

| SERVICO               | FONT   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |       |
|-----------------------|--|--------|-------------|----------------|--------------|-------|
| 88267                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,77910000     | 20,18        | 15,72 |
| 88316                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,43840000     | 16,25        | 7,12  |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b> |  |        |             |                | <b>22,84</b> |       |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 466,07  
**VALOR ENCARGOS (112.76%):** 8,71  
**VALOR COM ENCARGOS:** 464,78

**91852 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015 (M)**

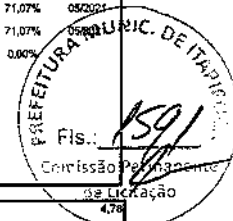
| MATERIAL               | FONT   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |      |
|------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------------|------|
| 00002689               | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M           | 1,01700000     | 1,93        | 1,96 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |        |             |                | <b>1,96</b> |      |

| SERVICO | FONT  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12800000     | 16,28 | 2,10 |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,12800000     | 20,83 | 2,68 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R11P 050038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |                      | ENGENHARIA             |             |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI: 23.11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:       | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                      |                        |             |        |         |



|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL SERVIÇOS:           | 4,78 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 4,87 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 1,77 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 6,74 |

| C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3) |                  |         |             |                |         |                           |          |
|---|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------------------|----------|
| MAO DE OBRA   | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                           |          |
| 12543   | SERVENTE         | SEINFRA | H           | 10,00000000    | 17,1400 | 171,4000                  |          |
|   |                  |         |             |                |         | TOTAL MAO DE OBRA:        | 171,4000 |
| MATERIAL  | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                           |          |
| 10109   | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,77800000     | 67,5000 | 52,5150                   |          |
| 10280   | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,96580000     | 76,1900 | 73,5843                   |          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 220,00000000   | 0,5600  | 123,2000                  |          |
|   |                  |         |             |                |         | TOTAL MATERIAL:           | 249,2993 |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR SEM ENCARGOS:       | 304,20   |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 116,50   |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR COM ENCARGOS:       | 420,70   |

| C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2) |                  |         |             |                |         |                           |         |
|---|------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------------------------|---------|
| MAO DE OBRA   | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                           |         |
| 12391   | PEDREIRO         | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 23,1700 | 23,1700                   |         |
| 12543   | SERVENTE         | SEINFRA | H           | 1,15000000     | 17,1400 | 19,7110                   |         |
|   |                  |         |             |                |         | TOTAL MAO DE OBRA:        | 42,8810 |
| MATERIAL  | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |                           |         |
| 10109   | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,01820000     | 67,5000 | 1,2285                    |         |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 5,48000000     | 0,5600  | 3,0688                    |         |
|   |                  |         |             |                |         | TOTAL MATERIAL:           | 4,2973  |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR SEM ENCARGOS:       | 18,88   |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 28,30   |
|   |                  |         |             |                |         | VALOR COM ENCARGOS:       | 47,18   |

| 94703 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 (UN) |   |        |             |                |       |                 |       |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|-----------------|-------|
| MATERIAL  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |                 |       |
| 00000096  | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 10,65 | 10,65           |       |
| 00020080  | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR  | SINAPI | UN          | 0,04600000     | 16,91 | 0,77            |       |
| 00038383  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN          | 0,01400000     | 1,79  | 0,02            |       |
| 00020083  | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                                       | SINAPI | UN          | 0,01100000     | 46,28 | 0,50            |       |
|   |   |        |             |                |       | TOTAL MATERIAL: | 11,94 |
| SERVIÇO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |                 |       |
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H           | 0,13600000     | 15,78 | 2,14            |       |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                          | SINAPI | H           | 0,13600000     | 20,18 | 2,74            |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - R.P.P 060032896-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   | ENGENHARIA           |                        |         |        |         |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2022 |
|  | CLIENTE:           | PREFETURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA   | SINAPI:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2022 |
|  | UNIDADES:          | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                      |                        |         |        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 4,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 15,01 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,81  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 16,82 |

**98461 - ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF\_05/2018\_P (UN)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00001350        | ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM                  | SINAPI | UN   | 4,20000000  | 69,50          | 291,90   |
| 00004433        | CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M    | 25,96000000 | 18,59          | 482,59   |
| 00034492        | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,82910000  | 342,50         | 283,96   |
| 00021138        | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)                         | SINAPI | M    | 59,40000000 | 6,59           | 391,44   |
| 00005061        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)   | SINAPI | KG   | 1,18110000  | 15,60          | 18,42    |
| 00003993        | TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | SINAPI | M2   | 2,64000000  | 13,02          | 34,37    |
| 00003992        | TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO  | SINAPI | M    | 89,10000000 | 22,06          | 1,965,54 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 3.468,22 |

| SERVICO        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88239          | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 2,64320000  | 17,29          | 45,70  |
| 88262          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 7,02960000  | 20,46          | 143,82 |
| 91693          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,56340000  | 20,49          | 11,54  |
| 91692          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,12890000  | 22,76          | 2,93   |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |      |             |                | 203,99 |

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 3.594,09 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 78,12    |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 3.672,21 |

**89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                  | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 53,29          | 0,37  |
| 00003529        | JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,70           | 0,70  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,03000000  | 1,79           | 0,05  |
| 00020083        | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS               | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 46,26          | 0,37  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |      |             |                | 1,49  |

| SERVICO | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,09000000  | 15,78          | 1,42  |
| 88267   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,09000000  | 20,18          | 1,81  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
|--|---|---|---|---------|--------|------|-----|---------|---------------------|---------|---------|--------|------------------------|---------|---------|----------------------|--|-------|-------|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%  |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE   | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 05/2021 | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |
|  | FUNTE   | VERSÃO  | HORA  | MES     |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 05/2021 |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
|  | SINAPI  | 202104 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 05/2021 |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   | 0,00%   |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3   |   |   |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |   |   |         |        |      |     |         |                     |         |         |        |                        |         |         |                      |  |       |       |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 3,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 3,50 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,22 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 4,72 |

**89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00000065 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA | SINAPI | UN    | 1,00000000  | 0,84           | 0,84  |
| 00000122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                                 | SINAPI | UN    | 0,00700000  | 53,29          | 0,37  |
| 00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100   | SINAPI | UN    | 0,05000000  | 1,79           | 0,08  |
| 00020083 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                              | SINAPI | UN    | 0,00600000  | 46,28          | 0,37  |
| TOTAL MATERIAL:   |        |       |             |                | 1,66  |

| SERVIÇO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H     | 0,10000000  | 15,78          | 1,57  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H     | 0,10000000  | 20,18          | 2,01  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |       |             |                | 3,58  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 3,90 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,34 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 5,24 |

**89353 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                | SINAPI | UN    | 0,01900000  | 12,90          | 0,16  |
| 00006016 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509) | SINAPI | UN    | 1,00000000  | 26,64          | 26,64 |
| TOTAL MATERIAL:  |        |       |             |                | 26,80 |

| SERVIÇO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H     | 0,20000000  | 15,78          | 3,15  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H     | 0,20000000  | 20,18          | 4,03  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |       |             |                | 7,18  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 31,28 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 2,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 33,98 |

**89972 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

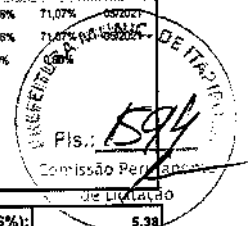
| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 89383 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN    | 2,00000000  | 5,24           | 10,48 |
| 89353 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014   | SINAPI | UN    | 1,00000000  | 33,98          | 33,98 |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 44,46 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 39,08 |
|---------------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CREA - 210.060.017



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                            |                         |         |        |         |
|--|---------------|--|----------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                      | 19/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEM-FRA:                   | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI:                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 106,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                            |                         |         |        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 5,39  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 44,46 |

**94796 - TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF\_06/2016 (UN)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)   | SINAPI | UN   | 0,00700000  | 12,90          | 0,09  |
| 00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 17,33          | 17,33 |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 17,42 |

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,20200000  | 15,78          | 3,18  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,20200000  | 20,18          | 4,07  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 7,25  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 21,93 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |        |      |             |                | 2,74  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 24,67 |

**94648 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (M)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00009858 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M    | 1,04300000  | 3,55           | 3,70  |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 3,70  |

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13300000  | 15,78          | 2,09  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,13300000  | 20,18          | 2,68  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 4,77  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 6,67  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |        |      |             |                | 1,80  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 8,47  |


**94688 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

| MATERIAL  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00020080 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR                         | SINAPI | UN   | 0,08000000  | 16,91          | 1,01  |
| 00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,02400000  | 1,79           | 0,04  |
| 00020083 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                      | SINAPI | UN   | 0,01400000  | 46,28          | 0,64  |
| 00007139 TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,19           | 1,19  |
| TOTAL MATERIAL:   |        |      |             |                | 2,88  |

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15900000  | 15,78          | 2,50  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,15900000  | 20,18          | 3,20  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 5,70  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGE CIVIL - RUA GRACIOPOLINA

| <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES</b>                               |                   | <b>ENGENHARIA</b>  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|---|-------------------|--|---------|------|-----|------|---------------------|---------|--------|---------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|-------|-------|--|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   | <b>LOCAL:</b>     | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   | <b>UNIDADES:</b>  | 166.0M3  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b>   | R\$ 55.756,99     |  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   |                   | DATA: 18/01/2022      BDI: 23.11%  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
|   |                   | <table border="1" style="font-size: small;"> <thead> <tr> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | VERSAO  | HORA | MES | REF. | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00% | 0,00% |  |
| VERSAO  | HORA              | MES  | REF.    |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
| 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%           | 71,07%   | 05/2021 |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
| 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%           | 71,07%   | 05/2021 |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  | 0,00%             | 0,00%  |         |      |     |      |                     |         |        |         |                         |         |        |         |                      |       |       |  |




|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       | 36,18Mão |
| <b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b> | 2,14     |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       | 38,58    |

**101622 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020 (M3)**

| MATERIAL                         | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00000370                         | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3   | 1,10000000  | 80,00          | 88,00         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>           |   |        |      |             |                | <b>88,00</b>  |
| SERVICO                          | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 91534                            | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHI  | 0,06660000  | 21,18          | 1,40          |
| 91533                            | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015   | SINAPI | CHP  | 0,07180000  | 27,57          | 1,98          |
| 88309                            | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,74700000  | 20,66          | 15,43         |
| 5679                             | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,51870000  | 41,91          | 21,73         |
| 5678                             | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,10370000  | 102,23         | 10,60         |
| 88316                            | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,12040000  | 16,25          | 18,20         |
| <b>TOTAL SERVICIO:</b>           |   |        |      |             |                | <b>58,34</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |   |        |      |             |                | <b>137,85</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b> |   |        |      |             |                | <b>19,49</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |   |        |      |             |                | <b>157,34</b> |

**98102 - CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIAMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF\_12/2020 (UN)**

| MATERIAL               | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00011881               | CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 107,62         | 107,62        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |      |             |                | <b>107,62</b> |
| SERVICO                | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 88309                  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,06420000  | 20,66          | 1,32          |
| 101622                 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020  | SINAPI | M3   | 0,01920000  | 157,34         | 3,02          |
| 5679                   | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,05210000  | 41,91          | 2,18          |
| 5678                   | RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,01550000  | 102,23         | 1,58          |
| 88316                  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,06420000  | 16,25          | 1,04          |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 050025986.0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                        |             |                     |       |         |      |        |      |         |
|--|---------------|---|---------|------------------------|-------------|---------------------|-------|---------|------|--------|------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022             | BDI: 23.11% |                     |       |         |      |        |      |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | NORA: | 112,76% | MES: | 71,07% | REF: | 05/2021 |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SINAPI: | 202104 SEM DESONERAÇÃO |             | 112,76%             |       |         |      |        |      | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFETURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |             | 0,00%               |       |         |      |        |      |         |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |         |                        |             |                     |       |         |      |        |      |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,89 |   |         |                        |             |                     |       |         |      |        |      |         |



|                           |        |
|---------------------------|--------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 9,14   |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 114,85 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 1,91   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 116,76 |

**91941 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,83           | 1,83  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 1,83  |

| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00090000  | 495,31         | 0,44  |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,14500000  | 15,28          | 2,38  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,14500000  | 20,83          | 3,02  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 5,82  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 5,82 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 2,03 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 7,85 |

**91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,83           | 1,83  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |      |             |                | 1,83  |

| SERVIÇO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00090000  | 495,31         | 0,44  |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,24700000  | 16,28          | 4,02  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,24700000  | 20,83          | 5,14  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 9,60  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 6,00  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 3,43  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 11,43 |

**87892 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014 (M2)**

| SERVIÇO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87393 ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00150000  | 4.904,97       | 7,35  |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,07300000  | 20,56          | 1,50  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,03600000  | 16,25          | 0,58  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 9,43  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 8,59 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 0,84 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 9,43 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 080030095-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                   | ENGENHARIA  |                            |                         |              |        |
|--|-------------------|---|----------------------------|-------------------------|--------------|--------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022          |                         | BDI : 23,11% |        |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <b>VERSIÃO</b>             | <b>HORA</b>             | <b>MES</b>   |        |
|  | <b>LOCAL:</b>     | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 2021.04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      | 71,07% |
|  | <b>UNIDADES:</b>  | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |              |        |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b>                    | R\$ 66.756,99     |   |                            |                         |              |        |



**91831 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M)**

| MATERIAL                  | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002689                  | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM  | SINAPI | M           | 1,10000000     | 1,93  | 2,12 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 2,12  |      |
| SERVICO                   | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,05500000     | 16,28 | 0,89 |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,05500000     | 20,83 | 1,14 |
| 91170                     | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PEREILADO EM LAJE. AF 05/2015 | SINAPI | M           | 1,00000000     | 2,16  | 2,13 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 4,16  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 4,94  |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 1,34  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 6,28  |      |

**87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014 (M2)**

| MATERIAL                  | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00037411                  | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM   | SINAPI | M2          | 0,15810000     | 19,79  | 3,12  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 3,12   |       |
| SERVICO                   | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 87369                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,02930000     | 490,61 | 14,97 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,40000000     | 20,66  | 6,26  |
| 88316                     | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,40000000     | 16,25  | 6,50  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 28,13  |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 24,94  |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 7,31   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 32,25  |       |

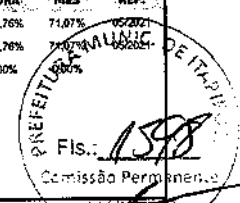
**101876 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)**

| MATERIAL        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 00039795        | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 41,65  | 41,65 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 41,65  |       |
| SERVICO         | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 87367           | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00440000     | 497,59 | 2,19  |
| 88247           | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,32590000     | 16,28  | 5,30  |
| 88264           | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,32590000     | 20,83  | 6,78  |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                | 14,26  |       |

COPA ENGENHARIA LTDA  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R1P 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                        |              |        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022          |                        | BDI : 23,11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA         | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 188,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |              |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 56.756,99 |   |                            |                        |              |        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 51,38 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 4,73  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 55,91 |

| 90456 - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 (UN) |  |        |             |                |       |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,02300000     | 15,78 | 0,36 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,14400000     | 20,18 | 2,90 |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |             |                | 3,26  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 1,99  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |  |        |             |                | 1,27  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 3,26  |      |

| 90457 - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015 (UN) |  |        |             |                |       |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,05100000     | 15,78 | 0,80 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,32900000     | 20,18 | 6,53 |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |             |                | 7,43  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 4,53  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |  |        |             |                | 2,90  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 7,43  |      |

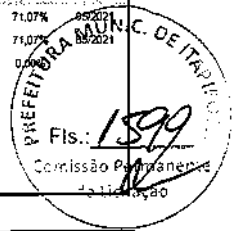
| 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,03400000     | 16,28 | 0,55 |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,21600000     | 20,83 | 4,48 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |             |                | 5,04  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 3,11  |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |   |        |             |                | 1,93  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 5,04  |      |

| 87903 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_08/2014 (M2) |   |        |             |                |          |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| SERVICO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
| 87393  | ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00150000     | 4.904,97 | 7,35 |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,10600000     | 20,66    | 2,23 |
| 88316  | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,05400000     | 16,25    | 0,87 |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |             |                | 10,45    |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 9,22     |      |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |   |        |             |                | 1,23     |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 10,45    |      |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - 2119 960038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |            |         |                         |
|--|---------------|---|---------|------------|---------|-------------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022 | BDI:    | 23,11%                  |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES: | SEMRA      | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   |         | SINAPI     |         | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  |         |            |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |         |            |         |                         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.758,99 |   |         |            |         |                         |



| 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001368   | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 62,40          | 62,40 |
| 00003146   | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 3,50           | 0,07  |
| TOTAL MATERIAL:  |   |        |      |             |                | 62,47 |
| SERVIÇO  | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | SINAPI | H    | 0,44670000  | 20,18          | 9,01  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,14070000  | 16,25          | 2,28  |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |      |             |                | 11,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 69,40 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |   |        |      |             |                | 4,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 73,76 |

| 91890 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN) |   |        |      |             |                |       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001879  | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,13           | 2,13  |
| TOTAL MATERIAL:   |   |        |      |             |                | 2,13  |
| SERVIÇO   | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H    | 0,16000000  | 16,28          | 2,60  |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                 | SINAPI | H    | 0,16000000  | 20,63          | 3,33  |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |      |             |                | 5,93  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 5,87  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |      |             |                | 2,19  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 8,06  |

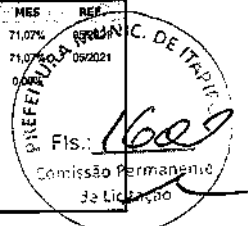
| 91863 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (M) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002674   | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA  | SINAPI | M    | 1,01700000  | 3,97           | 4,03  |
| TOTAL MATERIAL:  |  |        |      |             |                | 4,03  |
| SERVIÇO  | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,08200000  | 16,28          | 1,33  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,08200000  | 20,83          | 1,70  |
| 91170  | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/27, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE AF 05/2015 | SINAPI | M    | 1,00000000  | 2,13           | 2,13  |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |      |             |                | 5,16  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 7,80  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |  |        |      |             |                | 1,69  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 9,19  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 CPF: 016.450.2096-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |          |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:    | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEM-FRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |         |
|  | UNIDADE:      | 188,0M3   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |          |                         |         |        |         |



**91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002674                  | SINAPI | M    | 1,01700000  | 3,97           | 4,03  |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 4,03  |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | SINAPI | H    | 0,17000000  | 16,28          | 2,76  |
| 88264                     | SINAPI | H    | 0,17000000  | 20,83          | 3,54  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 6,30  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 8,01  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 2,32  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 10,33 |

**87777 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF\_06/2014 (M2)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037411                  | SINAPI | M2   | 0,13880000  | 19,79          | 2,74  |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 2,74  |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87369                     | SINAPI | M3   | 0,03140000  | 480,61         | 15,40 |
| 88309                     | SINAPI | H    | 0,78000000  | 20,66          | 16,11 |
| 88316                     | SINAPI | H    | 0,78000000  | 16,25          | 12,67 |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 44,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 34,27 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 12,65 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 46,92 |

**91305 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003097                  | SINAPI | CJ   | 1,00000000  | 58,50          | 58,50 |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 58,50 |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88261                     | SINAPI | H    | 0,76700000  | 19,56          | 15,00 |
| 88316                     | SINAPI | H    | 0,38400000  | 16,25          | 6,24  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 21,24 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 71,83 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |        |      |             |                | 7,91  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 79,74 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENRG CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
|--|--|--|--|---------|--------|------|-----|----|---------|---------------------|---------|---------|--|--------|------------------------|---------|---------|--|----------------------|--|-------|--|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%   |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>AF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEM-FRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>05/2021</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FUNTE   | VERSÃO | HORA | MES | AF | SEM-FRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 05/2021 |  | SINAPI | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 05/2021 |  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |
|  | FUNTE  | VERSÃO   | HORA   | MES     | AF     |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
|  | SEM-FRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,78%  | 05/2021 |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
|  | SINAPI   | 202104 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 05/2021 |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |  | 0,00%  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
| UNIDADES:                                    | 165,0M3  |  |  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  |  |  |         |        |      |     |    |         |                     |         |         |  |        |                        |         |         |  |                      |  |       |  |  |

**91958 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| MATERIAL                  | FUNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00038112                  | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)       | SINAPI | UN          | 2,00000000     | 7,48  | 14,96 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 14,96 |       |
| SERVIÇO                   | FUNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,39000000     | 16,26 | 6,34  |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,39000000     | 20,83 | 8,12  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 14,46 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 24,07 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 5,35  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 29,42 |       |

**91959 - INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| SERVIÇO                   | FUNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 91958                     | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                         | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 29,42 | 29,42 |
| 91946                     | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,39  | 7,39  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 36,81 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 30,46 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 6,35  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 36,81 |       |

**91966 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**


| MATERIAL                  | FUNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00038112                  | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)       | SINAPI | UN          | 3,00000000     | 7,48  | 22,44 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 22,44 |       |
| SERVIÇO                   | FUNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88247                     | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,55500000     | 16,28 | 9,03  |
| 88264                     | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,55500000     | 20,83 | 11,56 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 30,59 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 35,41 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 7,62  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 43,03 |       |

**91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

| SERVIÇO             | FUNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 91966               | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                         | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 49,03 | 49,03 |
| 91946               | SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,39  | 7,39  |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |             |                | 56,42 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 41,80 |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA  |          |                         |         |        |         |
|---|---------------|---|----------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:    | 18/01/2022              | SDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENAPRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |   |          |                         |         |        |         |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 8,62  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 50,42 |

**89385 - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000122        | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                       | SINAPI | UN          | 0,00700000     | 53,29 | 0,37 |
| 00038383        | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100                                     | SINAPI | UN          | 0,05000000     | 1,79  | 0,09 |
| 00009906        | LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,55  | 1,55 |
| 00020089        | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                    | SINAPI | UN          | 0,00800000     | 46,28 | 0,37 |
| TOTAL MATERIAL: |  |        |             |                | 2,97  |      |

| SERVICO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,10000000     | 15,78 | 1,57 |
| 88267          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,10000000     | 20,18 | 2,01 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 3,58  |      |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 4,61 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 1,34 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 5,96 |

**89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00009148        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                | SINAPI | UN          | 0,01300000     | 12,90 | 0,16  |
| 00011753        | REGISTRO PRESSÃO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 21,37 | 21,37 |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 21,53 |       |


| SERVICO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,20000000     | 15,78 | 3,15 |
| 88267          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,20000000     | 20,18 | 4,03 |
| TOTAL SERVIÇO: |  |        |             |                | 7,18  |      |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 26,01 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 2,70  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 28,71 |

**89970 - KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATAO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

| SERVICO        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 89983          | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 5,24  | 5,24  |
| 89385          | LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014                       | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 5,95  | 5,95  |
| 89351          | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 28,71 | 28,71 |
| TOTAL SERVIÇO: |   |        |             |                | 39,90 |       |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 34,52 |
|---------------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGE CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                                  |                        |         |        |
|--|---------------|---|----------------------------------|------------------------|---------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:                            | 18/01/2022 BDI: 23,11% |         |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                            | VERSÃO                 | HORA    | MES    |
|  | LÓCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA                          | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78% | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI                           | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                        |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 55.756,99 |   |                                  |                        |         |        |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 5,38  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 39,90 |

**91882 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001901                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,62           | 0,62  |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 0,62  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | SINAPI | H    | 0,14300000  | 16,28          | 2,32  |
| 88264                     | SINAPI | H    | 0,14300000  | 20,83          | 2,97  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 5,29  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 3,96  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |        |      |             |                | 1,95  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 5,91  |

**91875 - LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRÕ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001891                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,92           | 0,92  |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |             |                | 0,92  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247                     | SINAPI | H    | 0,10700000  | 16,28          | 1,74  |
| 88264                     | SINAPI | H    | 0,10700000  | 20,83          | 2,22  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |             |                | 3,96  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 3,42  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |        |      |             |                | 1,46  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 4,88  |

**87298 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 (M3)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370                  | SINAPI | M3   | 1,27000000   | 80,00          | 101,60 |
| 00001379                  | SINAPI | KG   | 573,51000000 | 0,56           | 321,22 |
| TOTAL MATERIAL:           |        |      |              |                | 422,82 |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88831                     | SINAPI | CHI  | 3,39000000   | 0,32           | 1,08   |
| 88830                     | SINAPI | CHP  | 1,03000000   | 1,46           | 1,50   |
| 88377                     | SINAPI | H    | 4,42000000   | 17,60          | 77,79  |
| TOTAL SERVIÇO:            |        |      |              |                | 60,37  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |              |                | 472,95 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |        |      |              |                | 30,24  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RSP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|--|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 09/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 09/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| UNIDADES:                                    | 168,0M3   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.766,99   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |

VALOR COM ENCARGOS: 503,19

**98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020 (M2)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|
| 00001379                  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG          | 0,50000000     | 0,28   |
| 00003671                  | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)  | SINAPI | M           | 1,67000000     | 1,31   |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 1,59   |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 87288                     | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2018 | SINAPI | M3          | 0,03100000     | 503,19 |
| 88309                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,35400000     | 7,31   |
| 88316                     | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,17700000     | 2,67   |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 25,77  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 22,59  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 4,77   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 27,36  |

**89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SÓLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000122                  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR                             | SINAPI | UN          | 0,00490000     | 53,29 |
| 00038383                  | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, 6ºAO 100   | SINAPI | UN          | 0,01700000     | 1,79  |
| 00011741                  | RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA     | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,59  |
| 00020083                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                          | SINAPI | UN          | 0,00750000     | 46,28 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 6,22  |
| SERVIÇO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88248                     | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,07000000     | 15,78 |
| 88267                     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,07000000     | 20,18 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 2,61  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 9,79  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 0,94  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 10,73 |

**12759 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)**

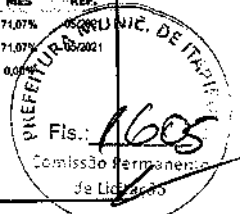
| MATERIAL            | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12705               | ÓLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 33,70000000    | 4,0900   |
| TOTAL MATERIAL:     |             |         |             |                | 137,8330 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |             |         |             |                | 137,83   |
| VALOR ENCARGOS:     |             |         |             |                | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: |             |         |             |                | 137,83   |

**12760 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS (H)**

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:SP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |         |                        |         |                     |
|--|--------------------|---|---------|------------------------|---------|---------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 19/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | INRA:   | 112,76%                | MES:    | 71,07%              |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI: | 202104 SEM DESONERAÇÃO | REF:    | 08/2015             |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |         | 0,00%               |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.796,99   |         |                        |         |                     |



| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12545                     | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                       |         |             |                | 25,7300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 9,90    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                       |         |             |                | 15,83   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 25,73   |

| 10716 - CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP) (H) |  |         |             |                |          |
|--|--|---------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12759  | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 137,8300 |
| 12760  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAVALO MEC. C/ PRANC. 3 EIXOS | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300  |
| 12701  | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 51,11110000    | 1,0000   |
| 12702  | JUROS  | SEINFRA | H           | 3,53310000     | 1,0000   |
| 12703  | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H           | 76,66670000    | 1,0000   |
| TOTAL MATERIAL:                                    |  |         |             |                | 294,9700 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                |  |         |             |                | 279,04   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                          |  |         |             |                | 15,83    |
| VALOR COM ENCARGOS:                                |  |         |             |                | 294,87   |

| 91279 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015 (H) |  |        |             |                |           |
|---|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00011280  | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 11,635,88 |
| 00013887  | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")   | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 449,84    |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 0,76      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,76      |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,00      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,76      |

| 91280 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015 (H) |  |        |             |                |           |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00011280   | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 11,635,88 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |  |        |             |                | 0,08      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 0,08      |
| VALOR ENCARGOS:  |  |        |             |                | 0,00      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 0,08      |

| 91285 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF 08/2015 (CHI) |       |      |             |                |       |
|---|-------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|   |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                         |             |        |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                         | BDR: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA        |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENRA                | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,70%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,70%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                      |                         |             |        |



|                     |  |        |   |            |      |      |
|---------------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 91279               | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |
| 91280               | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015       | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,08 | 0,08 |
| TOTAL SERVIÇO:      |  |        |   |            |      | 0,84 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 0,84 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |   |            |      | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 0,84 |

| 91281 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015 (H) |  |        |      |             |                |       |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00011280  | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN   | 0,00008000  | 11.635,88      | 0,93  |
| 00013887  | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")   | SINAPI | UN   | 0,00008000  | 449,84         | 0,03  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 0,96  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 0,96  |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 0,96  |

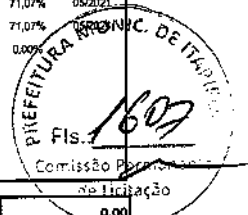
| 91282 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 (H) |                |        |      |             |                |       |
|--|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   |                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004222   | GASOLINA COMUM | SINAPI | L    | 3,39500000  | 5,50           | 18,67 |
| TOTAL MATERIAL:  |                |        |      |             |                | 18,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                |        |      |             |                | 18,67 |
| VALOR ENCARGOS:  |                |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                |        |      |             |                | 18,67 |

| 91283 - CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015 (CHP) |  |        |      |             |                |       |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 91279   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,76           | 0,76  |
| 91280   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF 08/2015                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,08           | 0,08  |
| 91281   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF 08/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,96           | 0,96  |
| 91282   | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 18,67          | 18,67 |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |      |             |                | 20,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 20,47 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |        |                         |         |        |         |
|--|--------------------|---|--------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:  | 18/01/2022              |         |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BOL:   | 23,11%                  |         |        |         |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | FONTE  | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SENFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |         |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 20,47 |

**5627 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | SINAPI | UN   | 0,00005600  | 500.000,00     | 28,00 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 28,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 28,00 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 28,00 |

**5628 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | SINAPI | UN   | 0,00000760  | 500.000,00     | 3,80  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 3,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,80 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 3,80 |

**5632 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)**

| SERVIÇO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 5627 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 28,00          | 28,00 |
| 5628 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014       | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,80           | 3,80  |
| 88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 22,77          | 22,77 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 54,57 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 44,99 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 9,58  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 54,57 |

**5629 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010685 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP | SINAPI | UN   | 0,00007000  | 500.000,00     | 35,00 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 35,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 35,00 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 35,00 |

**5630 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038898-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99 |   |                      |                         |         |        |         |

|                     |                               |        |   |             |      |       |
|---------------------|-------------------------------|--------|---|-------------|------|-------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L | 10,77000000 | 4,40 | 47,38 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |   |             |      | 47,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |   |             |      | 47,38 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |   |             |      | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |   |             |      | 47,38 |

**5631 - ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 5627                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014           | SINAPI | H           | 1,00000000     | 28,00  | 28,00 |
| 5628                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 3,80   | 3,80  |
| 5629                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 35,00  | 35,00 |
| 5630                      | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 47,38  | 47,38 |
| 88294                     | OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 22,77  | 22,77 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |             |                | 136,85 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 127,37 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 9,58   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 136,95 |       |

**95114 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF\_07/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00041898            | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 21.403,87 | 1,36 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 1,36      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 1,36      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 1,36      |      |



**95361 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF\_07/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00041898            | MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 21.403,87 | 0,16 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,16      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,16      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,16      |      |

**95361 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA | FONTE                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004257    | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO | SINAPI | H           | 0,00590000     | 13,40 | 0,07 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGE CIVIL - RNP 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |                                  | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|---|----------------------------------|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|--|--|
|  | OBRA:                            | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA : 18/01/2022   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:                       | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI : 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|   | LOCAL:                           | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MOBA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENPIRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE  | VERSÃO  | MOBA | MES | REF. | SENPIRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |
|   | FORTE                            | VERSÃO  | MOBA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|   | SENPIRA                          | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|   | SINAPI                           | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |                                  | 0,00%   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA |    |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3                          |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99                    |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA:        | 0,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,04 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,03 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,07 |

## 88298 - OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,53           | 0,53  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 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  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:   |        |      |             |                | 4,58  |

| MAO DE OBRA                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004257 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO | SINAPI | H    | 1,00000000  | 13,40          | 13,40 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                             |        |      |             |                | 13,40 |

| SERVICO   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95961 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,07           | 0,07  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 0,07  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 11,02 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,13  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 18,15 |

## 5952 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF\_07/2016 (CHI)

| SERVICO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95114 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPREL. AF_07/2016 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,36           | 1,36  |
| 95115 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,16           | 0,16  |
| 88298 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | 18,15          | 18,15 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 19,67 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,64 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,13  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 19,67 |

## 53863 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF\_07/2016 (H)

| EQUIPAMENTO  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00041898 MARTELO DEMOLIDOR PNEUMÁTICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR | SINAPI | UN   | 0,00008000  | 21.403,87      | 1,71  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |        |      |             |                | 1,71  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,71 |
|---------------------|------|

  
 COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                        |             |         |
|--|---------------|---|---------|------------------------|-------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 19/01/2022             | BDI: 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES: | VERSÃO:                | HORA:       |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI: | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07%  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI: | 202/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%  |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 05/2021 |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |         |                        |             |         |



|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,71 |

**5795 - MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF\_07/2016 (CHP)**

| SERVICO                   | DESCRIÇÃO  | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95114                     | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,36           | 1,36  |
| 95115                     | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,16           | 0,16  |
| 53863                     | MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,71           | 1,71  |
| 88298                     | OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H    | 1,00000000  | 18,15          | 18,15 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |      |             |                | 21,38 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 14,25 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |      |             |                | 7,13  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |      |             |                | 21,38 |

**89870 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF\_12/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037762            | CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE) | SINAPI | UN   | 0,00004000  | 438.985,59     | 17,55 |
| 00037743            | SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)   | SINAPI | UN   | 0,00004000  | 183.585,80     | 7,34  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |      |             |                | 24,89 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |      |             |                | 24,89 |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |      |             |                | 24,89 |

**89872 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_12/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037762            | CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE) | SINAPI | UN   | 0,00000290  | 438.985,59     | 1,27  |
| 00037743            | SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)   | SINAPI | UN   | 0,00000290  | 183.585,80     | 0,53  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |      |             |                | 1,80  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |      |             |                | 1,80  |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |      |             |                | 1,80  |

**89871 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF\_12/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
|             |           |        |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   | ENGENHARIA                 |                        |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022           |                        | BDI: 23.11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                | MORA:       |        |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENRA:                     | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:                    | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |             |        |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                            |                        |             |        |

| ITEM                | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037762            | CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE) | SINAPI | UN    | 0,00000740  | 438.985,59     | 3,24  |
| 00037743            | SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)   | SINAPI | UN    | 0,00000740  | 183.595,80     | 1,35  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |       |             |                | 4,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |       |             |                | 4,59  |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |       |             |                | 4,59  |

| 95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                                  |        |             |                |       |      |
|---|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                            | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00020020  | MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE | SINAPI | H           | 0,00360000     | 13,91 | 0,05 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                  |        |             |                |       | 0,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                                  |        |             |                |       | 0,02 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                                  |        |             |                |       | 0,03 |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                                  |        |             |                |       | 0,05 |

| 88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 00037370  | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  | 2,55 |
| 00043488  | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,53  | 0,53 |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  | 0,55 |
| 00043464  | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,01  | 0,01 |
| 00037373  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  | 0,06 |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  | 0,88 |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                  |   |        |             |                |       | 4,68 |

| MAO DE OBRA               | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00020020                  | MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 13,91 | 13,91 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |   |        |             |                |       | 13,91 |
| SERVICO                   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 95346                     | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,05  | 0,05  |
| TOTAL SERVICO:            |   |        |             |                |       | 0,05  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 11,24 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                |       | 7,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                |       | 18,64 |

| 89877 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIRREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 12/2014 (CHI) |   |        |             |                |       |       |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| SERVICO  | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 89870  | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIRREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO, AF 12/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 24,89 | 24,89 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060039565-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                         |             |        |         |
|--|---------------|---|---------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE   | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA | 027 SEM DEGENERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI  | 2021/04 SEM DEGENERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3   |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |         |                         |             |        |         |

|                           |   |        |   |            |       |       |
|---------------------------|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 89872                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_12/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,80  | 1,80  |
| 89871                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014             | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,59  | 4,59  |
| 88281                     | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,64 | 18,64 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |   |            |       | 46,02 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 42,52 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |   |            |       | 7,40  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 49,92 |

**89873 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 12/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |       |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-------|
| 00037762            | CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE) | SINAPI | UN          | 0,00007500     | 438.985,59 | 32,92 |
| 00037743            | SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)   | SINAPI | UN          | 0,00007500     | 183.595,80 | 13,76 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 46,68      |       |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 46,68      |       |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00       |       |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 46,68      |       |

**89874 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 12/2014 (H)**

| MATERIAL            | FONTE                         | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 29,47000000    | 4,40   | 129,66 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                | 129,66 |        |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 129,66 |        |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                | 0,00   |        |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 129,66 |        |

**89876 - CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECANICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014 (CHP)**

| SERVICO | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 89870   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF_12/2014       | SINAPI | H           | 1,00000000     | 24,89 | 24,89 |
| 89872   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF_12/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,80  | 1,80  |
| 89871   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014             | SINAPI | H           | 1,00000000     | 4,59  | 4,59  |
| 89873   | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014        | SINAPI | H           | 1,00000000     | 46,68 | 46,68 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                        |              |
|--|---------------|---|----------------------|------------------------|--------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022    |                        | BDI : 23,11% |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%      |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      |
|  | UNIDADES:     | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |              |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.786,99 |   |                      |                        |              |



|                           |  |        |   |            |        |        |
|---------------------------|--|--------|---|------------|--------|--------|
| 89874                     | CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO DE 12/2024 | SINAPI | H | 1,00000000 | 129,66 | 129,66 |
| 88281                     | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,64  | 18,64  |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |   |            |        | 226,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |   |            |        | 218,86 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |   |            |        | 7,40   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |   |            |        | 226,26 |

| 12755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) |                          |         |             |                |         |         |
|---|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                    | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12550   | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                          |         |             |                |         | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                          |         |             |                |         | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                          |         |             |                |         | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                          |         |             |                |         | 28,44   |

| 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H) |   |         |             |                |         |         |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL                                       | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12755  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400 |
| 12701  | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 56,65780000    | 1,0000  | 56,6578 |
| 12702  | JUROS   | SEINFRA | H           | 5,03550000     | 1,0000  | 5,0355  |
| TOTAL MATERIAL:                                |   |         |             |                |         | 90,1333 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 72,56   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                      |   |         |             |                |         | 17,55   |
| VALOR COM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 90,13   |

| 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H) |             |         |             |                |        |          |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|--------|----------|
| MATERIAL   | FONTE       | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |          |
| 12706  | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 27,00000000    | 4,0900 | 110,4300 |
| TOTAL MATERIAL:  |             |         |             |                |        | 110,4300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 110,43   |
| VALOR ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 110,43   |

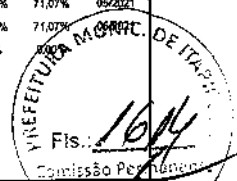
| 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H) |   |         |             |                |          |          |
|--|---|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| MATERIAL                                       | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 12754  | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 110,4300 | 110,4300 |
| 12755  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400  | 28,4400  |
| 12701  | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 56,65780000    | 1,0000   | 56,6578  |
| 12702  | JUROS   | SEINFRA | H           | 5,03550000     | 1,0000   | 5,0355   |

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - R.N.P 060038898-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                      |                        |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |
|  | UNIDADES:     | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 55.756,99 |   |                      |                        |         |        |         |



| 12703                     | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,98670000 | 1,0000 | 84,9867  |
|---------------------------|------------|---------|---|-------------|--------|----------|
| TOTAL MATERIAL:           |            |         |   |             |        | 285,5906 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |            |         |   |             |        | 268,00   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |            |         |   |             |        | 17,56    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |            |         |   |             |        | 285,55   |

| 12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H) |                                |         |             |                |         |         |
|---|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12562   | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                |         |             |                |         | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                                |         |             |                |         | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                                |         |             |                |         | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                                |         |             |                |         | 28,44   |

| 10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H) |   |         |             |                |         |         |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12842   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400 |
| 12701   | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 45,58090000    | 1,0000  | 45,5809 |
| 12702   | JUROS   | SEINFRA | H           | 4,95120000     | 1,0000  | 4,9512  |
| TOTAL MATERIAL:   |   |         |             |                |         | 78,9721 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |         |             |                |         | 61,41   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                                   |   |         |             |                |         | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |         |             |                |         | 78,97   |

| 12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H) |             |         |             |                |        |         |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| MATERIAL   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |         |
| 12706  | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 23,25000000    | 4,0900 | 95,0925 |
| TOTAL MATERIAL:  |             |         |             |                |        | 95,0925 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 95,09   |
| VALOR ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 95,09   |

| 10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H) |   |         |             |                |         |          |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 12841   | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 95,0900 | 95,0900  |
| 12842   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400  |
| 12701   | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 45,58090000    | 1,0000  | 45,5809  |
| 12702   | JUROS   | SEINFRA | H           | 4,95120000     | 1,0000  | 4,9512   |
| 12703   | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H           | 68,37140000    | 1,0000  | 68,3714  |
| TOTAL MATERIAL:   |   |         |             |                |         | 242,4335 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |         |             |                |         | 224,87   |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RIBP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |  | ENGENHARIA            |                        |         |                     |
|--|--------------------|--|-----------------------|------------------------|---------|---------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                | SEINFRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | HORA:                 | 112,76%                | MES:    | 71,07%              |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | REF.:                 | 05/2021                | 05/2021 | 05/2021             |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3  | SINAPI:               | 202164 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07%              |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%                  | 0,00%   |                     |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  
 Fls.: 10/15  
 Comissão Permanente de Licitação

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 17,57  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 242,44 |

| 12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H) |             |         |             |                |        |         |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| MATERIAL  | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |         |
| 12706   | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 13,60000000    | 4,0900 | 55,6240 |
| TOTAL MATERIAL:   |             |         |             |                |        | 55,6200 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |             |         |             |                |        | 55,62   |
| VALOR ENCARGOS:   |             |         |             |                |        | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS:   |             |         |             |                |        | 55,62   |

| 12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H) |                       |         |             |                |         |         |
|--|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MÃO DE OBRA  | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12545  | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300 | 25,7300 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |                       |         |             |                |         | 25,7300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                       |         |             |                |         | 9,90    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                                      |                       |         |             |                |         | 15,83   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                       |         |             |                |         | 25,73   |

| 10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H) |  |         |             |                |         |          |
|---|--|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL                                  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 12743                                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 55,6200 | 55,6200  |
| 12744                                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300 | 25,7300  |
| 12701                                     | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 21,76470000    | 1,0000  | 21,7647  |
| 12702                                     | JUROS  | SEINFRA | H           | 1,93430000     | 1,0000  | 1,9343   |
| 12703                                     | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H           | 32,64710000    | 1,0000  | 32,6471  |
| TOTAL MATERIAL:                           |  |         |             |                |         | 137,6961 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                       |  |         |             |                |         | 121,86   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                 |  |         |             |                |         | 15,84    |
| VALOR COM ENCARGOS:                       |  |         |             |                |         | 137,70   |

| 12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H) |             |         |             |                |        |        |
|--|-------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| MATERIAL   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 12706  | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 1,05000000     | 4,0900 | 4,2945 |
| TOTAL MATERIAL:  |             |         |             |                |        | 4,2945 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 4,29   |
| VALOR ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |             |         |             |                |        | 4,29   |

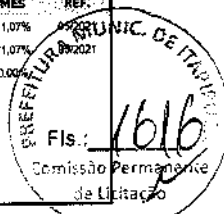
| 12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H) |   |         |             |                |         |         |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MÃO DE OBRA   | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12552   | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 | 20,8500 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:CP 060038985-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                            |                        |         |        |
|--|--------------------|---|----------------------------|------------------------|---------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022             | BDI:    | 23.11% |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA    | MES    |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 188,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |         |        |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 55.756,89   |                            |                        |         |        |



|                           |         |
|---------------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA:        | 20,9500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,31    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,85   |

**10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)**

| MATERIAL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 4,2900         | 4,2900  |
| 12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500 |
| 12701 DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 8,24100000  | 1,0000         | 8,2410  |
| 12702 JUROS   | SEINFRA | H    | 0,47970000  | 1,0000         | 0,4797  |
| 12703 MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H    | 10,40970000 | 1,0000         | 10,4097 |
| TOTAL MATERIAL:   |         |      |             |                | 44,2704 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 30,73   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |         |      |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 44,27   |

**C3129 - AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO (M3)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)               | SEINFRA | H    | 0,00090226  | 90,1300        | 0,0813 |
| 10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00661654  | 285,5500       | 1,8894 |
| 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHII) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 78,9700        | 0,0000 |
| 10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00751880  | 242,4400       | 1,8229 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                     |         |      |             |                | 3,7936 |
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,01503759  | 17,1400        | 0,2577 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                     |         |      |             |                | 0,2577 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                    |         |      |             |                | 3,61   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                              |         |      |             |                | 0,44   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                    |         |      |             |                | 4,05   |

**95390 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00025964 JARDINEIRO       | SINAPI | H    | 0,00360000  | 14,38          | 0,05  |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |        |      |             |                | 0,05  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,02  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |        |      |             |                | 0,03  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,05  |

**88441 - JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |          |                                  |
|--|--------------------|---|----------|----------------------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:    | 18/01/2022                       |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI:     | 23.11%                           |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | FONTE:   | VERSÃO:                          |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO              |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | SINAPI:  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO          |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS             |
|  |                    |   | HORA:    | MES:                             |
|  |                    |   | 112,78%  | 71,07%                           |
|  |                    |   | 0,00%    | 0,00%                            |
|  |                    |   | REF.:    | 09/2021                          |
|  |                    |   |          | 1617                             |
|  |                    |   |          | Comissão Permanente de Licitação |

| ITEM                           | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,58           | 0,58  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |      |             |                | 5,57  |

| MAO DE OBRA        | FONTE      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00025964           | JARDINEIRO | SINAPI | H           | 1,00000000     | 14,38 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |            |        |             |                | 14,38 |

| SERVICO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|
| 95390           | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,05  |
| TOTAL SERVICOS: |  |        |             |                | 0,05  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,36 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,65  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,00 |

89029 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LAMINA 2,19 M3 - DEPRECIACAO. AF\_06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 00007622           | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3 | SINAPI | UN          | 0,00003110     | 727.440,54 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |   |        |             |                | 22,62      |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,62 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,62 |

89030 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF\_06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 00007622           | TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3 | SINAPI | UN          | 0,00000700     | 727.440,54 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |   |        |             |                | 5,09       |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,09 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,09 |

95386 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

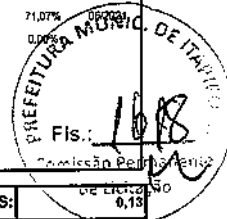
| MAO DE OBRA        | FONTE                                       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00004237           | OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA | SINAPI | H           | 0,00620000     | 15,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |   |        |             |                | 0,13  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,06 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,07 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - R:RP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA   |                      |                         |         |                     |
|--|--------------------|--|----------------------|-------------------------|---------|---------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11%              |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:               | SEMRA                   | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEMPRA:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI:              | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | MES:    | 71,07%              |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |                     |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 85.756,99  | 0,00%                |                         |         |                     |



VALOR COM ENCARGOS:

0,13

## 88324 - TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,63           | 0,63  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 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  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:   |        |      |             |                | 4,68  |
| MÃO DE OBRA  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004237 OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVÉ AGROPECUÁRIA   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 15,87          | 15,87 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:   |        |      |             |                | 15,87 |
| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,13           | 0,13  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 0,13  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 12,20 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 8,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 20,68 |

## 89031 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)

| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 22,82          | 22,82 |
| 89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 5,09           | 5,09  |
| 88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,68          | 20,68 |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 48,59 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 39,91 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 8,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 48,39 |

## 5724 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007622 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3 | SINAPI | UN   | 0,00005560  | 727.440,54     | 40,44 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |        |      |             |                | 40,44 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 40,44 |
| VALOR ENCARGOS:  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 40,44 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA   |                            |                        |             |        |         |
|--|--------------------|--|----------------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022           |                        | BDI: 23.11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA        | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |         |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |             |        |         |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99  |                            |                        |             |        |         |

**53817 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LAMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| MATERIAL            | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 10,44000000    | 4,40  | 45,93 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                | 45,93 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 45,93 |       |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                | 0,00  |       |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 45,93 |       |

**89032 - TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LAMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 89029                     | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 22,62  | 22,62 |
| 89030                     | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 5,09   | 5,09  |
| 5724                      | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 40,44  | 40,44 |
| 53817                     | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 45,93  | 45,93 |
| 88324                     | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 20,68  | 20,68 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 134,76 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 126,28 |       |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 8,48   |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 134,76 |       |

**91396 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |       |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-------|
| 00037747            | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)                        | SINAPI | UN          | 0,00003430     | 382,124,32 | 13,10 |
| 00037736            | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN          | 0,00003430     | 72,850,00  | 2,49  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 15,59      |       |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 15,59      |       |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00       |       |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 15,59      |       |

**91398 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014**

| EQUIPAMENTO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |      |
|-------------|---|--------|-------------|----------------|------------|------|
| 00037747    | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)                        | SINAPI | UN          | 0,00000280     | 382,124,32 | 1,06 |
| 00037736    | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN          | 0,00000280     | 72,850,00  | 0,20 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - R.P. 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |        |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|--------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:  | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE  | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMIRA | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 04/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |        | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |        |                         |         |        |         |



|                     |      |
|---------------------|------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 1,26 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,26 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,26 |

**91397 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037747    | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)                        | SINAPI | UN    | 0,00000720  | 382.124,32     | 2,75  |
| 00037736    | TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN    | 0,00000720  | 72.850,00      | 0,52  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 3,27 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 3,27 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 3,27 |

**95347 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO             | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00004093    | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SINAPI | H     | 0,00380000  | 14,76          | 0,05  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| TOTAL MAO DE OBRA:        | 0,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,02 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,03 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,05 |

**88282 - MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488                | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,63           | 0,63  |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 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  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: | 4,68  |
| TOTAL MAO DE OBRA:             | 14,76 |

| MAO DE OBRA | DESCRIÇÃO             | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00004093    | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SINAPI | H     | 1,00000000  | 14,76          | 14,76 |

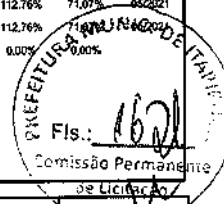
| SERVICO | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 95347   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,05           | 0,05  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:      | 0,05  |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 11,64 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGE CIVIL - RNP 06001000-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                      |                        |             |        |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                        | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO:                | HORA        | MES    |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |        |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,89   |                      |                        |             |        |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 19,49 |

**5903 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)**

| SERVICO | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91396   | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO AF 06/2014        | SINAPI | H    | 1,00000000  | 15,59          | 15,59 |
| 91398   | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS AF 06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,26           | 1,26  |
| 91397   | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS AF 06/2014              | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,27           | 3,27  |
| 88282   | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 19,49          | 19,49 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| TOTAL SERVIÇO:            | 39,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 31,76 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 7,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 39,61 |

**5763 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037747    | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)                        | SINAPI | UN   | 0,00006430  | 382.124,32     | 24,57 |
| 00037736    | TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | UN   | 0,00006430  | 72.850,00      | 4,66  |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  | 29,23 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 29,23 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 29,23 |

**53831 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.**

| MATERIAL | DESCRIÇÃO                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 32,16000000 | 4,40           | 141,50 |

|                     |        |
|---------------------|--------|
| TOTAL MATERIAL:     | 141,50 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 141,50 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: | 141,50 |

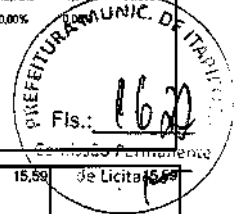
**5901 - CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)**

| SERVICO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R.C.F.P 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                       |             |        |
|--|---------------|---|----------------------------|-----------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022            | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:               | HORA:       |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SENPIRA:                   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:                    | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                       |             |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                       |             |        |



| SERVIÇO                   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|--------|
| 91396                     | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO AF 06/2014           | SINAPI | H     | 1,00000000  | 15,59          | 15,59  |
| 91398                     | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS AF 06/2014    | SINAPI | H     | 1,00000000  | 1,26           | 1,26   |
| 91397                     | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014                | SINAPI | H     | 1,00000000  | 3,27           | 3,27   |
| 5763                      | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO AF 06/2014            | SINAPI | H     | 1,00000000  | 29,25          | 29,25  |
| 53831                     | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERACÃO AF 06/2014 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 141,50         | 141,50 |
| 88282                     | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 19,49          | 19,49  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |       |             |                | 210,36 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 202,51 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |       |             |                | 7,85   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |       |             |                | 210,36 |

| 95606 - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016 (M3) |  |        |       |             |                |       |
|---|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| SERVIÇO   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5903  | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHI   | 0,00900000  | 39,51          | 0,11  |
| 5901  | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHP   | 0,00600000  | 210,36         | 1,26  |
| 88316   | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 0,00900000  | 16,25          | 0,14  |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |       |             |                | 1,51  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |       |             |                | 1,29  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |  |        |       |             |                | 0,12  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |       |             |                | 1,51  |

| 91273 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO AF 08/2015 (H) |  |        |       |             |                |       |
|---|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00001442  | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | UN    | 0,00003330  | 8.726,52       | 0,46  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |       |             |                | 0,46  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |       |             |                | 0,46  |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |       |             |                | 0,46  |

| 91274 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015 (H) |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038906-G



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   | ENGENHARIA           |                        |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓÇA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓÇA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓÇA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166.0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                      |                        |         |        |         |

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00001442            | SINAPI | UN    | 0,00000740  | 8.726,52       | 0,06  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |       |             |                | 0,06  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |        |       |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS:     |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |        |       |             |                | 0,06  |

| 91278 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 (CHI) |        |       |             |                |       |  |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|--|
| SERVICO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 91273   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,46           | 0,46  |  |
| 91274   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 0,52  |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,52  |  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,00  |  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,52  |  |

| 91275 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015 (H) |        |       |             |                |       |  |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|--|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 00001442  | SINAPI | UN    | 0,00006670  | 8.726,52       | 0,58  |  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |       |             |                | 0,58  |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,58  |  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,00  |  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,58  |  |

| 91276 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 (H) |        |       |             |                |       |  |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|--|
| MATERIAL   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 00004222   | SINAPI | L     | 1,42000000  | 5,50           | 7,81  |  |
| TOTAL MATERIAL:  |        |       |             |                | 7,81  |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 7,81  |  |
| VALOR ENCARGOS:  |        |       |             |                | 0,00  |  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |       |             |                | 7,81  |  |

| 91277 - PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 (CHP) |        |       |             |                |       |  |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|--|
| SERVICO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 91273   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,46           | 0,46  |  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENGº CIVIL - INP 060038986-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                       |                        |         |                     |      |        |
|--|---------------|---|-----------------------|------------------------|---------|---------------------|------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |      |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                | SEINFRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |      |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | HORA:                 | 112,76%                | MEES:   | 71,07%              | REF: | 062021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SEINFRA:              | 202104 SEM DESONERAÇÃO | MEES:   | 71,07%              | REF: | 062021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%                  |         |                     |      |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                       |                        |         |                     |      |        |



|                     |  |        |   |            |      |      |
|---------------------|--|--------|---|------------|------|------|
| 91274               | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015                 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,08 | 0,08 |
| 91275               | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO AF 08/2015             | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,58 | 0,58 |
| 91276               | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 7,81 | 7,81 |
| TOTAL SERVIÇOS:     |  |        |   |            |      | 8,91 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 8,91 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |   |            |      | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |   |            |      | 8,91 |

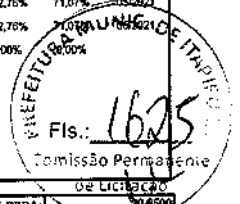
| C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3) |   |         |             |                |          |        |
|--------------------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| EQUIPAMENTO                          | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 10596                                | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)              | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 90,1300  | 0,0000 |
| 10710                                | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)              | SEINFRA | H           | 0,01368689     | 265,5500 | 3,9660 |
| 10666                                | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00069444     | 78,9700  | 0,0548 |
| 10779                                | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,01319444     | 242,4400 | 3,1989 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                   |   |         |             |                |          | 7,2197 |
| MAO DE OBRA                          | FONTE   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 12543                                | SERVENTE  | SEINFRA | H           | 0,02777778     | 17,1400  | 0,4761 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                   |   |         |             |                |          | 0,4761 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                  |   |         |             |                |          | 6,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):            |   |         |             |                |          | 0,82   |
| VALOR COM ENCARGOS:                  |   |         |             |                |          | 7,70   |

| C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3) |                         |         |             |                |         |          |
|---|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 12543   | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 10,00000000    | 17,1400 | 171,4000 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                         |         |             |                |         | 171,4000 |
| MATERIAL  | FONTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND        | SEINFRA | KG          | 365,00000000   | 0,5600  | 204,4000 |
| TOTAL MATERIAL:   |                         |         |             |                |         | 204,4000 |
| SERVIÇO   | FONTE                   | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| C3130   | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3          | 1,21600000     | 7,7000  | 9,3632   |
| TOTAL SERVIÇO:  |                         |         |             |                |         | 9,3632   |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                         |         |             |                |         | 267,67   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                         |         |             |                |         | 117,49   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                         |         |             |                |         | 385,16   |

| 12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H) |                              |         |             |                |         |         |
|---|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                        | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12553   | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 | 20,8500 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060036996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|--|--|--|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2821/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2821/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE  | VERSÃO   | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI   | 2821/04 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |  | 0,00%  | 0,00%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3  |  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99  |  |  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



|                           |         |
|---------------------------|---------|
| TOTAL MÃO DE OBRA:        | 20,8500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,31    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,85   |

| 10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H) |   |         |      |             |                |         |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL                                   |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12776                                      | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500 |
| 12701                                      | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 12,28710000 | 1,0000         | 12,2871 |
| 12702                                      | JUROS   | SEINFRA | H    | 1,07850000  | 1,0000         | 1,0785  |
| TOTAL MATERIAL:                            |   |         |      |             |                | 34,2156 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                        |   |         |      |             |                | 20,88   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                  |   |         |      |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:                        |   |         |      |             |                | 34,22   |

| 12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H) |             |         |      |             |                |         |
|--|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL   |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12706  | OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 14,10000000 | 4,0900         | 57,6690 |
| TOTAL MATERIAL:  |             |         |      |             |                | 57,6690 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |             |         |      |             |                | 57,67   |
| VALOR ENCARGOS:  |             |         |      |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS:  |             |         |      |             |                | 57,67   |

| 10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H) |   |         |      |             |                |          |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL                                   |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12775                                      | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 57,6700        | 57,6700  |
| 12776                                      | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500  |
| 12701                                      | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 12,28710000 | 1,0000         | 12,2871  |
| 12702                                      | JUROS   | SEINFRA | H    | 1,07850000  | 1,0000         | 1,0785   |
| 12703                                      | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H    | 13,65230000 | 1,0000         | 13,6523  |
| TOTAL MATERIAL:                            |   |         |      |             |                | 105,5379 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                        |   |         |      |             |                | 92,00    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                  |   |         |      |             |                | 13,54    |
| VALOR COM ENCARGOS:                        |   |         |      |             |                | 105,54   |

| 12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H) |   |         |      |             |                |         |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA   |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12523   | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |   |         |      |             |                | 20,8500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |         |      |             |                | 7,31    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                                     |   |         |      |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |         |      |             |                | 20,85   |

COBA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060030996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |        |            |                       |                     |
|--|---------------|--|--------|------------|-----------------------|---------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:  | 18/01/2022 | BDI:                  | 23,11%              |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO:               | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | HORA:  | 112,78%    | MES:                  | 71,07%              |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | REF:   | 05/2021    | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%               |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3  |        |            |                       |                     |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |        |            |                       |                     |



## 10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12823                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H     | 1,72850000  | 1,0000         | 1,7285  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H     | 0,07590000  | 1,0000         | 0,0759  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |       |             |                | 22,6544 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 9,12    |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |       |             |                | 13,53   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 22,65   |

## 10759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12823                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 20,8500        | 20,8500 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H     | 1,72850000  | 1,0000         | 1,7285  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H     | 0,07590000  | 1,0000         | 0,0759  |
| 12703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H     | 0,96030000  | 1,0000         | 0,9603  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |       |             |                | 23,6147 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 10,08   |
| VALOR ENCARGOS (112,78%): |   |         |       |             |                | 13,53   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 23,61   |

## C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO                      | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|--------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 10614               | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H     | 0,00000000  | 34,2200        | 0,0000  |
| 10728               | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H     | 0,05882353  | 105,5400       | 6,2082  |
| 10645               | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)   | SEINFRA | H     | 0,00000000  | 22,8500        | 0,0000  |
| 10759               | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)   | SEINFRA | H     | 0,17647059  | 23,6100        | 4,1665  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |                                |         |       |             |                | 10,3747 |
| MAO DE OBRA         | DESCRIÇÃO                      | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10221               | BLASTER                        | SEINFRA | H     | 0,05882353  | 22,1600        | 1,3035  |
| 12543               | SERVENTE                       | SEINFRA | H     | 0,58823529  | 17,1400        | 10,0824 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                |         |       |             |                | 11,3859 |
| MATERIAL            | DESCRIÇÃO                      | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10860               | CORDEL DETONANTE               | SEINFRA | M     | 1,24000000  | 5,2400         | 6,4976  |
| 12507               | DINAMITE 60%                   | SEINFRA | KG    | 0,05000000  | 26,0400        | 1,3020  |
| 12568               | DINAMITE GRANULADA             | SEINFRA | KG    | 0,54000000  | 15,1600        | 8,1964  |
| 12326               | ESPOLETA                       | SEINFRA | UN    | 0,00900000  | 5,8000         | 0,0522  |
| 12329               | ESTOPIM                        | SEINFRA | M     | 0,06000000  | 7,2500         | 0,4350  |
| 12535               | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM    | SEINFRA | JG    | 0,00050000  | 613,0000       | 0,3065  |
| TOTAL MATERIAL:     |                                |         |       |             |                | 16,7797 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                                |         |       |             |                | 27,70   |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P 060038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|--|--|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESENERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/M SEM DESENERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESENERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/M SEM DESENERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE  | VERSÃO   | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA  | 027 SEM DESENERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI   | 2021/M SEM DESENERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |  | 0,00%   | 0,00%  |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3  |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | de Licitação |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 38,54        |

| C0057 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3) |         |      |             |                |          |  |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|--|
| MAO DE OBRA   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |  |
| 12391 PEDREIRO  | SEINFRA | H    | 5,00000000  | 23,1700        | 115,8500 |  |
| 12543 SERVENTE  | SEINFRA | H    | 7,00000000  | 17,1400        | 119,9800 |  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |         |      |             |                | 235,8300 |  |
| SERVICO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |  |
| C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA                          | SEINFRA | M3   | 0,30000000  | 385,1600       | 115,5480 |  |
| C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA   | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | 38,5400        | 44,3210  |  |
| TOTAL SERVIÇO:  |         |      |             |                | 169,8690 |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 191,94   |  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |         |      |             |                | 203,76   |  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 395,70   |  |

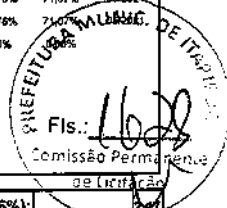
| C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2) |         |      |             |                |         |  |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|--|
| MAO DE OBRA   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |  |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO   | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 18,6300        | 22,3560 |  |
| 10498 CARPINTEIRO   | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 23,1700        | 27,8040 |  |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |         |      |             |                | 50,1600 |  |
| MATERIAL  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |  |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)   | SEINFRA | M2   | 0,20000000  | 23,8100        | 4,7620  |  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"  | SEINFRA | M    | 0,43000000  | 12,5100        | 5,4223  |  |
| 11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                                  | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | 13,8000        | 2,7600  |  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"  | SEINFRA | M    | 0,12000000  | 4,7400         | 0,5688  |  |
| TOTAL MATERIAL:   |         |      |             |                | 13,5121 |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 31,13   |  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |         |      |             |                | 32,54   |  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |         |      |             |                | 63,67   |  |

| C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) |         |      |             |                |         |  |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|--|
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |  |
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                 | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 18,6300        | 1,4904  |  |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO                             | SEINFRA | H    | 0,06000000  | 29,1700        | 1,8536  |  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                 |         |      |             |                | 3,3440  |  |
| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |  |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                      | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 10,0500        | 0,2010  |  |
| 10163 AÇO CA-50                                    | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 9,5000         | 10,9250 |  |
| TOTAL MATERIAL:                                    |         |      |             |                | 11,1260 |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                |         |      |             |                | 12,30   |  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   |                      | ENGENHARIA             |         |        |
|--|---|----------------------|------------------------|---------|--------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | VERSÃO:                | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA:             | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:              | 202/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |                      |                        |         |        |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 14,47 |

| C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG) |                              |         |             |                |                           |        |
|--|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| MAO DE OBRA                                      | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
| 10040  | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,08000000     | 18,6300                   | 1,4904 |
| 10121  | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,08000000     | 23,1700                   | 1,8536 |
|  |                              |         |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:        | 3,3440 |
| MATERIAL   | FONTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
| 10103  | ARAME RECOZIDO N.13 BWG      | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | 10,0500                   | 0,2010 |
| 10169  | AÇO CA-60                    | SEINFRA | KG          | 1,15000000     | 8,2800                    | 9,5220 |
|  |                              |         |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 6,7230 |
|  |                              |         |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 10,89  |
|  |                              |         |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 2,18   |
|  |                              |         |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 13,07  |

| I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H) |                       |         |             |                |                           |         |
|--|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------|
| MAO DE OBRA  | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |         |
| 12548  | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500                   | 20,8500 |
|  |                       |         |             |                | TOTAL MAO DE OBRA:        | 20,8500 |
|  |                       |         |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,31    |
|  |                       |         |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,54   |
|  |                       |         |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 20,85   |

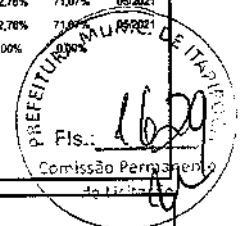
| I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H) |  |         |             |                |                           |         |
|--|--|---------|-------------|----------------|---------------------------|---------|
| MATERIAL                                       | FONTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |         |
| I2716  | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500                   | 20,8500 |
| I2701  | DEPRECIÇÃO                               | SEINFRA | H           | 1,94620000     | 1,0000                    | 1,9462  |
| I2702  | JUROS                                    | SEINFRA | H           | 0,09710000     | 1,0000                    | 0,0971  |
|  |  |         |             |                | TOTAL MATERIAL:           | 22,8933 |
|  |  |         |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 9,36    |
|  |  |         |             |                | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,53   |
|  |  |         |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 22,89   |

| I2716 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H) |             |         |             |                |                     |        |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|---------------------|--------|
| MATERIAL  | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |        |
| I2706   | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 1,12500000     | 4,0900              | 4,6013 |
|   |             |         |             |                | TOTAL MATERIAL:     | 4,6013 |
|   |             |         |             |                | VALOR SEM ENCARGOS: | 4,60   |
|   |             |         |             |                | VALOR ENCARGOS:     | 0,00   |
|   |             |         |             |                | VALOR COM ENCARGOS: | 4,60   |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060036996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |        |            |                      |                        |
|--|--------------------|---|--------|------------|----------------------|------------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:  | 16/01/2022 | BDI: 23,11%          |                        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE: | SEINFRA    | VERSÃO:              | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   |        | SINAPI     | HORA:                | 112,76%                |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |        |            | MES:                 | 71,07%                 |
|  | UNIDADES:          | 156,0M3   |        |            | REF:                 | 05/2021                |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |        |            |                      | 202104 SEM DESONERAÇÃO |
|  |                    |   |        |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                  |



**10680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)**

| MATERIAL                  | FONTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12716                     | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 |
| 12715                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 4,6000  |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO                               | SEINFRA | H           | 1,94620000     | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS                                    | SEINFRA | H           | 0,09710000     | 1,0000  |
| 12703                     | MANUTENÇÃO                               | SEINFRA | H           | 1,02430000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 28,5176 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 14,98   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 28,52   |

**12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12550                     | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                          |         |             |                | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                          |         |             |                | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                          |         |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                          |         |             |                | 28,44   |

**10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12753                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 28,66170000    | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H           | 2,54730000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 59,6400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 42,09   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 59,65   |


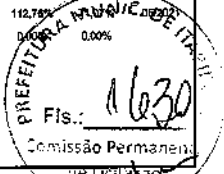
**12762 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

| MATERIAL            | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12706               | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 16,65000000    | 4,0900  |
| TOTAL MATERIAL:     |             |         |             |                | 68,0965 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |             |         |             |                | 68,10   |
| VALOR ENCARGOS:     |             |         |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS: |             |         |             |                | 68,10   |

**10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

| MATERIAL        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12752           | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 68,1000 |
| TOTAL MATERIAL: |  |         |             |                | 68,1000 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               |   |                      | ENGENHARIA             |         |                     |       |       |   |         |
|---|---------------|---|----------------------|------------------------|---------|---------------------|-------|-------|---|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11%              |       |       |   |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:               | SEINFRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |       |       |   |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI:              | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             | MES:  | 7,00% | REF:  | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |         |                     | 0,00% | 0,00% |  |         |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   |                      |                        |         |                     |       |       |   |         |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |   |                      |                        |         |                     |       |       |   |         |


| ITEM                      | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12753                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400  |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 28,66170000 | 1,0000         | 28,6617  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H    | 2,54730000  | 1,0000         | 2,5473   |
| 12703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H    | 42,99250000 | 1,0000         | 42,9925  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |      |             |                | 170,7415 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 153,18   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |      |             |                | 17,56    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 170,74   |

| 12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H) |                                  |         |             |                |         |         |
|---|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA   | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12554   | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |                                  |         |             |                |         | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                                  |         |             |                |         | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |                                  |         |             |                |         | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                                  |         |             |                |         | 28,44   |

| 10618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H) |   |         |             |                |         |          |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL                                       | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 12781  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400  |
| 12701  | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 145,73390000   | 1,0000  | 145,7339 |
| 12702  | JUROS   | SEINFRA | H           | 12,79220000    | 1,0000  | 12,7922  |
| TOTAL MATERIAL:                                |   |         |             |                |         | 186,9661 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 169,40   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                      |   |         |             |                |         | 17,57    |
| VALOR COM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 186,97   |

| 10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H) |   |         |             |                |         |          |
|--|---|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| MATERIAL                                       | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
| 12781  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 | 28,4400  |
| 12701  | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 145,73390000   | 1,0000  | 145,7339 |
| 12702  | JUROS   | SEINFRA | H           | 12,79220000    | 1,0000  | 12,7922  |
| 12703  | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H           | 194,31190000   | 1,0000  | 194,3119 |
| TOTAL MATERIAL:                                |   |         |             |                |         | 381,2780 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 363,71   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                      |   |         |             |                |         | 17,57    |
| VALOR COM ENCARGOS:                            |   |         |             |                |         | 381,28   |

| 12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H) |                           |         |             |                |         |         |
|--|---------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA  | FONTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12555  | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 | 20,8500 |

  
**ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - CRM: 060030396-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA                             |                        |
|--|---|--|------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022                       | BDI: 23.11%            |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                                  | VERSÃO                 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                                | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                                 | 202104 SEM DESONERAÇÃO |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   | HORA: 112,76% MES: 71,07% REF: 05/2021 |                        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00%            |                        |



|                           |         |
|---------------------------|---------|
| TOTAL MAO DE OBRA:        | 20,8500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,31    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,85   |

**10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 12792                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO                                       | SEINFRA | H           | 6,22530000     | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS  | SEINFRA | H           | 0,55330000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 27,6266 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 14,09   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 27,63   |

**12791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

| MATERIAL            | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12706               | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 27,00000000    | 4,0800   |
| TOTAL MATERIAL:     |             |         |             |                | 110,4300 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |             |         |             |                | 110,43   |
| VALOR ENCARGOS:     |             |         |             |                | 0,00     |
| VALOR COM ENCARGOS: |             |         |             |                | 110,43   |

**10740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|
| 12791                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 110,4300 |
| 12792                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500  |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO                                       | SEINFRA | H           | 6,22530000     | 1,0000   |
| 12702                     | JUROS  | SEINFRA | H           | 0,55330000     | 1,0000   |
| 12703                     | MANUTENÇÃO                                       | SEINFRA | H           | 5,44720000     | 1,0000   |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |             |                | 143,5599 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 129,97   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |             |                | 13,54    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |             |                | 143,51   |

**C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

| EQUIPAMENTO        | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 10614              | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 34,2200  |
| 10728              | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H           | 0,05882353     | 105,5400 |
| 10645              | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)   | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 22,8500  |
| 10759              | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)   | SEINFRA | H           | 0,17647059     | 23,6100  |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                                |         |             |                | 10,3747  |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |         |                         |         | ENGENHARIA          |  |
|--|--------------------|---|---------|-------------------------|---------|---------------------|--|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 19/01/2022              | BDI:    | 23.11%              |  |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |  |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI: | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             |  |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | MES:    | 05/2021             |  |
|  | UNIDADES:          | 196,0M3   |         |                         |         |                     |  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |         |                         |         |                     |  |



| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10221              | BLASTER  | SEINFRA | H           | 0,05882353     | 22,1600 | 1,3035  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,58823529     | 17,1400 | 10,0824 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 11,3899 |         |

| MATERIAL                  | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|---------------------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 10860                     | CORDEL DETONANTE            | SEINFRA | M           | 1,24000000     | 5,2400   | 6,4976 |
| 12507                     | DINAMITE 60%                | SEINFRA | KG          | 0,05000000     | 26,0400  | 1,3020 |
| 12568                     | DINAMITE GRANULADA          | SEINFRA | KG          | 0,54000000     | 15,1600  | 8,1864 |
| 12326                     | ESPOLETA                    | SEINFRA | UN          | 0,00900000     | 5,8000   | 0,0522 |
| 12329                     | ESTOPIM                     | SEINFRA | M           | 0,06000000     | 7,2500   | 0,4350 |
| 12535                     | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG          | 0,00050000     | 613,0000 | 0,3055 |
| TOTAL MATERIAL:           |                             |         |             |                | 16,7797  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                             |         |             |                | 27,70    |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                             |         |             |                | 10,84    |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                             |         |             |                | 38,54    |        |

| C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3) |                                    |         |             |                |          |         |
|---|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| EQUIPAMENTO                                     | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
| 10594   | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,01583333     | 59,8500  | 0,9445  |
| 10708   | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,02583333     | 170,7400 | 4,4108  |
| 10618   | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 186,9700 | 0,0000  |
| 10732   | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H           | 0,04166667     | 381,2800 | 15,8867 |
| 10626   | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)        | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 27,8300  | 0,0000  |
| 10740   | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)        | SEINFRA | H           | 0,04166667     | 143,5100 | 5,9796  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                              |                                    |         |             |                | 27,2216  |         |

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,20533333     | 17,1400 | 3,5708 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 3,5708  |        |

| MATERIAL        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |         |
|-----------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|---------|
| 12528           | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ          | 0,00040000     | 26,583,0000 | 10,6332 |
| TOTAL MATERIAL: |                               |         |             |                | 10,6332     |         |

| SERVICO        | FONTE               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|----------------|---------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C3235          | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3          | 1,10000000     | 38,5400 | 42,3940 |
| TOTAL SERVIÇO: |                     |         |             |                | 42,3940 |         |

|                           |  |  |  |  |       |
|---------------------------|--|--|--|--|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 67,44 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |  |  |  | 16,38 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |  |  |  | 83,82 |

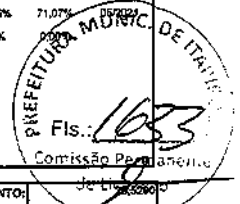
| C3270 - CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.) (M3) |                                    |         |             |                |         |         |
|--|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 10566  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 22,8900 | 0,0000  |
| 10580  | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,5200 | 28,5200 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R: P 060039996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022           | BDI: 23,11%            |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                        |         |



| MAO DE OBRA               |                                    | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------|--------------|----------------|----------|
| 12543                     | SERVENTE                           | SEINFRA | H     | 6,00000000   | 17,1400        | 102,8400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                                    |         |       |              |                | 102,8400 |
| MATERIAL                  |                                    | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10805                     | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG    | 294,00000000 | 0,5600         | 164,6400 |
| TOTAL MATERIAL:           |                                    |         |       |              |                | 164,6400 |
| SERVICO                   |                                    | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C3130                     | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO            | SEINFRA | M3    | 0,88700000   | 7,7000         | 6,8298   |
| C3253                     | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3    | 0,83600000   | 83,8200        | 70,0735  |
| TOTAL SERVICOS:           |                                    |         |       |              |                | 76,9033  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                    |         |       |              |                | 275,04   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                    |         |       |              |                | 97,86    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                    |         |       |              |                | 372,90   |

| C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES (M3) |  |         |       |             |                |         |
|---|--|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA   |  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10498   | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H     | 0,50000000  | 23,1700        | 11,5850 |
| 12543   | SERVENTE   | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 17,1400        | 17,1400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                  |  |         |       |             |                | 28,7250 |
| MATERIAL  |  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12330   | ESTRONCA EM MADEIRA ROUÇA                            | SEINFRA | M     | 1,00000000  | 2,1500         | 2,1500  |
| 11790   | PREGO 18X30 (2,3/4" X 10) (APROXIMADAMENTE 187UN/KG) | SEINFRA | KG    | 2,00000000  | 14,0400        | 28,0800 |
| 12517   | SARRAFO DE 1" x 6"                                   | SEINFRA | M     | 0,60000000  | 3,7500         | 2,2500  |
| TOTAL MATERIAL:                                     |  |         |       |             |                | 32,4800 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                 |  |         |       |             |                | 42,11   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                           |  |         |       |             |                | 19,09   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                 |  |         |       |             |                | 61,20   |

| 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 (M3) |  |        |       |              |                |        |
|---|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| MATERIAL  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 00000370  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)   | SINAPI | M3    | 0,82700000   | 80,00          | 66,16  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG    | 212,02000000 | 0,56           | 118,73 |
| 00004721  | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE  | SINAPI | M3    | 0,57800000   | 77,39          | 44,73  |
| TOTAL MATERIAL:   |  |        |       |              |                | 229,62 |
| SERVICO   |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88831   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014 | SINAPI | CHI   | 0,72000000   | 0,32           | 0,23   |
| 88830   | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014 | SINAPI | CHP   | 0,76000000   | 1,46           | 1,10   |
| 88877   | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 1,48000000   | 17,60          | 26,04  |

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BEVEIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038986-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|--|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23.11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% |  |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 09/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 09/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |  |  |



|                           |                                      |        |   |            |       |        |
|---------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|-------|--------|
| 88316                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,34000000 | 16,25 | 38,02  |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                      |        |   |            |       | 65,96  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 271,53 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                                      |        |   |            |       | 23,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                      |        |   |            |       | 295,01 |

| 73361 - CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO (M3) |   |        |      |             |                |        |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| MATERIAL  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 00004730  | PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                      | SINAPI | M3   | 0,54000000  | 68,00          | 37,26  |
| TOTAL MATERIAL:   |   |        |      |             |                | 37,26  |
| SERVIÇO   |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88262   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,46900000  | 20,46          | 9,58   |
| 94962   | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016 | SINAPI | M3   | 0,70000000  | 296,01         | 206,50 |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,46900000  | 20,66          | 9,68   |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 8,42100000  | 16,25          | 136,94 |
| 90587   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015            | SINAPI | CHI  | 0,56000000  | 0,44           | 0,24   |
| 90586   | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015            | SINAPI | CHP  | 0,14000000  | 1,62           | 0,22   |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |      |             |                | 363,07 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 328,35 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |   |        |      |             |                | 71,98  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 400,33 |

| 92273 - FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 (M) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL   |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004491   | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA   | SINAPI | M    | 1,31000000  | 9,04           | 11,84 |
| 00005068   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | SINAPI | KG   | 0,02300000  | 15,87          | 0,36  |
| TOTAL MATERIAL:  |   |        |      |             |                | 12,20 |
| SERVIÇO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88239  | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,02100000  | 17,29          | 0,36  |
| 88262  | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,10600000  | 20,46          | 2,16  |
| 91693  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,01400000  | 20,49          | 0,28  |
| 91692  | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00700000  | 22,76          | 0,15  |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |      |             |                | 2,65  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 14,02 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |   |        |      |             |                | 1,13  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 15,15 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |  |         | ENGENHARIA              |         |        |         |
|--|---------------|--|---------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI:    | 20,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:  | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SINAPI: | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI: | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |        |         |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |         |                         |         |        |         |

P.REFERENCIAL MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA - CE
   
 Fis.: 1625
   
 Comissão Permanente de Licitação

**101792 - ESCORAMENTO DE FORMAS DE LAJE EM MADEIRA NAO APARELHADA, PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020 (M3)**

| MATERIAL                  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00040304                  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                    | SINAPI | KG          | 0,01100000     | 19,58 | 0,21 |
| 00005193                  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M           | 0,14300000     | 13,44 | 1,92 |
| TOTAL MATERIAL:           |  |        |             |                | 2,13  |      |
| SERVICO                   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,09000000     | 17,29 | 1,55 |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 0,12700000     | 20,46 | 2,59 |
| 92273                     | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020     | SINAPI | M           | 0,54500000     | 15,15 | 8,25 |
| TOTAL SERVICOS:           |  |        |             |                | 12,39 |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 12,35 |      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |             |                | 2,17  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |             |                | 14,52 |      |

**92269 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF\_09/2020 (M2)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00005068                  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)   | SINAPI | KG          | 0,08600000     | 15,87  | 1,36   |
| 00004517                  | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA   | SINAPI | M           | 4,43200000     | 3,16   | 14,00  |
| 00006189                  | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                    | SINAPI | M           | 6,53000000     | 19,61  | 128,05 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 143,41 |        |
| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 88239                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,14300000     | 17,29  | 2,47   |
| 88262                     | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,71500000     | 20,46  | 14,62  |
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI         | 0,09300000     | 20,49  | 1,90   |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,05000000     | 22,76  | 1,13   |
| TOTAL SERVICOS:           |   |        |             |                | 26,12  |        |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 155,78 |        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 7,75   |        |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 163,53 |        |

**92411 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020 (M2)**

| MATERIAL        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00002692        | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L           | 0,01700000     | 6,35  | 0,10  |
| 00040304        | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                       | SINAPI | KG          | 0,02700000     | 19,58 | 0,52  |
| TOTAL MATERIAL: |   |        |             |                | 6,62  |       |
| SERVICO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
| 88239           | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H           | 0,46800000     | 17,29 | 8,45  |
| 88262           | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | SINAPI | H           | 2,66800000     | 20,46 | 54,58 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RUIP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                         |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 16/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENAPI:                    | 202 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SENAPI:                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                         |         |        |         |

|                           |  |        |    |            |        |        |
|---------------------------|--|--------|----|------------|--------|--------|
| 92269                     | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,53000000 | 163,59 |        |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |    |            |        | 148,70 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |    |            |        | 121,97 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |    |            |        | 26,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |    |            |        | 150,32 |

| 95313 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                        |        |       |             |                |       |
|--|------------------------|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA  |                        | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000242   | AJUDANTE ESPECIALIZADO | SINAPI | H     | 0,00820000  | 13,78          | 0,11  |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                        |        |       |             |                | 0,11  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                        |        |       |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |                        |        |       |             |                | 0,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                        |        |       |             |                | 0,11  |

| 88243 - AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |  |        |       |             |                |       |
|--|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043491   | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)          | SINAPI | H     | 1,00900000  | 1,01           | 1,01  |
| 00037372   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043467   | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,41           | 0,41  |
| 00037373   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                 |  |        |       |             |                | 5,46  |
| MAO DE OBRA  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000242   | AJUDANTE ESPECIALIZADO   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 13,78          | 13,78 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |  |        |       |             |                | 13,78 |
| SERVICO  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95313  | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,11           | 0,11  |
| TOTAL SERVIÇO:   |  |        |       |             |                | 0,11  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |       |             |                | 11,99 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                                      |  |        |       |             |                | 7,36  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |       |             |                | 19,35 |

| 88631 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3) |  |        |       |              |                |        |
|---|--|--------|-------|--------------|----------------|--------|
| MATERIAL  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 00000370  | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3    | 1,15000000   | 80,00          | 92,00  |
| 00001379  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32   | SINAPI | KG    | 389,54000000 | 0,56           | 218,14 |
| TOTAL MATERIAL:   |  |        |       |              |                | 310,14 |
| SERVICO   |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88316   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H     | 8,29000000   | 16,25          | 134,71 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - CRP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   | ENGENHARIA                 |                        |         |        |         |
|--|---------------|---|----------------------------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022 BDI: 23,11% |         |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                 | HORA    | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI                     | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                        |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99 |   |                            |                        |         |        |         |

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| TOTAL SERVIÇO:            | de 1.139,40 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 397,52      |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 47,33       |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 444,85      |

**92956 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - DEPRECIACAO. AF\_12/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00013836            | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV | SINAPI | UN          | 0,00006400     | 55.827,56 | 3,57 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 3,57      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 3,57      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 3,57      |      |

**92957 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - JUROS. AF\_12/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00013836            | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV | SINAPI | UN          | 0,00000760     | 55.827,56 | 0,42 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 0,42      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 0,42      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 0,42      |      |

**92961 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF\_12/2015 (CHI)**

| SERVIÇO             | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 92956               | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - DEPRECIACAO. AF_12/2015 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 3,57  | 3,57 |
| 92957               | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015       | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,42  | 0,42 |
| TOTAL SERVIÇO:      |   |        |             |                | 3,99  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 3,99  |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 3,99  |      |

**92958 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - MANUTENCAO. AF\_12/2015 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00013836            | MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV | SINAPI | UN          | 0,00007000     | 55.827,56 | 3,90 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 3,90      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 3,90      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 3,90      |      |

**92959 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTENCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF\_12/2015 (H)**

| MATERIAL | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|          |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA           |                         |
|--|--|----------------------|-------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022     | BDE: 23,11%             |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:               | VERSÃO:                 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  | HORA                 | HES                     |
|  |  | 112,76%              | 71,07%                  |
|  |  | 112,76%              | 71,07%                  |
|  |  | 0,00%                | 0,00%                   |
|  |  | REF.                 | 05/2021                 |
|  |  |                      | 05/2021                 |

|                     |                               |        |   |            |      |
|---------------------|-------------------------------|--------|---|------------|------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L | 1,55000000 | 4,40 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |   |            | 6,82 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |   |            | 6,82 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |   |            | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |   |            | 6,82 |

**92960 - MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF\_12/2015 (CHP)**

| SERVICO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 92956 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,57           | 3,57  |
| 92957 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,42           | 0,42  |
| 92958 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,90           | 3,90  |
| 92959 MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 6,82           | 6,82  |
| TOTAL SERVICOS:   |        |      |             |                | 14,71 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 14,71 |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 14,71 |

**12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)**

| MAO DE OBRA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,7300        | 25,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA:          |         |      |             |                | 25,7300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:         |         |      |             |                | 9,90    |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |         |      |             |                | 15,83   |
| VALOR COM ENCARGOS:         |         |      |             |                | 25,73   |

**10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)**

| MATERIAL   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,7300        | 25,7300 |
| 12701 DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 23,70690000 | 1,0000         | 23,7069 |
| 12702 JUROS  | SEINFRA | H    | 2,10690000  | 1,0000         | 2,1069  |
| TOTAL MATERIAL:  |         |      |             |                | 51,5428 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                      |         |      |             |                | 35,72   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                                |         |      |             |                | 15,82   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                      |         |      |             |                | 51,54   |

**12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)**

| MATERIAL            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12706 OLEO DIESEL   | SEINFRA | L    | 18,40000000 | 4,0900         | 75,2560 |
| TOTAL MATERIAL:     |         |      |             |                | 75,2560 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |         |      |             |                | 75,26   |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P. 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |          | ENGENHARIA             |             |        |
|--|---------------|---|----------|------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:    | 18/01/2022             | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | VERSÃO:                | HORA:       |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,78%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:  | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,78%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.766,99 |   |          |                        |             |        |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 75,26 |

| I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H) |  |         |             |                |          |
|---|--|---------|-------------|----------------|----------|
| MATERIAL                                  | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2745                                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 75,2600  |
| I2746                                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300  |
| I2701                                     | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 23,70590000    | 1,0000   |
| I2702                                     | JUROS  | SEINFRA | H           | 2,10690000     | 1,0000   |
| I2703                                     | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H           | 35,55880000    | 1,0000   |
| TOTAL MATERIAL:                           |  |         |             |                | 162,3616 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                       |  |         |             |                | 146,54   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                 |  |         |             |                | 15,82    |
| VALOR COM ENCARGOS:                       |  |         |             |                | 162,36   |

| I2768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H) |  |         |             |                |         |
|--|--|---------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA  | FONTES                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2551  | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |  |         |             |                | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |         |             |                | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |  |         |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |         |             |                | 28,44   |

| I0607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H) |  |         |             |                |         |
|---|--|---------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL  | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2768   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,4400 |
| I2701   | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 33,87950000    | 1,0000  |
| I2702   | JUROS  | SEINFRA | H           | 2,97390000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:                                       |  |         |             |                | 65,2934 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                   |  |         |             |                | 47,73   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                             |  |         |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                   |  |         |             |                | 65,29   |

| I2767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H) |             |         |             |                |         |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL  | FONTES      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2706   | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 19,50000000    | 4,0900  |
| TOTAL MATERIAL:   |             |         |             |                | 79,7500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |             |         |             |                | 79,76   |
| VALOR ENCARGOS:   |             |         |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS:   |             |         |             |                | 79,76   |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - RNP 060038886-6





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |  |                       |                        |         | ENGENHARIA          |  |
|--|---------------|--|-----------------------|------------------------|---------|---------------------|--|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022             | BDF:    | 23,11%              |  |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE:                | SEINFRA                | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |  |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SINAPI:               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,76%             |  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: |                        | MES:    | 71,07%              |  |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3  |                       |                        | REF.:   | 05/2021             |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                       |                        |         |                     |  |


**10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)**

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12767                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 79,7600        | 79,7600  |
| 12768                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400  |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 33,87950000 | 1,0000         | 33,8795  |
| 12702                     | JUROS  | SEINFRA | H    | 2,97390000  | 1,0000         | 2,9739   |
| 12703                     | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H    | 37,64390000 | 1,0000         | 37,6439  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |      |             |                | 182,5973 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 165,13   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |      |             |                | 17,56    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 182,69   |

**12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)**

| MAO DE OBRA               | DESCRIÇÃO                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12551                     | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |  |         |      |             |                | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |      |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 28,44   |

**10608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)**

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12762                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 15,15220000 | 1,0000         | 15,1522 |
| 12702                     | JUROS  | SEINFRA | H    | 1,33000000  | 1,0000         | 1,3300  |
| TOTAL MATERIAL:           |  |         |      |             |                | 44,9222 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 27,36   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |  |         |      |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |      |             |                | 44,92   |

**12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)**


| MATERIAL            | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12706               | OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 6,60000000  | 4,0900         | 26,9940 |
| TOTAL MATERIAL:     |             |         |      |             |                | 26,9940 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |             |         |      |             |                | 26,99   |
| VALOR ENCARGOS:     |             |         |      |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS: |             |         |      |             |                | 26,99   |

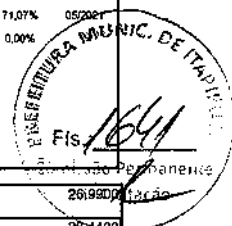
**10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)**

| MATERIAL | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|          |           |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   | ENGENHARIA  |  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|---|---|---|--|--------|--------------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA : 18/01/2022  |        | BDI : 23,11% |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FORTE  | VERSÃO       | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|   | FORTE   | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07% | 05/2021      |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07% | 05/2021      |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%   | 0,00%  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE |   |  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:  | PRÉFETURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA                             |   |  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:   | 166,0M3   |   |  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 66.756,99   |   |  |        |              |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



|                           |   |         |   |             |         |         |
|---------------------------|---|---------|---|-------------|---------|---------|
| 12761                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. USO TANDEM AUTOPR.    | SEINFRA | H | 1,00000000  | 26,9900 | 26,9900 |
| 12762                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. USO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000  | 28,4400 | 28,4400 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H | 15,15220000 | 1,0000  | 15,1522 |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H | 1,33000000  | 1,0000  | 1,3300  |
| 12703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H | 15,15220000 | 1,0000  | 15,1522 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |   |             |         | 87,0644 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |   |             |         | 69,50   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |         |   |             |         | 17,57   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |   |             |         | 87,07   |

| 12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H) |                            |         |             |                |         |         |
|--|----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MAO DE OBRA  | FORTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12560  | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 30,9400 | 30,9400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                     |                            |         |             |                |         | 30,9400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                    |                            |         |             |                |         | 12,05   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                              |                            |         |             |                |         | 18,89   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                    |                            |         |             |                |         | 30,94   |


| 10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H) |  |         |             |                |         |         |
|-----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL                          | FORTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12821                             | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 30,9400 | 30,9400 |
| 12701                             | DEPRECIÇÃO                                 | SEINFRA | H           | 44,70960000    | 1,0000  | 44,7096 |
| 12702                             | JUROS                                      | SEINFRA | H           | 4,41510000     | 1,0000  | 4,4151  |
| TOTAL MATERIAL:                   |  |         |             |                |         | 80,0607 |
| VALOR SEM ENCARGOS:               |  |         |             |                |         | 61,18   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):         |  |         |             |                |         | 18,88   |
| VALOR COM ENCARGOS:               |  |         |             |                |         | 80,06   |

| 12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H) |             |         |             |                |        |         |
|---|-------------|---------|-------------|----------------|--------|---------|
| MATERIAL  | FORTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |         |
| 12706   | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 21,00000000    | 4,0900 | 85,8900 |
| TOTAL MATERIAL:                                     |             |         |             |                |        | 85,8900 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                 |             |         |             |                |        | 85,89   |
| VALOR ENCARGOS:                                     |             |         |             |                |        | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS:                                 |             |         |             |                |        | 85,89   |

| 10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H) |  |         |             |                |         |         |
|-----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| MATERIAL                          | FORTE                                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12820                             | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 85,8900 | 85,8900 |
| 12821                             | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 30,9400 | 30,9400 |
| 12701                             | DEPRECIÇÃO                                 | SEINFRA | H           | 44,70960000    | 1,0000  | 44,7096 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RFP 080038896-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA  |          |                       |         |                     |
|---|---------------|---|----------|-----------------------|---------|---------------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:    | 18/01/2022            | BDI:    | 23,11%              |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | SEINFRA               | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA: | SEINAPI               | HORA:   | 112,78%             |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SEINFRA: | SEINAPI               | MES:    | 71,07%              |
|   | UNIDADE:      | 186.0M3   | SEINFRA: | SEINAPI               | REF.:   | 05/2021             |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 | SEINFRA:  | SEINAPI  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 112,78% | 0,00%               |



|                           |            |         |   |             |        |          |
|---------------------------|------------|---------|---|-------------|--------|----------|
| 12702                     | JUROS      | SEINFRA | H | 4,41510000  | 1,0000 | 4,4151   |
| 12703                     | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 55,88700000 | 1,0000 | 55,8870  |
| TOTAL MATERIAL:           |            |         |   |             |        | 221,8417 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |            |         |   |             |        | 202,96   |
| VALOR ENCARGOS (112,78%): |            |         |   |             |        | 18,88    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |            |         |   |             |        | 221,84   |

#### 10661 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

| MATERIAL            | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|------------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12701               | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H     | 12,18840000 | 1,0000         | 12,1884 |
| 12702               | JUROS      | SEINFRA | H     | 1,08320000  | 1,0000         | 1,0832  |
| TOTAL MATERIAL:     |            |         |       |             |                | 13,2716 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |            |         |       |             |                | 13,27   |
| VALOR ENCARGOS:     |            |         |       |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS: |            |         |       |             |                | 13,27   |

#### 10774 - TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

| MATERIAL            | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|------------|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12701               | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H     | 12,18840000 | 1,0000         | 12,1884 |
| 12702               | JUROS      | SEINFRA | H     | 1,08320000  | 1,0000         | 1,0832  |
| 12703               | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H     | 7,61770000  | 1,0000         | 7,6177  |
| TOTAL MATERIAL:     |            |         |       |             |                | 20,8893 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |            |         |       |             |                | 20,89   |
| VALOR ENCARGOS:     |            |         |       |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS: |            |         |       |             |                | 20,89   |

#### 12845 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

| MÃO DE OBRA               | DESCRIÇÃO                               | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12564                     | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400 |
| TOTAL MÃO DE OBRA:        |   |         |       |             |                | 28,4400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112,78%): |   |         |       |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |       |             |                | 28,44   |

#### 10670 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

| MATERIAL            | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|---------|
| 12845               | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400 |
| 12701               | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H     | 8,85170000  | 1,0000         | 8,8517  |
| 12702               | JUROS  | SEINFRA | H     | 0,77700000  | 1,0000         | 0,7770  |
| TOTAL MATERIAL:     |  |         |       |             |                | 38,0687 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |         |       |             |                | 20,51   |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEMEVIDES  
ENGº CIVIL - RNF 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA           |                         |         |        |         |
|--|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BOI:    | 23.11% |         |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FORTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|  |   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
|  |   | SNAPI                | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                   | 0,00%   |        |         |
| CUIENTE:                                     | PREPTEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA   |                      |                         |         |        |         |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3   |                      |                         |         |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99   |                      |                         |         |        |         |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 38,07 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 38,07 |

| I0783 - USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H) |  |         |      |             |                |         |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MATERIAL   | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2845  | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 28,4400        | 28,4400 |
| I2701  | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 8,85170000  | 1,0000         | 8,8517  |
| I2702  | JUROS  | SEINFRA | H    | 0,77700000  | 1,0000         | 0,7770  |
| I2703  | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H    | 11,80220000 | 1,0000         | 11,8022 |
| TOTAL MATERIAL:  |  |         |      |             |                | 49,8709 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                    |  |         |      |             |                | 32,31   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                              |  |         |      |             |                | 17,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                    |  |         |      |             |                | 49,87   |

| C3315 - USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3) |  |         |      |             |                |         |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| EQUIPAMENTO  | DESCRIÇÃO                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0594  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)         | SEINFRA | H    | 0,04533333  | 59,6500        | 2,7041  |
| I0708  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)         | SEINFRA | H    | 0,02133333  | 170,7400       | 3,6425  |
| I0661  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)       | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 19,2700        | 0,0000  |
| I0774  | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)       | SEINFRA | H    | 0,13333333  | 20,8900        | 2,7853  |
| I0670  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 38,0700        | 0,0000  |
| I0783  | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,06666667  | 49,8700        | 3,3247  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                   |  |         |      |             |                | 12,4566 |
| MAO DE OBRA  | DESCRIÇÃO                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2543  | SERVENTE                                   | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 17,1400        | 6,8560  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                   |  |         |      |             |                | 6,8560  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                  |  |         |      |             |                | 12,32   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):                            |  |         |      |             |                | 6,99    |
| VALOR COM ENCARGOS:                                  |  |         |      |             |                | 19,31   |

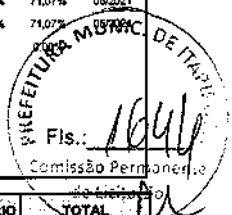
| C3127 - AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3) |   |         |      |             |                |         |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| EQUIPAMENTO   | DESCRIÇÃO                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0590   | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)               | SEINFRA | H    | 0,06400000  | 51,5400        | 3,2966  |
| I0698   | CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)               | SEINFRA | H    | 0,00266667  | 162,3600       | 0,4330  |
| I0607   | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)   | SEINFRA | H    | 0,04466667  | 65,2900        | 2,9163  |
| I0721   | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)   | SEINFRA | H    | 0,02200000  | 182,6900       | 4,0192  |
| I0608   | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H    | 0,04600000  | 44,9200        | 2,0663  |
| I0726   | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H    | 0,02066667  | 87,0700        | 1,7994  |
| I0642   | MOTO NIVELADORA (CHI)                       | SEINFRA | H    | 0,05200000  | 80,0600        | 4,1631  |
| I0756   | MOTO NIVELADORA (CHP)                       | SEINFRA | H    | 0,01466667  | 221,8400       | 3,2537  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |         |      |             |                | 21,9466 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.Nº 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |                   |                      |                 | ENGENHARIA |        |         |
|--|--------------------|---|-------------------|----------------------|-----------------|------------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA : 18/01/2022 |                      | BDI : 23,11%    |            |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | SEINFRA           | VERSÃO               | HORA            | MES        | REF.   |         |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA           | 2021/04              | SEM DESONERAÇÃO | 112,76%    | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SEINFRA           | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                 |            |        | 0,00%   |
|  | UNIDADES:          | 168.0M3   |                   |                      |                 |            |        |         |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 66.756,99   |                   |                      |                 |            |        |         |



| MAO DE OBRA        | UNID.    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | 0,88988667  | 17,1400        | 11,4267 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |             |                | 11,4267 |

| MATERIAL        | UNID.                | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------|-------------|----------------|---------|
| 12570           | FILLER (PO CALCÁREO) | 66,00000000 | 0,1800         | 11,8800 |
| TOTAL MATERIAL: |                      |             |                | 11,8800 |

| SERVIÇO                   | UNID.                                   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|-------------|----------------|---------|
| C3130                     | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO                 | 1,29100000  | 7,7000         | 9,9407  |
| C3315                     | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | 1,05000000  | 19,3100        | 20,2755 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |             |                | 30,2162 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |             |                | 54,66   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |             |                | 20,81   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |             |                | 75,47   |

**C0588 - CALIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

| MAO DE OBRA        | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|--------|-------------|----------------|--------|
| 12395              | PINTOR | 0,20000000  | 23,1700        | 4,6340 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |        |             |                | 4,6340 |

| MATERIAL                  | UNID.    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|----------|-------------|----------------|--------|
| 12496                     | SUPERCAL | 0,30000000  | 1,1500         | 0,3450 |
| TOTAL MATERIAL:           |          |             |                | 0,3450 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |          |             |                | 2,00   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |          |             |                | 2,98   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |          |             |                | 4,98   |

**12815 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)**

| MAO DE OBRA               | UNID.    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|----------|-------------|----------------|---------|
| 12543                     | SERVENTE | 1,00000000  | 17,1400        | 17,1400 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |          |             |                | 17,1400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |          |             |                | 5,49    |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |          |             |                | 11,65   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |          |             |                | 17,14   |

**10639 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)**

| MATERIAL                  | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|-------------|----------------|---------|
| 12815                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | 1,00000000  | 17,1400        | 17,1400 |
| 12701                     | DEPRECIACÃO   | 2,40230000  | 1,0000         | 2,4023  |
| 12702                     | JUROS   | 0,23200000  | 1,0000         | 0,2320  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |             |                | 19,7743 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |             |                | 8,12    |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |             |                | 11,65   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |             |                | 19,77   |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|---|---|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|-------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022 SDI: 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SNAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | SNAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SNAPI   | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |   | 0,00%   | 0,00%   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA                            |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 168,0M3   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.766,99   |   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |       |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



### I0753 - MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| I2815                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 17,1400 |
| I2701                     | DEPRECIACÃO   | SEINFRA | H           | 2,40230000     | 1,0000  |
| I2702                     | JUROS   | SEINFRA | H           | 0,23200000     | 1,0000  |
| I2703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H           | 1,39460000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 21,1089 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 9,45    |
| VALOR ENCARGOS (112,78%): |   |         |             |                | 11,66   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 21,11   |

### C3269 - CONCRETO PAVIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (\$/TRANSP.) (M3)

| EQUIPAMENTO               | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0566                     | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 22,8900  |
| I0680                     | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 28,5200  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:        |                                    |         |             |                | 28,5200  |
| MAO DE OBRA               | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2543                     | SERVENTE                           | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 17,1400  |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                                    |         |             |                | 102,8400 |
| MATERIAL                  | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0805                     | CIMENTO PORTLAND                   | SEINFRA | KG          | 282,00000000   | 0,5600   |
| TOTAL MATERIAL:           |                                    |         |             |                | 157,9200 |
| SERVICO                   | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C3130                     | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO            | SEINFRA | M3          | 0,89710000     | 7,7000   |
| C3253                     | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3          | 0,83600000     | 83,8200  |
| TOTAL SERVIÇO:            |                                    |         |             |                | 76,9912  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                    |         |             |                | 268,38   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |                                    |         |             |                | 97,87    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                    |         |             |                | 366,26   |

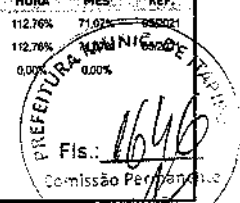
### C3250 - CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m) (M)

| EQUIPAMENTO        | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0639              | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H           | 0,00000000     | 19,7700 |
| I0753              | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H           | 0,06666667     | 21,1100 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |                                |         |             |                | 1,4073  |
| MAO DE OBRA        | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2391              | PEDREIRO                       | SEINFRA | H           | 0,06666667     | 23,1700 |
| I2543              | SERVENTE                       | SEINFRA | H           | 0,66666667     | 17,1400 |
| TOTAL MAO DE OBRA: |                                |         |             |                | 12,8714 |
| SERVICO            | FONTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RASP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    |   |                      |                        |              | ENGENHARIA |          |  |
|--|--------------------|---|----------------------|------------------------|--------------|------------|----------|--|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA : 18/01/2022    |                        | BDI : 23,11% |            |          |  |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                 | HORA         | MES        | REF.     |  |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%      | 71,07%     | 05/02/21 |  |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%      |            |          |  |
|  | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |              |            |          |  |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.755,99   | 0,00%                |                        |              |            |          |  |



|                           |  |         |    |            |          |         |
|---------------------------|--|---------|----|------------|----------|---------|
| C3269                     | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 366,2600 | 12,4528 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |         |    |            |          | 12,4528 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |         |    |            |          | 13,97   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |         |    |            |          | 12,86   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |         |    |            |          | 26,83   |

| C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3) |   |         |      |             |                |        |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| EQUIPAMENTO  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0596  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)              | SEINFRA | H    | 0,00007519  | 90,1300        | 0,0068 |
| I0710  | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,00744361  | 285,5500       | 2,1255 |
| I0666  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 78,9700        | 0,0000 |
| I0779  | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00751880  | 242,4400       | 1,8229 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:                                   |   |         |      |             |                | 3,9552 |
| MAO DE OBRA  |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I2543  | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 0,01503759  | 17,1400        | 0,2577 |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                   |   |         |      |             |                | 0,2577 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                  |   |         |      |             |                | 3,77   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                            |   |         |      |             |                | 0,44   |
| VALOR COM ENCARGOS:                                  |   |         |      |             |                | 4,21   |


| C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3) |          |         |      |             |                |         |
|---|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA   |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2543   | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 17,1400        | 45,4210 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |          |         |      |             |                | 45,4210 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |          |         |      |             |                | 14,55   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                                     |          |         |      |             |                | 30,87   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |          |         |      |             |                | 45,42   |

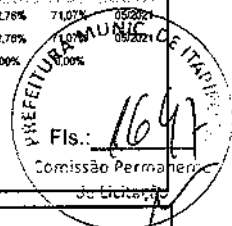
| C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) |                              |         |      |             |                |         |
|---|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| MAO DE OBRA                                       |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0040   | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 18,5300        | 1,4904  |
| I0121   | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 23,1700        | 1,8536  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                                |                              |         |      |             |                | 3,3440  |
| MATERIAL  |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0103   | ARAME RECOZIDO N.18 BWG      | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 10,0500        | 0,2010  |
| I0157   | AÇO CA-25                    | SEINFRA | KG   | 1,20000000  | 9,5100         | 11,4120 |
| TOTAL MATERIAL:                                   |                              |         |      |             |                | 11,6130 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                               |                              |         |      |             |                | 12,78   |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):                         |                              |         |      |             |                | 2,18    |
| VALOR COM ENCARGOS:                               |                              |         |      |             |                | 14,96   |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.N.P. 060038996-0

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES** **ENGENHARIA**

|  |               |   |                       |                         |         |         |         |
|--|---------------|---|-----------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| <br>COPA ENGENHARIA | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                 | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11%  |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:    |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 7,10%   | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 05/2021 | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: | 0,00%                   | 0,00%   |         |         |
| VALOR T.C.P.R.   | R\$ 66.756,99 |   |                       |                         |         |         |         |

  
 Fls.: 1697  
 Comissão Permanente de Licitação

**C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

| MAO DE OBRA               | DESCR. OBRA             | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H     | 1,35000000  | 18,6300        | 25,1505        |
| 10495                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H     | 1,35000000  | 23,1700        | 31,2795        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |       |             |                | <b>56,4300</b> |

| MATERIAL                         | DESCR. MATERIAL                                      | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|--|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| 10529                            | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)        | SEINFRA | M2    | 0,43000000  | 30,3300        | 13,0419        |
| 10965                            | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L     | 0,10000000  | 7,3500         | 0,7350         |
| 11691                            | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M     | 2,00000000  | 12,6100        | 25,2200        |
| 11728                            | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG    | 0,25000000  | 13,8000        | 3,4500         |
| 11846                            | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M     | 1,53000000  | 4,7400         | 7,2522         |
| 11916                            | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M     | 1,60000000  | 10,0100        | 16,0160        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>           |  |         |       |             |                | <b>66,7511</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |  |         |       |             |                | <b>85,55</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b> |  |         |       |             |                | <b>36,60</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |  |         |       |             |                | <b>122,15</b>  |

**C3268 - CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

| EQUIPAMENTO               | DESCR. EQUIPAMENTO                 | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------|------------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| 10566                     | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H     | 0,00000000  | 22,8900        | 0,0000         |
| 10580                     | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H     | 1,00000000  | 28,5200        | 28,5200        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                                    |         |       |             |                | <b>28,5200</b> |

| MAO DE OBRA               | DESCR. OBRA | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---------------------------|-------------|---------|-------|-------------|----------------|-----------------|
| 12543                     | SERVENTE    | SEINFRA | H     | 6,00000000  | 17,1400        | 102,8400        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |       |             |                | <b>102,8400</b> |

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL  | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|------------------------|------------------|---------|-------|--------------|----------------|-----------------|
| 10805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG    | 254,00000000 | 0,5600         | 142,2400        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                  |         |       |              |                | <b>142,2400</b> |

| SERVIÇO                          | DESCR. SERVIÇO                     | FONTE   | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|-------|-------------|----------------|----------------|
| C3130                            | AREA DE RIO - EXTRAÇÃO             | SEINFRA | M3    | 0,91970000  | 7,7000         | 7,0617         |
| C3253                            | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3    | 0,83600000  | 83,8200        | 70,0735        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>            |                                    |         |       |             |                | <b>77,1352</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |                                    |         |       |             |                | <b>252,87</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b> |                                    |         |       |             |                | <b>97,88</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |                                    |         |       |             |                | <b>350,75</b>  |

**92791 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIAMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015 (KG)**

| MATERIAL               | DESCR. MATERIAL   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|---|--------|-------|-------------|----------------|--------------|
| 00043059               | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG    | 1,07000000  | 10,50          | 11,23        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |   |        |       |             |                | <b>11,23</b> |

| SERVIÇO | DESCR. SERVIÇO | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|----------------|-------|-------|-------------|----------------|-------|
|         |                |       |       |             |                |       |

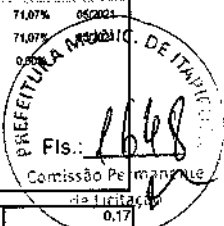
COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - R.N.P. 060038996-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                         |             |                     |                      |         |      |        |      |         |
|--|---------------|---|---------|-------------------------|-------------|---------------------|----------------------|---------|------|--------|------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |                     |                      |         |      |        |      |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | MORA:                | 112,76% | MES: | 71,07% | REF: | 05/2021 |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI: | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%   |      |        |      |         |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  |         |                         |             |                     |                      |         |      |        |      |         |
|  | UNIDADES:     | 186,0M3   |         |                         |             |                     |                      |         |      |        |      |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99 |   |         |                         |             |                     |                      |         |      |        |      |         |



|                           |   |        |   |            |       |       |
|---------------------------|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 88238                     | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01080000 | 16,01 | 0,17  |
| 88245                     | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,07690000 | 20,56 | 1,58  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |   |            |       | 1,75  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 12,32 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |   |            |       | 0,66  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 12,98 |

**92792 - CORTE E DÓBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF\_12/2015 (KG)**

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00000032                  | ACD CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO                    | SINAPI | KG          | 1,07000000     | 11,70 |
| TOTAL MATERIAL:           |   |        |             |                | 12,51 |
| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID.  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88238                     | AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,00590000     | 16,01 |
| 88245                     | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,04200000     | 20,56 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 0,85  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 13,11 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |             |                | 0,35  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 13,46 |

**12714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12548                     | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                       |         |             |                | 20,8500 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 7,31    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                       |         |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 20,85   |

**10682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)**

| MATERIAL                  | FONTE                                 | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12714                     | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,8500 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO                            | SEINFRA | H           | 2,26540000     | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS                                 | SEINFRA | H           | 0,11930000     | 1,0000  |
| 12703                     | MANUTENÇÃO                            | SEINFRA | H           | 1,19230000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |                                       |         |             |                | 24,4207 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                                       |         |             |                | 10,88   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                                       |         |             |                | 13,54   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                                       |         |             |                | 24,42   |

**C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)**

| MAO DE OBRA        | FONTE    | UNID.   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|----------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 10,00000000    | 17,1400  |
| TOTAL MAO DE OBRA: |          |         |             |                | 171,4000 |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |         |                         |             |                     |                      |         |       |        |      |         |
|--|---------------|---|---------|-------------------------|-------------|---------------------|----------------------|---------|-------|--------|------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:   | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |                     |                      |         |       |        |      |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO:     | 027 SEM DESONERAÇÃO | HORA:                | 112,76% | MES:  | 71,07% | REF: | 05/2021 |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI: | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07%              | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%   | 0,00% |        |      |         |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  |         |                         |             |                     |                      |         |       |        |      |         |
|  | UNIDADES:     | 166.0M3   |         |                         |             |                     |                      |         |       |        |      |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99 |   |         |                         |             |                     |                      |         |       |        |      |         |

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10109 AREIA MEDIA         | SEINFRA | M3   | 1,21600000   | 67,5000        | 82,0800  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND    | SEINFRA | KG   | 486,00000000 | 0,5600         | 272,1600 |
| TOTAL MATERIAL:           |         |      |              |                | 354,2400 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |         |      |              |                | 409,14   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |         |      |              |                | 116,50   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |         |      |              |                | 525,64   |

#### 95328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| MAO DE OBRA               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004759 CALCETEIRO       | SINAPI | H    | 0,00820000  | 14,87          | 0,12  |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |        |      |             |                | 0,12  |

#### 88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,58           | 0,58  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:   |        |      |             |                | 5,57  |
| MAO DE OBRA  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004759 CALCETEIRO  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 14,87          | 14,87 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |        |      |             |                | 14,87 |
| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA               | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,12           | 0,12  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 12,62 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |        |      |             |                | 7,94  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 20,56 |

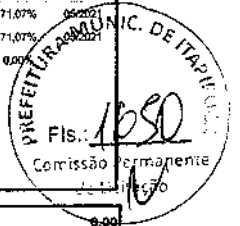
#### 89228 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014 (H)

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN   | 0,00004000  | 750.000,00     | 30,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 30,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 30,00 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038996-G



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |  |
|--|---|------------|--|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:      | 18/01/2022 BDI: 23.11%                       |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | VERSÃO: HORA: MES: REF:                      |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINFRA:    | 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021   |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:    | 202M4 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021 |
| UNIDADES:                                    | 166.043   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%             |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |            |  |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS:     | 8,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 30,00 |

**89229 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004090 MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN   | 0,00000720  | 750.000,00     | 5,40  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 5,40  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 5,40  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 5,40  |

**95363 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004239 OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SINAPI | H    | 0,00590000  | 20,44          | 0,12  |
| TOTAL MAO DE OBRA:                  |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                 |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):           |        |      |             |                | 0,06  |
| VALOR COM ENCARGOS:                 |        |      |             |                | 0,12  |

**88300 - OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,63           | 0,63  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:   |        |      |             |                | 4,68  |
| MAO DE OBRA  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004239 OPERADOR DE MOTONIVELADORA  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,44          | 20,44 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |        |      |             |                | 20,44 |
| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95363 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,12           | 0,12  |
| TOTAL SERVICO:   |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 14,35 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 10,89 |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 25,24 |

**5934 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014 (CHI)**

| SERVICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038296-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |          |                        |         |        |         |
|--|---------------|---|----------|------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:    | 18/01/2022             | BDI:    | 23,11% |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:   | VERSÃO:                | HORA:   | MES:   |         |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA: | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76% | 71,07% | 09/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI:  | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 20,00% |         |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |          | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   | 0,00%   |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |          |                        |         |        |         |



|                           |  |        |   |            |       |       |
|---------------------------|--|--------|---|------------|-------|-------|
| 89228                     | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 30,00 | 30,00 |
| 89229                     | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014     | SINAPI | H | 1,00000000 | 5,40  | 5,40  |
| 88300                     | OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 1,00000000 | 25,24 | 25,24 |
| TOTAL SERVIÇO:            |  |        |   |            |       | 60,64 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |  |        |   |            |       | 49,75 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |  |        |   |            |       | 10,89 |
| VALOR COM ENCARGOS:       |  |        |   |            |       | 60,64 |

**5779 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 00004080            | MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | UN          | 0,00006430     | 750,000,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 48,22      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 48,22      |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00       |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 48,22      |

**53849 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| MATERIAL            | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 13,99000000    | 4,40  |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                | 61,55 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 61,55 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 61,55 |

**5932 - MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)**

| SERVIÇO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|--------|
| 89228                     | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO AF 06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 30,00  |
| 89229                     | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF 06/2014                | SINAPI | H           | 1,00000000     | 5,40   |
| 5779                      | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO AF 06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 48,22  |
| 53849                     | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 61,55  |
| 88300                     | OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 25,24  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 170,41 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 159,52 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 10,89  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 170,41 |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RPP 060034996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |                            |                         |         |
|--|---------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022 BDI: 23.11%  |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPICOCA-CE   | SEINFRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPICOCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                            |                         |         |



| 95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) |                              |        |             |                |       |
|--|------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| MAO DE OBRA  | FONTE                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004238   | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | H           | 0,00590000     | 17,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |                              |        |             |                | 0,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |                              |        |             |                | 0,05  |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |                              |        |             |                | 0,05  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |                              |        |             |                | 0,10  |

| 88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |             |                |       |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370   | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  |
| 00043488   | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,63  |
| 00037372   | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  |
| 00043464   | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,01  |
| 00037373   | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  |
| 00037371   | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                       |   |        |             |                | 4,68  |
| MAO DE OBRA  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004238   | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 17,95 |
| TOTAL MAO DE OBRA:   |   |        |             |                | 17,95 |
| SERVICO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95366  | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,10  |
| TOTAL SERVICO:   |   |        |             |                | 0,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 13,17 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):  |   |        |             |                | 9,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 22,73 |

| 96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2017 (H) |  |        |             |                |            |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00014511   | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UN          | 0,00005330     | 599.332,15 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |  |        |             |                | 31,94      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 31,94      |
| VALOR ENCARGOS:  |  |        |             |                | 0,00       |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |             |                | 31,94      |

| 96459 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF. 06/2017 (H) |  |        |             |                |            |
|---|--|--------|-------------|----------------|------------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00014511  | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UN          | 0,00000740     | 599.332,15 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 4,43       |

COPA ENGENHARIA LTDA

 S  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CNIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   | ENGENHARIA |                         |             |        |
|--|---------------|---|------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:      | 18/01/2022              | BDI: 23.11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | VERSÃO:                 | NORR:       |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEMFR:     | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |            |                         |             |        |



|                     |      |
|---------------------|------|
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,43 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 4,43 |

**96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017 (CHI)**

| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 22,73          | 22,73 |
| 96460 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIÇÃO. AF 06/2017 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 31,94          | 31,94 |
| 96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JURCS. AF 06/2017      | SINAPI | H     | 1,00000000  | 4,43           | 4,43  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |       |             |                | 59,10 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 49,54 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |        |       |             |                | 9,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 59,10 |

**96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2017 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M | SINAPI | UN    | 0,00006670  | 599.332,15     | 39,97 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |       |             |                | 39,97 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 39,97 |
| VALOR ENCARGOS:   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |       |             |                | 39,97 |

**96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2017 (H)**

| MATERIAL                               | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L     | 10,67000000 | 4,40           | 46,94 |
| TOTAL MATERIAL:                        |        |       |             |                | 46,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                    |        |       |             |                | 46,94 |
| VALOR ENCARGOS:                        |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:                    |        |       |             |                | 46,94 |

**96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF 06/2017 (CHP)**

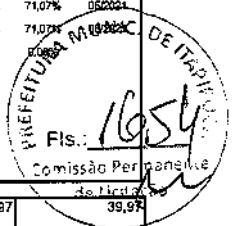
| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 22,73          | 22,73 |
| 96460 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M DEPRECIÇÃO. AF 06/2017 | SINAPI | H     | 1,00000000  | 31,94          | 31,94 |
| 96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M JURCS. AF 06/2017      | SINAPI | H     | 1,00000000  | 4,43           | 4,43  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |  |                            | ENGENHARIA              |             |        |
|--|---------------|--|----------------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022           |                         | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA        | MES    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SENFRA                     | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 165,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |             |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                            |                         |             |        |



|                           |   |        |   |            |       |        |
|---------------------------|---|--------|---|------------|-------|--------|
| 96458                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M. MANUTENÇÃO. AF_05/2017            | SINAPI | H | 1,00000000 | 39,97 | 39,97  |
| 96457                     | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M. MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017 | SINAPI | H | 1,00000000 | 46,94 | 46,94  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |   |            |       | 146,01 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 136,45 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |   |            |       | 9,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 146,01 |

| 89210 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H) |  |        |      |             |                |       |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010646  | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN   | 0,00005330  | 361.263,20     | 19,25 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 19,25 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 19,25 |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |      |             |                | 19,25 |

| 89211 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014 (H) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010646   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 361.263,20     | 2,67  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |  |        |      |             |                | 2,67  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 2,67  |
| VALOR ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |  |        |      |             |                | 2,67  |

| 5685 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVIÇO  |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88303  | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 22,73          | 22,73 |
| 89210  | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 19,25          | 19,25 |
| 89211  | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,67           | 2,67  |
| TOTAL SERVIÇO:   |   |        |      |             |                | 44,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 35,09 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |   |        |      |             |                | 9,56  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 44,65 |

| 5674 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H) |  |       |      |             |                |       |
|--|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|  |  |       |      |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENG. CIVIL - RNP 060038996-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |                         |         |        |
|--|---|------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:      | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SINAPI:    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 7,07%  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:    | 2021.04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 0,00%  |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3   |            | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%   | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |            |                         |         |        |

|          |  |        |    |            |                     |       |
|----------|--|--------|----|------------|---------------------|-------|
| 00010646 | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN | 0,00006670 | 361.263,20          | 24,09 |
|          |  |        |    |            | TOTAL EQUIPAMENTO:  | 24,09 |
|          |  |        |    |            | VALOR SEM ENCARGOS: | 24,09 |
|          |  |        |    |            | VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
|          |  |        |    |            | VALOR COM ENCARGOS: | 24,09 |

**53788 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| MATERIAL | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |       |
|----------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|---------------------|-------|
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 9,55000000     | 4,40                |       |
|          |                               |        |             |                | TOTAL MATERIAL:     | 42,02 |
|          |                               |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS: | 42,02 |
|          |                               |        |             |                | VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
|          |                               |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS: | 42,02 |

**5684 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |        |
|---------|--|--------|-------------|----------------|---------------------------|--------|
| 88305   | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 22,73                     |        |
| 89210   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 19,25                     |        |
| 89211   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,67                      |        |
| 5674    | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 24,09                     |        |
| 53788   | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 42,02                     |        |
|         |  |        |             |                | TOTAL SERVIÇO:            | 110,76 |
|         |  |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS:       | 101,20 |
|         |  |        |             |                | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 9,56   |
|         |  |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS:       | 110,76 |

**53840 - GRADE DE DISCO REBOCAVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIÇÃO. AF\_06/2014 (H)**


| EQUIPAMENTO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |      |
|-------------|---|--------|-------------|----------------|---------------------|------|
| 00003918    | GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE | SINAPI | UN          | 0,00005140     | 36.000,00           |      |
|             |   |        |             |                | TOTAL EQUIPAMENTO:  | 1,95 |
|             |   |        |             |                | VALOR SEM ENCARGOS: | 1,95 |
|             |   |        |             |                | VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
|             |   |        |             |                | VALOR COM ENCARGOS: | 1,95 |

**87026 - GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R.P.P 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |                    | ENGENHARIA  |                            |                         |         |        |         |
|---|--------------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022 BDI: 23,11%  |         |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |         |
|   | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEMIRA:                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:          | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |         |
|   | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                            |                         |         |        |         |

  
 PNEUS PARA TRANSPORTE  
 Fís. 1656  
 Carlos Roberto de Almeida  
 05/11/2020

| EQUIPAMENTO         | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| 00003318            | GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE | SINAPI | UN          | 0,00000720     | 38.000,00 | 0,27 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 0,27      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,27      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |   |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |   |        |             |                | 0,27      |      |

| 5923 - GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI) |  |        |             |                |       |      |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 53840   | GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,95  | 1,95 |
| 87026   | GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,27  | 0,27 |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                | 2,22  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 2,22  |      |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 2,22  |      |

| 53841 - GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H) |   |        |             |                |           |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |      |
| 00003318   | GRADE DE DISCOS MECÂNICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE | SINAPI | UN          | 0,00003570     | 38.000,00 | 1,35 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |        |             |                | 1,35      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 1,35      |      |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |             |                | 0,00      |      |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |             |                | 1,35      |      |

| 5921 - GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP) |  |        |             |                |       |      |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| SERVICO   | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
| 53840   | GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,95  | 1,95 |
| 87026   | GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,27  | 0,27 |
| 53841   | GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,35  | 1,35 |
| TOTAL SERVIÇO:  |  |        |             |                | 3,57  |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 3,57  |      |
| VALOR ENCARGOS:   |  |        |             |                | 0,00  |      |
| VALOR COM ENCARGOS:   |  |        |             |                | 3,57  |      |

| 89033 - TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H) |   |        |             |                |            |      |
|---|---|--------|-------------|----------------|------------|------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |      |
| 00007640  | TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG | SINAPI | UN          | 0,00005330     | 175.000,00 | 9,32 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |             |                | 9,32       |      |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |             |                | 9,32       |      |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R.P.P 060028298-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA                 |                       |         |        |  |
|--|---|----------------------------|-----------------------|---------|--------|--|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022            | BDI:    | 23,11% |  |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:               | MDRA:   | MES:   |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEMRA:                     | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78% | 71,07% |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI:                    | 2021M SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                       |         |        |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   |                            |                       |         |        |  |



|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 9,32 |

| 89034 - TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014 (H) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007640   | TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 175.000,00     | 1,29  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |        |      |             |                | 1,29  |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 1,29  |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 1,29  |

| 89036 - TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI) |   |        |      |             |                |       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89033   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 9,32           | 9,32  |
| 89034   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014      | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,29           | 1,29  |
| 88924   | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,58          | 20,58 |
| TOTAL SERVIÇO:  |   |        |      |             |                | 31,29 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 22,81 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |      |             |                | 8,48  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |      |             |                | 31,29 |

| 5714 - TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007640   | TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG | SINAPI | UN   | 0,00005830  | 175.000,00     | 10,20 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |        |      |             |                | 10,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 10,20 |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |      |             |                | 10,20 |

| 5715 - TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H) |                               |        |      |             |                |       |
|---|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| MATERIAL  | DESCRIÇÃO                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00004221  | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 20,02000000 | 4,40           | 88,08 |
| TOTAL MATERIAL:   |                               |        |      |             |                | 88,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |                               |        |      |             |                | 88,08 |
| VALOR ENCARGOS:   |                               |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |                               |        |      |             |                | 88,08 |

| 89035 - TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP) |   |        |      |             |                |       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 89033   | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 9,32           | 9,32  |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
CIVIL - RNP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |                            |                         |             |        |
|--|---------------|--|----------------------------|-------------------------|-------------|--------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |        |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                      | VERSÃO                  | HORA        |        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SENAPRA                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI                     | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |             |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |                            |                         |             |        |



|       |   |        |   |            |                           |        |
|-------|---|--------|---|------------|---------------------------|--------|
| 89034 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,28                      | 1,28   |
| 5714  | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014            | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,20                     | 10,20  |
| 5715  | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 88,08                     | 88,08  |
| 88324 | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,68                     | 20,68  |
|       |   |        |   |            | TOTAL SERVIÇOS:           | 128,57 |
|       |   |        |   |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 121,09 |
|       |   |        |   |            | VALOR ENCARGOS (112,76%): | 8,48   |
|       |   |        |   |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 129,57 |

| 91468 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIACÃO. |  |        |       |             |                     |       |
|--|--|--------|-------|-------------|---------------------|-------|
| EQUIPAMENTO  |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |
| 00037754   | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN    | 0,00003330  | 307.338,00          | 10,23 |
| 00036484   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO         | SINAPI | UN    | 0,00003330  | 177.679,85          | 5,91  |
|  |  |        |       |             | TOTAL EQUIPAMENTO:  | 16,14 |
|  |  |        |       |             | VALOR SEM ENCARGOS: | 16,14 |
|  |  |        |       |             | VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
|  |  |        |       |             | VALOR COM ENCARGOS: | 16,14 |

| 91484 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. |  |        |       |             |                     |       |
|---|--|--------|-------|-------------|---------------------|-------|
| EQUIPAMENTO   |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |
| 00037754  | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN    | 0,00000230  | 307.338,50          | 0,70  |
| 00036484  | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO         | SINAPI | UN    | 0,00000230  | 177.679,85          | 0,40  |
|   |  |        |       |             | TOTAL EQUIPAMENTO:  | 1,10  |
|   |  |        |       |             | VALOR SEM ENCARGOS: | 1,10  |
|   |  |        |       |             | VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
|   |  |        |       |             | VALOR COM ENCARGOS: | 1,10  |

| 91469 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_08/2015 (H) |  |        |       |             |                     |       |
|---|--|--------|-------|-------------|---------------------|-------|
| EQUIPAMENTO   |  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL |
| 00037754  | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN    | 0,00000720  | 307.338,60          | 2,21  |
| 00036484  | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO         | SINAPI | UN    | 0,00000720  | 177.679,85          | 1,27  |
|   |  |        |       |             | TOTAL EQUIPAMENTO:  | 3,48  |
|   |  |        |       |             | VALOR SEM ENCARGOS: | 3,48  |
|   |  |        |       |             | VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
|   |  |        |       |             | VALOR COM ENCARGOS: | 3,48  |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RFP 06003998-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA                 |                         |         |        |
|--|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022              | BDI:    | 23.11% |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SENFRA:                    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:                    | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| UNIDADES:                                    | 165,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% |                         |         |        |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,89   |                            |                         |         |        |

**91486 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015**

| SERVICO                   | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 91468                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. DEPRECIAÇÃO AF_08/2015         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 16,14 | 16,14 |
| 91484                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,10  | 1,10  |
| 91469                     | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. IMPOSTOS AF_08/2015            | SINAPI | H           | 1,00000000     | 3,48  | 3,48  |
| 88282                     | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 19,49 | 19,49 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |             |                | 40,21 |       |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 32,36 |       |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |             |                | 7,85  |       |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |             |                | 40,21 |       |

**83361 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|------|
| 00037754            | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN          | 0,00002600     | 307.336,60 | 7,99 |
| 00036484            | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHÃO         | SINAPI | UN          | 0,00002600     | 177.679,85 | 4,61 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                | 12,60      |      |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                | 12,60      |      |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                | 0,00       |      |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                | 12,60      |      |


**91485 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA**

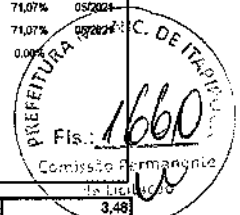
| MATERIAL            | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 35,87000000    | 4,40   | 157,82 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                | 157,82 |        |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 157,82 |        |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                | 0,00   |        |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                | 157,82 |        |

**83362 - ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015**

| SERVICO | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 91468   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. DEPRECIAÇÃO AF_08/2015         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 16,14 | 16,14 |
| 91484   | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,10  | 1,10  |

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BEBEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |   |   |  |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|---|---|---|--|--------|---------|------|-----|------|-------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:   | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%   |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | DESCRIÇÃO:  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2024</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,78%</td> <td>71,07%</td> <td>09/2027</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SENRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2024 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,78% | 71,07% | 09/2027 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA   | MES    | REF.    |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SENRA   | 027 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%  | 71,07% | 05/2024 |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | SINAPI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO   | 112,78%  | 71,07% | 09/2027 |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  |   | 0,00%  | 0,00%  |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:  | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE |   |  |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:  | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA                            |   |  |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:   | 168,0M3   |   |  |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 63.756,99   |   |  |        |         |      |     |      |       |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |



|                                  |  |        |   |            |        |               |
|----------------------------------|--|--------|---|------------|--------|---------------|
| 91469                            | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. JUROS AF_08/2015                  | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,48   | 3,48          |
| 83361                            | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. MANUTENÇÃO AF_08/2015             | SINAPI | H | 1,00000000 | 12,60  | 12,60         |
| 91485                            | ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 157,82 | 157,82        |
| 88282                            | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H | 1,00000000 | 19,49  | 19,49         |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>            |  |        |   |            |        | <b>210,63</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |  |        |   |            |        | <b>202,78</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |  |        |   |            |        | <b>7,85</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |  |        |   |            |        | <b>210,63</b> |

| 89015 - VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H) |        |       |             |                |       |             |
|--|--------|-------|-------------|----------------|-------|-------------|
| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 00013725 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M                                | SINAPI | UN    | 0,00005600  | 51,377,55      | 2,87  |             |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>  |        |       |             |                |       | <b>2,87</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>   |        |       |             |                |       | <b>2,87</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>   |        |       |             |                |       | <b>0,00</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |        |       |             |                |       | <b>2,87</b> |

| 89016 - VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014 (H) |        |       |             |                |       |             |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|-------------|
| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 00013725 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M                           | SINAPI | UN    | 0,00000750  | 51,377,55      | 0,39  |             |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>   |        |       |             |                |       | <b>0,39</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>0,39</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>0,00</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>0,39</b> |

| 5841 - VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI) |        |       |             |                |       |             |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|-------------|
| SERVIÇO   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 89015 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014        | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,87           | 2,87  |             |
| 89016 VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014             | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,39           | 0,39  |             |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>   |        |       |             |                |       | <b>3,26</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>3,26</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>0,00</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |        |       |             |                |       | <b>3,26</b> |

| 53804 - VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H) |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RFP 060038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |                      | ENGENHARIA              |         |                     |  |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|---------|---------------------|--|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11%              |  |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTES:              | SEINFRA                 | VERSÃO: | 027 SEM DESONERAÇÃO |  |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | HORA:   | 112,78%             |  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         | MES:    | 71,07%              |  |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3   |                      |                         | REF.:   | 05/2021             |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 68.756,89 |   |                      |                         |         |                     |  |

Fis.: 166/

| EQUIPAMENTO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M | SINAPI | UN   | 0,00007000  | 51.377,55      | 3,59  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 3,59  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 3,59  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 3,59  |

**5839 - VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

| SERVICO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 89015 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 2,97           | 2,97  |
| 89016 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014       | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,39           | 0,39  |
| 53804 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA UTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENCAO. AF_06/2014  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,59           | 3,59  |
| TOTAL SERVICOS:   |        |      |             |                | 6,95  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 6,95  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 6,95  |

**91380 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF\_06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037734 CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)   | SINAPI | UN   | 0,00004000  | 83.066,08      | 2,52  |
| 00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN   | 0,00004000  | 382.124,32     | 15,28 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 17,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 17,80 |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 17,80 |

**91382 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**

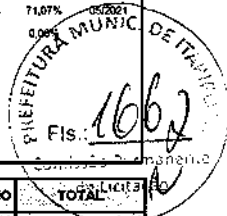
| EQUIPAMENTO   | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037734 CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)   | SINAPI | UN   | 0,00000290  | 63.066,08      | 0,18  |
| 00037747 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN   | 0,00000290  | 382.124,32     | 1,10  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 1,28  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 1,28  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 1,28  |

**91381 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 050038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               |   |                      | ENGENHARIA              |             |        |         |
|--|---------------|---|----------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI: 23,11% |        |         |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                | VERSÃO                  | HORA        | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|  | UNIDADES:     | 168,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                   | 0,00%       |        |         |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |                      |                         |             |        |         |



| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |      |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|------|
| 00037734            | CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)   | SINAPI | UN          | 0,00000740     | 63.066,08  | 0,48 |
| 00037747            | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN          | 0,00000740     | 382.124,32 | 2,82 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                |            | 3,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                |            | 3,28 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                |            | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                |            | 3,28 |

**91383 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO         | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |       |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-------|
| 00037734            | CACAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)   | SINAPI | UN          | 0,00007500     | 63.066,08  | 4,72  |
| 00037747            | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | UN          | 0,00007500     | 382.124,32 | 28,65 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |             |                |            | 33,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |             |                |            | 33,37 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |             |                |            | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |             |                |            | 33,37 |

**91384 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014**


| MATERIAL            | FONTE                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |        |
|---------------------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|--------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L           | 23.70000000    | 4,40  | 104,28 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |             |                |       | 104,28 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |             |                |       | 104,28 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |             |                |       | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |             |                |       | 104,28 |

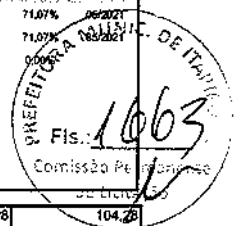
**91386 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014 (CHP)**

| SERVICO | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|---------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 91380   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014       | SINAPI | H           | 1,00000000     | 17,90 | 17,90 |
| 91382   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS AF 06/2014 | SINAPI | H           | 1,00000000     | 1,28  | 1,28  |
| 91381   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - JUROS. AF 06/2014             | SINAPI | H           | 1,00000000     | 3,28  | 3,28  |
| 91383   | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014        | SINAPI | H           | 1,00000000     | 33,37 | 33,37 |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BEHEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               | ENGENHARIA   |                      |                         |         |        |         |
|---|---------------|--|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF.    |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 06/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SINAPI               | 202/104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 08/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 65.756,99 |  |                      |                         |         |        |         |



|                           |   |        |   |            |        |        |
|---------------------------|---|--------|---|------------|--------|--------|
| 91384                     | CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 06/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 104,28 | 104,28 |
| 88281                     | MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,64  | 18,64  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |   |            |        | 178,65 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |   |            |        | 171,25 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |   |            |        | 7,40   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |   |            |        | 178,65 |

**95376 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA               | FONTE      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00025961                  | RASTELEIRO | SINAPI | H           | 0,00360000     | 11,63 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |            |        |             |                | 0,02  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |            |        |             |                | 0,02  |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |            |        |             |                | 0,02  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |            |        |             |                | 0,04  |

**88314 - RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| ENCARGOS COMPLEMENTARES        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 2,55  |
| 00043488                       | EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,83  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,55  |
| 00043464                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,01  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES: |   |        |             |                | 4,89  |
| MAO DE OBRA                    | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00025961                       | RASTELEIRO  | SINAPI | H           | 1,00000000     | 11,83 |
| TOTAL MAO DE OBRA:             |   |        |             |                | 11,83 |
| SERVIÇO                        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95376                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA                        | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,04  |
| TOTAL SERVIÇO:                 |   |        |             |                | 0,04  |
| VALOR SEM ENCARGOS:            |   |        |             |                | 10,17 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):      |   |        |             |                | 6,18  |
| VALOR COM ENCARGOS:            |   |        |             |                | 16,35 |

**95627 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIÇÃO AF 11/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 00014626           | ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M | SINAPI | UN          | 0,00005330     | 540.402,88 |
| TOTAL EQUIPAMENTO: |  |        |             |                | 28,80      |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RMP 060038896-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   |                         |                                    | ENGENHARIA           |                     |
|--|---|-------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------|
| <b>OBRA:</b>                                 | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | <b>DATA:</b> 18/01/2022 | <b>BDI:</b> 23,11%                 |                      |                     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                            | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | <b>FONTE:</b> SENFRA    | <b>VERSÃO:</b> 027 SEM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b> 112,76% | <b>MES:</b> 05/2021 |
| <b>LOCAL:</b>                                | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | <b>SINAPI:</b>          | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO            | 112,76%              | 05/2021             |
| <b>CLIENTE:</b>                              | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  |                         |                                    |                      |                     |
| <b>UNIDADES:</b>                             | 166,0M3   |                         |                                    |                      |                     |
| <b>VALOR POR UNIDADE:</b>                    | R\$ 66.756,99   |                         |                                    |                      |                     |



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  
Fls.: 1684  
Comissão Permanente de Licitação

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| VALOR SEM ENCARGOS:        | 28,80        |
| VALOR ENCARGOS:            | 0,00         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> | <b>28,80</b> |

**95628 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 00014626 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 540.402,88     | 3,99        |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 3,99        |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 3,99        |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00        |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |        |      |             |                | <b>3,99</b> |

**95632 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016 (CHI)**

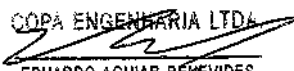
| SERVICO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 22,73          | 22,73        |
| 95627 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIACÃO. AF 11/2016 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 28,80          | 28,80        |
| 95628 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF 11/2016       | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,99           | 3,99         |
| TOTAL SERVICOS:  |        |      |             |                | 55,52        |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 45,96        |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 9,56         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>   |        |      |             |                | <b>55,52</b> |


**95629 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF 11/2016 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00014626 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M | SINAPI | UN   | 0,00006670  | 540.402,88     | 36,04        |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 36,04        |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 36,04        |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>  |        |      |             |                | <b>36,04</b> |

**95630 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016 (H)**

| MATERIAL                               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 14,92000000 | 4,40           | 65,64        |
| TOTAL MATERIAL:                        |        |      |             |                | 65,64        |
| VALOR SEM ENCARGOS:                    |        |      |             |                | 65,64        |
| VALOR ENCARGOS:                        |        |      |             |                | 0,00         |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>             |        |      |             |                | <b>65,64</b> |

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                      |               |   |                      | ENGENHARIA             |             |        |         |
|---|---------------|---|----------------------|------------------------|-------------|--------|---------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO A PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA: 18/01/2022     |                        | BDI: 23,11% |        |         |
|   | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FUNTE                | VERSÃO                 | HORA        | MES    |         |
|   | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|   | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI               | 202104 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     | 71,07% | 05/2021 |
|   | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                        |             |        | 0,00%   |
| VALOR POR UNIDADE:  | R\$ 69.756,99 |   |                      |                        |             |        |         |

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  
 Fis.: 1665  
 Classificação Permuta  
 de Licitação

**95631 - ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF 11/2016 (CHP)**

| SERVICO  | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 22,79          | 22,79  |
| 95627 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIACÃO AF 11/2016            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 28,80          | 28,80  |
| 95628 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS AF 11/2016                  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,99           | 3,99   |
| 95629 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO AF 11/2016             | SINAPI | H    | 1,00000000  | 36,04          | 36,04  |
| 95630 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2016 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 65,64          | 65,64  |
| TOTAL SERVIÇO:   |        |      |             |                | 157,20 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 147,64 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):  |        |      |             |                | 9,56   |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 157,20 |

**96053 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - DEPRECIACÃO. AF 03/2017 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007640 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG      | SINAPI | UN   | 0,00005330  | 175.000,00     | 9,32  |
| 00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M | SINAPI | UN   | 0,00005330  | 51.377,55      | 2,73  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 12,05 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 12,05 |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 12,05 |

**96055 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - JUROS. AF 03/2017 (H)**

| EQUIPAMENTO   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007640 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG      | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 175.000,00     | 1,29  |
| 00013726 VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 51.377,55      | 0,38  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |        |      |             |                | 1,67  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 1,67  |
| VALOR ENCARGOS:   |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 1,67  |

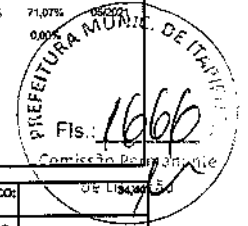
**96155 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017 (CHI)**

| SERVICO   | FUNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 96053 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIACÃO. AF 03/2017 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 12,05          | 12,05 |
| 96055 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF 03/2017       | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,67           | 1,67  |
| 88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,88          | 20,88 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-6



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|--|--|--|---|--------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%  |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021M4 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | SINAPI | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |
|  | FONTE  | VERSÃO   | HORA  | MES    | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SEINFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | SINAPI   | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO   | 112,76%   | 71,07% | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
|  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS   |  | 0,00%   | 0,00%  |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPPOCA-CE |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPPOCA                            |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| UNIDADES:                                    | 166.0M3  |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99  |  |   |        |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                        |         |        |         |                      |  |       |       |  |



|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| TOTAL SERVIÇO:            | DE 134,95 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 25,92     |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 8,48      |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 34,40     |

**96056 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF\_03/2017 (H)**

| EQUIPAMENTO         | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007640            | TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG      | SINAPI | UN   | 0,00005830  | 175.000,00     | 10,20 |
| 00013726            | VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M | SINAPI | UN   | 0,00005830  | 51.377,55      | 2,99  |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |  |        |      |             |                | 13,19 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 13,19 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |        |      |             |                | 13,19 |

**96057 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_03/2017 (H)**

| MATERIAL            | DESCRIÇÃO                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004221            | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 20,02000000 | 4,40           | 88,08 |
| TOTAL MATERIAL:     |                               |        |      |             |                | 88,08 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |                               |        |      |             |                | 88,08 |
| VALOR ENCARGOS:     |                               |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: |                               |        |      |             |                | 88,08 |

**96157 - TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECANICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF\_03/2017 (CHP)**

| SERVICO                   | DESCRIÇÃO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 96053                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIÇÃO. AF_03/2017            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 12,05          | 12,05  |
| 96055                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,67           | 1,67   |
| 96056                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 13,19          | 13,19  |
| 96057                     | TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 88,08          | 88,08  |
| 88324                     | TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,00000000  | 20,68          | 20,68  |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |      |             |                | 135,67 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 127,19 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%): |   |        |      |             |                | 8,48   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |      |             |                | 135,67 |

**95365 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| MAO DE OBRA         | DESCRIÇÃO                                       | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00025959            | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA | SINAPI | H    | 0,00590000  | 17,19          | 0,10  |
| TOTAL MÃO DE OBRA:  |   |        |      |             |                | 0,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS: |   |        |      |             |                | 0,05  |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA  |  |
|--|---------------|---|--|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022 BDI: 23,11%                   |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE: VERSÃO: HORA: MES: REF:                 |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEM-FRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 7/17/2021  |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SINAPI 2021/04 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 04/2021 |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%                     |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |   |  |



|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR ENCARGOS (112,76%): | 0,05 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,10 |

| 88302 - OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) |   |        |       |             |                |       |
|---|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| ENCARGOS COMPLEMENTARES   | DESCR. COMPLEMENTAR   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370  | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)  | SINAPI | H     | 1,00000000  | 2,55           | 2,55  |
| 00043488  | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,63           | 0,63  |
| 00037372  | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,55           | 0,55  |
| 00043464  | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |
| 00037373  | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,08           | 0,08  |
| 00037371  | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,88           | 0,88  |
| TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:                                    |   |        |       |             |                | 4,68  |
| MAO DE OBRA   |   |        |       |             |                |       |
| MAO DE OBRA   | DESCR. COMPLEMENTAR   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00025959  | OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA   | SINAPI | H     | 1,00000000  | 17,19          | 17,19 |
| TOTAL MAO DE OBRA:  |   |        |       |             |                | 17,19 |
| SERVICO   |   |        |       |             |                |       |
| SERVICO   | DESCR. COMPLEMENTAR   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95365   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA         | SINAPI | H     | 1,00000000  | 0,10           | 0,10  |
| TOTAL SERVICO:  |   |        |       |             |                | 0,10  |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 12,81 |
| VALOR ENCARGOS (112,76%):   |   |        |       |             |                | 9,16  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 21,97 |

| 89240 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO. AF 11/2014 (H) |   |        |       |             |                |       |
|--|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO  | DESCR. COMPLEMENTAR   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010428   | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H | SINAPI | UN    | 0,00004000  | 1.500.000,00   | 60,00 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |   |        |       |             |                | 60,00 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 60,00 |
| VALOR ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |   |        |       |             |                | 60,00 |

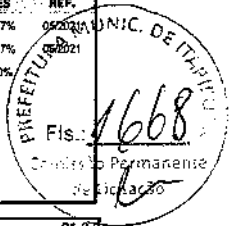
| 89241 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF 11/2014 (H) |   |        |       |             |                |       |
|---|---|--------|-------|-------------|----------------|-------|
| EQUIPAMENTO   | DESCR. COMPLEMENTAR   | FONTE  | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00010488  | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H | SINAPI | UN    | 0,00000720  | 1.500.000,00   | 10,80 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:  |   |        |       |             |                | 10,80 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 10,80 |
| VALOR ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:   |   |        |       |             |                | 10,80 |

| 5837 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF 11/2014 (CHI) |                     |       |       |             |                |       |
|---|---------------------|-------|-------|-------------|----------------|-------|
| SERVICO   | DESCR. COMPLEMENTAR | FONTE | UNID. | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|   |                     |       |       |             |                |       |

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RPP 060038996-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA   |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------|---------|------|-----|------|---------|---------------------|---------|--------|---------|--------|-------------------------|---------|--------|---------|----------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|  | OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA: 18/01/2022   | BDI: 23.11% |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | DESCRIÇÃO:   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2014</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE       | VERSÃO  | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2014 | SINAPI | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021 | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |  | 0,00% | 0,00% |  |  |  |
|  | FONTE  | VERSÃO   | HORA   | MES         | REF.    |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SEINFRA  | 027 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07%      | 05/2014 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
|  | SINAPI   | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO  | 112,76%  | 71,07%      | 05/2021 |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS                         |  | 0,00%  | 0,00%  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA                            |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| UNIDADES:                                    | 166,0M3  |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.758,99  |  |  |             |         |      |     |      |         |                     |         |        |         |        |                         |         |        |         |                      |  |       |       |  |  |  |



|                           |   |        |   |            |       |       |
|---------------------------|---|--------|---|------------|-------|-------|
| 88302                     | OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H | 1,00000000 | 21,97 | 21,97 |
| 89240                     | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO AF 11/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 60,00 | 60,00 |
| 89241                     | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS AF 11/2014      | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,80 | 10,80 |
| TOTAL SERVIÇO:            |   |        |   |            |       | 92,77 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 83,61 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |        |   |            |       | 9,16  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |        |   |            |       | 92,77 |

**5710 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF 11/2014 (H)**

| EQUIPAMENTO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010488 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H | SINAPI | UN   | 0,00006430  | 1.500.000,00   | 96,45 |
| TOTAL EQUIPAMENTO:   |        |      |             |                | 96,45 |
| VALOR SEM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 96,45 |
| VALOR ENCARGOS:  |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:  |        |      |             |                | 96,45 |

**5711 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2014 (H)**

| MATERIAL                               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004221 ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 14,88000000 | 4,40           | 65,47 |
| TOTAL MATERIAL:                        |        |      |             |                | 65,47 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                    |        |      |             |                | 65,47 |
| VALOR ENCARGOS:                        |        |      |             |                | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS:                    |        |      |             |                | 65,47 |

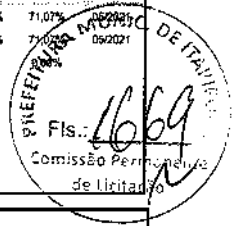
**5835 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTENCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF 11/2014 (CHP)**

| SERVIÇO   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88302 OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,00000000  | 21,97          | 21,97  |
| 89240 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO AF 11/2014           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 60,00          | 60,00  |
| 89241 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS AF 11/2014                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 10,80          | 10,80  |
| 5710 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO AF 11/2014            | SINAPI | H    | 1,00000000  | 96,45          | 96,45  |
| 5711 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 11/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 65,47          | 65,47  |
| TOTAL SERVIÇO:  |        |      |             |                | 254,69 |
| VALOR SEM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 245,53 |
| VALOR ENCARGOS (112.76%):   |        |      |             |                | 9,16   |
| VALOR COM ENCARGOS:   |        |      |             |                | 254,69 |

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RFP 080038996-0



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |   | ENGENHARIA |                        |
|--|---|------------|------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA:      | 18/01/2022             |
| DESCRÇÃO:                                    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | BDI:       | 23,11%                 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | FONTE:     | SEINFRA                |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | VERSÃO:    | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3   | NORA:      | 112,76%                |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 66.756,99   | MES:       | 71,07%                 |
|  |   | REF.:      | 05/2020                |
|  |   | SINAFI:    | 202104 SEM DESONERAÇÃO |
|  |   |            | 112,76%                |
|  |   |            | 71,07%                 |
|  |   |            | 0,00%                  |



**12728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)**

| MÃO DE OBRA                      | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12545                            | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300        |
| <b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>        |                       |         |             |                | <b>25,7300</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |                       |         |             |                | <b>9,90</b>    |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |                       |         |             |                | <b>15,83</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |                       |         |             |                | <b>25,73</b>   |

**10583 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI) (H)**

| MATERIAL                         | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12728                            | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300        |
| 12701                            | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 12,42670000    | 1,0000         |
| 12702                            | JUROS  | SEINFRA | H           | 1,34980000     | 1,0000         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>           |  |         |             |                | <b>27,7567</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |  |         |             |                | <b>23,68</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |  |         |             |                | <b>15,83</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |  |         |             |                | <b>39,51</b>   |

**12727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)**

| MATERIAL                   | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12706                      | OLEO DIESEL | SEINFRA | L           | 9,20000000     | 4,0900         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>     |             |         |             |                | <b>37,6280</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> |             |         |             |                | <b>37,63</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>     |             |         |             |                | <b>0,00</b>    |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b> |             |         |             |                | <b>37,63</b>   |

**10704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)**

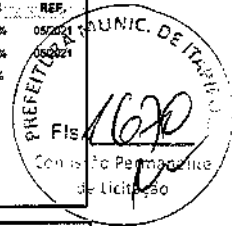
| MATERIAL                         | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------------|
| 12727                            | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 37,6300        |
| 12728                            | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300        |
| 12701                            | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H           | 12,42670000    | 1,0000         |
| 12702                            | JUROS  | SEINFRA | H           | 1,34980000     | 1,0000         |
| 12703                            | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H           | 18,64000000    | 1,0000         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>           |  |         |             |                | <b>65,7763</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>       |  |         |             |                | <b>79,95</b>   |
| <b>VALOR ENCARGOS (112,76%):</b> |  |         |             |                | <b>15,82</b>   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>       |  |         |             |                | <b>95,77</b>   |

**12813 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H)**

| MÃO DE OBRA | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO ÁGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - R:MP 080038996-6

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |               | ENGENHARIA   |         |                         |             |
|--|---------------|--|---------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA:         | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:   | 19/01/2022              | BDI: 23.11% |
|  | DESCRIÇÃO:    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | FONTE   | VERSÃO                  | HORA        |
|  | LOCAL:        | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | SEINFRA | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%     |
|  | CLIENTE:      | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SEIARI  | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76%     |
|  | UNIDADES:     | 166,0M3  |         | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS    | 0,00%       |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 65.756,99 |  |         |                         |             |



|       |                                      |         |   |            |                           |         |
|-------|--------------------------------------|---------|---|------------|---------------------------|---------|
| 12557 | OPERADOR DE MAQUINA DE PINTAR FAIXAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 20,8500                   | 20,8500 |
|       |                                      |         |   |            | TOTAL MAO DE OBRA:        | 20,8500 |
|       |                                      |         |   |            | VALOR SEM ENCARGOS:       | 7,31    |
|       |                                      |         |   |            | VALOR ENCARGOS (112.76%): | 13,54   |
|       |                                      |         |   |            | VALOR COM ENCARGOS:       | 20,85   |

| I0638 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) (H) |  |         |      |             |                           |         |
|---|--|---------|------|-------------|---------------------------|---------|
| MATERIAL  |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL   |
| I2813   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500                   | 20,8500 |
| I2701   | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 47,42850000 | 1,0000                    | 47,4285 |
| I2702   | JUROS  | SEINFRA | H    | 3,74690000  | 1,0000                    | 3,7469  |
|   |  |         |      |             | TOTAL MATERIAL:           | 72,0254 |
|   |  |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:       | 58,49   |
|   |  |         |      |             | VALOR ENCARGOS (112.78%): | 13,54   |
|   |  |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:       | 72,03   |

| I2812 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. (H) |             |         |      |             |                     |         |
|---|-------------|---------|------|-------------|---------------------|---------|
| MATERIAL  |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL   |
| I2706   | OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 9,75000000  | 4,0900              | 39,8775 |
|   |             |         |      |             | TOTAL MATERIAL:     | 39,8775 |
|   |             |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS: | 39,88   |
|   |             |         |      |             | VALOR ENCARGOS:     | 0,00    |
|   |             |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS: | 39,88   |

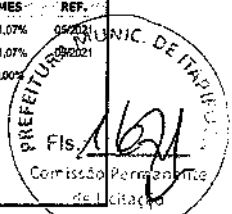
| I0752 - MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) (H) |  |         |      |             |                           |          |
|---|--|---------|------|-------------|---------------------------|----------|
| MATERIAL  |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL    |
| I2812   | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP.    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 39,8800                   | 39,8800  |
| I2813   | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA P/ PINT. FAIXAS SINALIZ. AUTOP. | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,8500                   | 20,8500  |
| I2701   | DEPRECIÇÃO   | SEINFRA | H    | 47,42850000 | 1,0000                    | 47,4285  |
| I2702   | JUROS  | SEINFRA | H    | 3,74690000  | 1,0000                    | 3,7469   |
| I2703   | MANUTENÇÃO   | SEINFRA | H    | 42,15870000 | 1,0000                    | 42,1587  |
|   |  |         |      |             | TOTAL MATERIAL:           | 154,0641 |
|   |  |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:       | 140,53   |
|   |  |         |      |             | VALOR ENCARGOS (112.78%): | 13,53    |
|   |  |         |      |             | VALOR COM ENCARGOS:       | 154,06   |

| I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H) |           |         |      |             |                     |         |
|---|-----------|---------|------|-------------|---------------------|---------|
| MÃO DE OBRA   |           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO      | TOTAL   |
| I2380   | MOTORISTA | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,3100             | 20,3100 |
|   |           |         |      |             | TOTAL MAO DE OBRA:  | 20,3100 |
|   |           |         |      |             | VALOR SEM ENCARGOS: | 7,35    |

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGE CIVIL - CREA 060033886-0

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |  | ENGENHARIA           |                        |
|--|--|----------------------|------------------------|
| OBRA:  | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE | DATA:                | 18/01/2022             |
| DESCRIÇÃO:                                   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO   | BDI:                 | 20,11%                 |
| LOCAL:                                       | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPUOCA-CE   | FONTE                | VERSÃO                 |
| CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA  | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO    |
| UNIDADES:                                    | 186,0M3  | SINAPI               | 2021M4 SEM DESONERAÇÃO |
| VALOR POR UNIDADE:                           | R\$ 85.756,99  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS | 0,00%                  |
|  |  | HORA                 | MES                    |
|  |  | 112,76%              | 71,07%                 |
|  |  | 112,76%              | 71,07%                 |
|  |  | 0,00%                | 0,00%                  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (112.76%): | 12,96 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,31 |

## 10673 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) (H)

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12856                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,3100 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 4,37200000     | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H           | 0,30220000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 24,642  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 12,02   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |         |             |                | 12,96   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 24,98   |

## 12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

| MATERIAL            | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12707               | GASOLINA | SEINFRA | L           | 9,71800000     | 5,0900 |
| TOTAL MATERIAL:     |          |         |             |                | 46,466 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |          |         |             |                | 49,46  |
| VALOR ENCARGOS:     |          |         |             |                | 0,00   |
| VALOR COM ENCARGOS: |          |         |             |                | 49,46  |

## 10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

| MATERIAL                  | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 12855                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI    | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 49,4600 |
| 12856                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,3100 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H           | 4,37200000     | 1,0000  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H           | 0,30220000     | 1,0000  |
| 12703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H           | 4,37200000     | 1,0000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |             |                | 76,8162 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 65,86   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |         |             |                | 12,97   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |             |                | 78,82   |

## 12730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

| MÃO DE OBRA               | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 12545                     | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 25,7300 |
| TOTAL MAO DE OBRA:        |                       |         |             |                | 25,7300 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 9,90    |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |                       |         |             |                | 15,83   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                       |         |             |                | 25,73   |

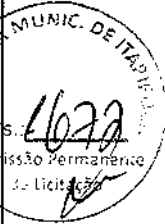
## 10581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) (H)

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RPP 050038896-0





| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                    | ENGENHARIA  |                                  |                         |                        |
|--|--------------------|---|----------------------------------|-------------------------|------------------------|
|  | OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | DATA: 18/01/2022                 | BDI: 23.11%             |                        |
|  | DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE                            | VERSÃO                  | REF.                   |
|  | LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SEINFRA                          | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|  | CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | SNAPI                            | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|  | UNIDADES:          | 186,0M3   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00% |                         |                        |
|  | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 65.756,99   |                                  |                         |                        |



| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12730                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,7300        | 25,7300 |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 18,93330000 | 1,0000         | 18,9333 |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H    | 2,05660000  | 1,0000         | 2,0566  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |      |             |                | 46,7199 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 30,89   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |         |      |             |                | 15,83   |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 46,72   |

**12729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)**

| MATERIAL            | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12706               | OLEO DIESEL | SEINFRA | L    | 19,60000000 | 4,0800         | 55,6240 |
| TOTAL MATERIAL:     |             |         |      |             |                | 55,6240 |
| VALOR SEM ENCARGOS: |             |         |      |             |                | 55,62   |
| VALOR ENCARGOS:     |             |         |      |             |                | 0,00    |
| VALOR COM ENCARGOS: |             |         |      |             |                | 55,62   |

**10703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)**

| MATERIAL                  | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12729                     | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)    | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 55,6200        | 55,6200  |
| 12730                     | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,7300        | 25,7300  |
| 12701                     | DEPRECIÇÃO  | SEINFRA | H    | 18,93330000 | 1,0000         | 18,9333  |
| 12702                     | JUROS   | SEINFRA | H    | 2,05660000  | 1,0000         | 2,0566   |
| 12703                     | MANUTENÇÃO  | SEINFRA | H    | 28,40000000 | 1,0000         | 28,4000  |
| TOTAL MATERIAL:           |   |         |      |             |                | 130,7399 |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 114,91   |
| VALOR ENCARGOS (112.76%): |   |         |      |             |                | 15,83    |
| VALOR COM ENCARGOS:       |   |         |      |             |                | 130,74   |

COPA ENGENHARIA LTDA
   
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
   
 ENGº CIVIL - R: P 060038896-0

| COMPOSIÇÃO DO BDI  |   | DATA : 18/01/2022    | BDI : 23,11%            |         |        |          |       |
|--------------------|---|----------------------|-------------------------|---------|--------|----------|-------|
| OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE | FDNTE                | VERSÃO                  | HORA    | MES    | REF. ANO |       |
| DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | SEINFRA              | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% | 05/2021  |       |
| LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAIPÓCA-CE   | SINAPI               | 2021/04 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% | 05/2021  |       |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA  | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS |                         |         |        | 0,00%    | 0,00% |
| UNIDADES:          | 166.0M3   |                      |                         |         |        |          |       |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 61.518,18   |                      |                         |         |        |          |       |

| COD                  | DESCRIÇÃO                       | %           |
|----------------------|---------------------------------|-------------|
| <b>ADMINISTRAÇÃO</b> |                                 |             |
| AC                   | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL           | 4,40        |
| DF                   | CUSTOS FINANCEIROS              | 1,21        |
| R                    | RISCOS                          | 0,50        |
| S+G                  | SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS | 0,32        |
| <b>TOTAL</b>         |                                 | <b>6,43</b> |

| <b>LUCRO</b> |                   |             |
|--------------|-------------------|-------------|
| L            | LUCRO OPERACIONAL | 6,37        |
| <b>TOTAL</b> |                   | <b>6,37</b> |

| <b>TRIBUTOS</b> |        |             |
|-----------------|--------|-------------|
| I               | PIS    | 0,84        |
|                 | COFINS | 3,90        |
|                 | ISSQN  | 3,25        |
|                 | CPRB   | 0,00        |
| <b>TOTAL</b>    |        | <b>7,99</b> |

BDI = 23,11%

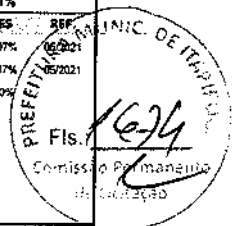
$$(1+AC+S+G+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022

COPA ENGENHARIA LTDA
   
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES
   
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-6



| COPA ENGENHARIA    |   | TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS |                         |         |        |
|--------------------|---|----------------------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:              | CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE | DATA:                      | 18/01/2022              | BDI:    | 23,11% |
| DESCRIÇÃO:         | EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO  | FONTE:                     | VERSÃO:                 | HORA:   | MES:   |
| LOCAL:             | VIA DE ACESSO À PRAIA DA BALEIA NO MUNICÍPIO DE ITAÍPOCA-CE   | SEINFRA:                   | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:           | PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA  | SINAPI:                    | 2021/94 SEM DESONERAÇÃO | 112,76% | 71,07% |
| UNIDADES:          | 168,0MG   | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS       |                         | 0,00%   | 0,00%  |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 61.518,18   |                            |                         |         |        |



| COD          | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MES %        |
|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b>     | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1           | INSS                                | 20,00        | 20,00        |
| A2           | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3           | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4           | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5           | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6           | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7           | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8           | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9           | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
| <b>TOTAL</b> |                                     | <b>36,80</b> | <b>36,80</b> |

|              |                              |              |              |
|--------------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b>     | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2           | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4           | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6           | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7           | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10          | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
| <b>TOTAL</b> |                              | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |

|              |                                   |              |              |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40         | 4,17         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3           | Férias Indenizadas                | 4,85         | 3,75         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90         | 3,01         |
| C5           | Indenização Adicional             | 0,45         | 0,35         |
| <b>TOTAL</b> |                                   | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |

|              |  |              |             |
|--------------|--|--------------|-------------|
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |              |             |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 16,34        | 6,06        |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,48         | 0,37        |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>16,82</b> | <b>6,43</b> |

Horista = 112,76%  
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

COPA ENGENHARIA LTDA  
  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - R1/P 080038898-0


Eusébio(CE), 18 de janeiro de 2022



## TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume contém 208 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente, que visam atender o item 6. **DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”**, da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 21.23.09/CP**, da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio (CE), 18 de janeiro de 2022.

  
COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038996-0