



10

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |            |                                                                        |                   |         |                 |         |
|---------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-----------------|---------|
|                                             | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |         | BDI : 20,09%    |         |
|                                             | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FORTE             | VERSÃO  | HORA            | MES     |
|                                             | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SINAPI            | 2022/12 | SEM DESONERAÇÃO | 114,15% |
|                                             | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | Composição        | PRÓPRIA | 0,00%           | 0,00%   |

| Serviço                                                                                          | 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 | M3   | 0,00200000  | 592,96         | 1,18  |
| TOTAL Serviço:                                                                                   |        |      |             |                | 1,18  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                              |        |      |             |                | 33,86 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%):                                                                        |        |      |             |                | 6,64  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                              |        |      |             |                | 40,50 |
| VALOR BDI (20,09%):                                                                              |        |      |             |                | 8,14  |
| VALOR COM BDI:                                                                                   |        |      |             |                | 48,64 |

| CPMH 03 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 10 CM ALTURA (M) |        |      |             |                |       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| Material                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 0000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                      | SINAPI | M3   | 0,01000000  | 113,40         | 1,13  |  |
| 00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                        | SINAPI | M    | 0,20000000  | 3,25           | 0,65  |  |
| 00006189 TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA   | SINAPI | M    | 0,08280000  | 24,48          | 2,03  |  |
| TOTAL Material:                                                                                         |        |      |             |                | 3,81  |  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,45400000  | 26,05          | 11,83 |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,45400000  | 19,53          | 8,87  |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 20,70 |  |

| Serviço                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3   | 0,03300000  | 407,35         | 13,44 |  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                |        |      |             |                | 13,44 |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                                                           |        |      |             |                | 29,86 |  |
| VALOR ENCARGOS (114,15%):                                                                                                                     |        |      |             |                | 8,29  |  |
| VALOR COM ENCARGOS:                                                                                                                           |        |      |             |                | 37,95 |  |
| VALOR BDI (20,09%):                                                                                                                           |        |      |             |                | 7,62  |  |
| VALOR COM BDI:                                                                                                                                |        |      |             |                | 45,57 |  |

| CPMH 04 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, COM CAMADA DE ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA AF_05/2020 (M2)                                                             |        |      |             |                |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
| 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  | 0,04900000  | 7,18           | 0,35  |  |
| 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  | 0,01000000  | 159,12         | 1,59  |  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                                                             |        |      |             |                | 1,94  |  |

| Material                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 00013186 PEDRA GRANÍTICA OU BASÁLTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMÉTRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTAÇÃO OU CALÇAMENTO POLIÉDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE) | SINAPI | M3   | 0,11900000  | 84,28          | 10,03 |  |
| 00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                                            | SINAPI | M3   | 0,15800000  | 73,40          | 11,60 |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                        |        |      |             |                | 21,63 |  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |  |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|--|
| 88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,26090000  | 25,87          | 6,75  |  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,26090000  | 19,53          | 5,10  |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 11,85 |  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                            |        |      |             |                | 31,01 |  |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS |            |                                                                        |                   |                         |              |
|---------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|                                             | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                             | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                             | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      |
|                                             | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 4,41  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 35,42 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 7,12  |
| VALOR COM BDI:            | 42,54 |

| CPMH 05 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2) |                                      |        |      |             |                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares           |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 |
| 88316                                             | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,07500000  | 19,53                                          |
|                                                   |                                      |        |      |             | TOTAL                                          |
|                                                   |                                      |        |      |             | 1,46                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |
|                                                   |                                      |        |      |             | 1,46                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:                            |
|                                                   |                                      |        |      |             | 0,97                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | VALOR ENCARGOS (114.15%):                      |
|                                                   |                                      |        |      |             | 0,49                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | VALOR COM ENCARGOS:                            |
|                                                   |                                      |        |      |             | 1,46                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | VALOR BDI (20.09%):                            |
|                                                   |                                      |        |      |             | 0,29                                           |
|                                                   |                                      |        |      |             | VALOR COM BDI:                                 |
|                                                   |                                      |        |      |             | 1,75                                           |

| 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M) |                                      |        |      |             |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|
| Material                                                                              |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 |
| 00011161                                                                              | CAL HIDRATADA PARA PINTURA           | SINAPI | KG   | 0,10600000  | 1,40                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | TOTAL                                          |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 0,14                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | TOTAL Material:                                |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 0,14                                           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                               |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 |
| 88310                                                                                 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,03700000  | 27,28                                          |
| 88316                                                                                 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,01600000  | 19,53                                          |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | TOTAL                                          |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 1,31                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 1,31                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | VALOR SEM ENCARGOS:                            |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 0,98                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | VALOR ENCARGOS (114.15%):                      |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 0,47                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | VALOR COM ENCARGOS:                            |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 1,45                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | VALOR BDI (20.09%):                            |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 0,29                                           |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | VALOR COM BDI:                                 |
|                                                                                       |                                      |        |      |             | 1,74                                           |

VAP CONSTRUÇÕES LTDA

Valdisio Pinheiro  
Engº Civil - CREA 9186-D

42

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**



|                   |                                                                        |                         |                         |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>OBRA:</b>      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | <b>DATA:</b> 09/02/2023 | <b>BDI:</b> 20,09%      |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |
| <b>LOCAL:</b>     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA                 | 027 SEM DESONERAÇÃO     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI                  | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO |
|                   |                                                                        | PROPRIA                 | 0,00%                   |

|             |            |             |
|-------------|------------|-------------|
| <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF.</b> |
| 112,76%     | 71,07%     | 05/2021     |
| 114,15%     | 71,31%     | 02/2023     |

**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    | 0,02225000  | 12,09          | 0,26  |
| TOTAL Mão de Obra:        |                   |        |      |             |                | 0,26  |
| VALOR SEM ENCARGOS:       |                   |        |      |             |                | 0,12  |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): |                   |        |      |             |                | 0,14  |
| VALOR COM ENCARGOS:       |                   |        |      |             |                | 0,26  |
| VALOR BDI (20.09%):       |                   |        |      |             |                | 0,05  |
| VALOR COM BDI:            |                   |        |      |             |                | 0,31  |

**88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| Encargos Complementares        |                                                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,19           | 3,19  |
| 00043491                       | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,25           | 1,25  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043467                       | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,59           | 0,59  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                     |        |      |             |                | 7,18  |

| Mão de Obra        |                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006111           | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H    | 1,00000000  | 12,09          | 12,09 |
| TOTAL Mão de Obra: |                   |        |      |             |                | 12,09 |

| Serviço        |                                                                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95378          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,26           | 0,26  |
| TOTAL Serviço: |                                                                        |        |      |             |                | 0,26  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,94 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 6,59  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 19,53 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 3,92  |
| VALOR COM BDI:            | 23,45 |

**95322 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra        |                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000244           | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,00872000  | 16,44          | 0,14  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                 |        |      |             |                | 0,14  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,06 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 0,08 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,14 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 0,03 |

13  
Q

|                                                                                  |            | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                           |                   |                         |              |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |        |         |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|                                                                                  |            |                                                                        | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      | 71,31% | 02/2023 |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |



VALOR COM BDI: 0,17

### 88253 - AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |                                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043493                       | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,67           | 0,67  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043469                       | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,08           | 0,08  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                      |        |      |             |                | 1,95  |

| Mão de Obra        |                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000244           | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 16,44          | 16,44 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                 |        |      |             |                | 16,44 |

| Serviço        |                                                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95322          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,14           | 0,14  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                     |        |      |             |                | 0,14  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 9,68  |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 8,85  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 18,53 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 3,72  |
| VALOR COM BDI:            | 22,25 |

### 95406 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra        |                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00007592           | TOPOGRAFO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,00872000  | 36,57          | 0,31  |
| TOTAL Mão de Obra: |                     |        |      |             |                | 0,31  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 0,17 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,31 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 0,06 |
| VALOR COM BDI:            | 0,37 |

### 90781 - TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |                                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043493                       | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,67           | 0,67  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043469                       | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,08           | 0,08  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                      |        |      |             |                | 1,95  |

| Mão de Obra |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09%           |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FORTE             | VERSÃO                  | HORA MES REF.          |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% 71,07% 05/2021 |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% 71,31% 02/2023 |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00% 0,00%            |

|          |                     |        |   |            |                    |       |
|----------|---------------------|--------|---|------------|--------------------|-------|
| 00007592 | TOPOGRAFO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 36,57              | 36,57 |
|          |                     |        |   |            | TOTAL Mão de Obra: | 36,57 |

| Serviço                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 95406 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,31           | 0,31                |
|                                                                               |        |      |             |                | TOTAL Serviço: 0,31 |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 19,16 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 19,67 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 38,83 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 7,80  |
| VALOR COM BDI:            | 46,63 |

#### 99058 - LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF\_10/2018 (UN)

| Equipamento                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------------------|
| 00007247 LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | SINAPI | H    | 0,17590000  | 2,25           | 0,39                    |
|                                                                                               |        |      |             |                | TOTAL Equipamento: 0,39 |

| Material                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------------------|
| 00000032 ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG   | 0,07350000  | 9,60           | 0,70                 |
|                                       |        |      |             |                | TOTAL Material: 0,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                                                |
|---------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 88253 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11720000  | 18,53          | 2,17                                                 |
| 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,23450000  | 38,83          | 9,10                                                 |
|                                                         |        |      |             |                | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: 11,27 |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 6,71  |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 5,65  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 12,36 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 2,48  |
| VALOR COM BDI:            | 14,84 |

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

| Mão de Obra                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                   |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------------------------|
| 00004750 PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,02225000  | 18,30          | 0,40                    |
|                             |        |      |             |                | TOTAL Mão de Obra: 0,40 |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,19 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 0,21 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,40 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 0,08 |
| VALOR COM BDI:            | 0,48 |

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

| Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

75  
8

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | MES                     | REF.         |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,07%                  | 05/2021      |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,31%                  | 02/2023      |

|                                |                                                                                     |        |   |            |      |      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|------|------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H | 1,00000000 | 3,19 | 3,19 |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,17 | 1,17 |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,14 | 1,14 |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,84 | 0,84 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,95 | 0,95 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                     |        |   |            |      | 7,35 |

| Mão de Obra                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 18,30          | 18,30 |
| TOTAL Mão de Obra:          |        |      |             |                | 18,30 |

| Serviço                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,40           | 0,40  |
| TOTAL Serviço:                                                               |        |      |             |                | 0,40  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 16,08 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 9,97  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 26,05 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 5,23  |
| VALOR COM BDI:            | 31,28 |

**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 MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3   | 1,07000000   | 113,40         | 121,33 |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                         | SINAPI | KG   | 482,96000000 | 0,63           | 304,26 |
| TOTAL Material:                                                                     |        |      |              |                | 425,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 8,57000000  | 19,53          | 167,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 167,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS:                            | 536,48 |      |             |                |        |
| VALOR ENCARGOS (114,15%):                      | 56,48  |      |             |                |        |
| VALOR COM ENCARGOS:                            | 592,96 |      |             |                |        |
| VALOR BDI (20,09%):                            | 119,13 |      |             |                |        |
| VALOR COM BDI:                                 | 712,09 |      |             |                |        |

**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 ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00006400  | 22.635,25      | 1,44  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                            |        |      |             |                | 1,44  |
| VALOR SEM ENCARGOS:                                                                                                                           | 1,44   |      |             |                |       |

46  
8

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |



|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,44 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,29 |
| VALOR COM BDI:      | 1,73 |

**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 ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00000760  | 22.635,25      | 0,17  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                            |        |      |             |                | 0,17  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,17 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,17 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,03 |
| VALOR COM BDI:      | 0,20 |

**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 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,44           | 1,44  |
| 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  | 0,17           | 0,17  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                |        |      |             |                | 1,61  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,61 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,61 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,32 |
| VALOR COM BDI:      | 1,93 |

**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 ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR | SINAPI | UN   | 0,00007000  | 22.635,25      | 1,58  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                            |        |      |             |                | 1,58  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,58 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1,58 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,32 |
| VALOR COM BDI:      | 1,90 |

**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)**

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

|                  |                                                       |        |     |            |        |      |
|------------------|-------------------------------------------------------|--------|-----|------------|--------|------|
| 00002705         | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 2,50000000 | ✓ 0,94 | 2,35 |
| TOTAL Especiais: |                                                       |        |     |            |        | 2,35 |

|                     |  |  |  |  |  |      |
|---------------------|--|--|--|--|--|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: |  |  |  |  |  | 2,35 |
| VALOR ENCARGOS:     |  |  |  |  |  | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: |  |  |  |  |  | 2,35 |
| VALOR BDI (20.09%): |  |  |  |  |  | 0,47 |
| VALOR COM BDI:      |  |  |  |  |  | 2,82 |

#### 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,44           | 1,44  |
| 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  | 0,17           | 0,17  |
| 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  | 1,58           | 1,58  |
| 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  | 2,35           | 2,35  |

TOTAL Serviço: 5,54

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,54 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,54 |
| VALOR BDI (20.09%): | 1,11 |
| VALOR COM BDI:      | 6,65 |

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

| Mão de Obra                                              | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H    | 0,00872000  | 14,13          | 0,12  |

TOTAL Mão de Obra: 0,12

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,05 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 0,07 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,12 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 0,02 |
| VALOR COM BDI:            | 0,14 |

#### 88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares                                                                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,19           | 3,19  |
| 00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,82           | 0,82  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |

18  
2

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                                                                        |                   |                         |              |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|                                                                                  | OBRA:                                        | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |        |         |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO:                                   | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FORTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
|                                                                                  | LOCAL:                                       | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|                                                                                  | CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      | 71,31% | 02/2023 |
|                                                                                  |                                              |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |

|                                |                                                                 |        |   |            |      |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|---|------------|------|------|
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)     | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,95 | 0,95 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                 |        |   |            |      | 6,17 |

| Mão de Obra        | FORTE                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00037666           | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H           | 1,00000000     | 14,13 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                 |        |             |                | 14,13 |

| Serviço        | FORTE                                                                                                       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 95389          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,12  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                             |        |             |                | 0,12  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 12,81 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 7,61  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 20,42 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 4,10  |
| VALOR COM BDI:            | 24,52 |

**94970 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_05/2021 (M3)**

| Equipamento Custo Horário        | FORTE                                                                                                                                                  | 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         | 0,61970000     | 1,61  |
| 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         | 0,65720000     | 5,54  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                        |        |             |                | 4,63  |

| Materiais        | FORTE                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|
| 00000370         | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3          | 0,76090000     | 113,40 |
| 00001379         | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                         | SINAPI | KG          | 325,15890000   | 0,63   |
| 00004721         | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE      | SINAPI | M3          | 0,59120000     | 77,71  |
| TOTAL Materiais: |                                                                            |        |             |                | 337,07 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 88377                                          | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,27680000     | 20,42 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | SINAPI | H           | 2,02670000     | 19,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                           |        |             |                | 65,65 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 384,27 |
| VALOR ENCARGOS (114.15%): | 23,08  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 407,35 |
| VALOR BDI (20.09%):       | 81,84  |
| VALOR COM BDI:            | 489,19 |

**91273 - PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF\_08/2015 (H)**

| Equipamento | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

19  
8

|  | RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES |                                                                        |                   |                         |              |        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|                                                                                  | OBRA:                                        | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |        |         |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO:                                   | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
|                                                                                  | LOCAL:                                       | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
|                                                                                  | CLIENTE:                                     | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      | 71,31% | 02/2023 |
|                                                                                  |                                              |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |    |            |          |      |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|----------|------|
| 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 | 0,00005330 | 9.728,88 | 0,51 |
| TOTAL Equipamento: |                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |    |            |          | 0,51 |



|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,51 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,51 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,10 |
| VALOR COM BDI:      | 0,61 |

**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 (H)**

| Equipamento                                                                                                                                                                                                                                                              | 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   | 0,00000740  | 9.728,88       | 0,07  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | 0,07  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,07 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,07 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,01 |
| VALOR COM BDI:      | 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 (H)**

| Equipamento                                                                                                                                                                                                                                                              | 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   | 0,00006670  | 9.728,88       | 0,64  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | 0,64  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,64 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,64 |
| VALOR BDI (20.09%): | 0,13 |
| VALOR COM BDI:      | 0,77 |

**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 (H)**

| Material                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004222 GASOLINA COMUM | SINAPI | L    | 1,44000000  | 4,14           | 5,96  |
| TOTAL Material:         |        |      |             |                | 5,96  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,96 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 5,96 |
| VALOR BDI (20.09%): | 1,20 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

|            |                                                                        |                   |                         |              |        |         |
|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      | 71,07% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      | 71,31% | 02/2023 |
|            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |

VALOR COM BDI: 7,16

**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 (CHP)**

| Serviço                                                                                                                                                    | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,51           | 0,51  |
| 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  | 0,07           | 0,07  |
| 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  | 0,64           | 0,64  |
| 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  | 5,96           | 5,96  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                             |        |      |             |                | 7,18  |

VALOR SEM ENCARGOS: 7,18

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 7,18

VALOR BDI (20.09%): 1,44

VALOR COM BDI: 8,62

**95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004238 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | H    | 0,00872000  | 19,76          | 0,17  |
| TOTAL Mão de Obra:                    |        |      |             |                | 0,17  |

VALOR SEM ENCARGOS: 0,08

VALOR ENCARGOS (114.15%): 0,09

VALOR COM ENCARGOS: 0,17

VALOR BDI (20.09%): 0,03

VALOR COM BDI: 0,20

**88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)**

| Encargos Complementares                                                                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,19           | 3,19  |
| 00043488 EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,82           | 0,82  |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043464 FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,01           | 0,01  |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| TOTAL Encargos Complementares:                                                                           |        |      |             |                | 6,17  |

| Mão de Obra                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004238 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | H    | 1,00000000  | 19,76          | 19,76 |

27

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |

|                    |       |
|--------------------|-------|
| TOTAL Mão de Obra: | 19,76 |
|--------------------|-------|

| Serviço                                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,17           | 0,17  |
| TOTAL Serviço:                                                                                   |        |      |             |                | 0,17  |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 15,47 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 10,63 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 26,10 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 5,24  |
| VALOR COM BDI:            | 31,34 |

**89210 - 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 - DEPRECIAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| Equipamento                                                                                                                                                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN   | 0,00005330  | 611.063,33     | 32,56 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                  |        |      |             |                | 32,56 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 32,56 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 32,56 |
| VALOR BDI (20,09%): | 6,54  |
| VALOR COM BDI:      | 39,10 |

**89211 - 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 - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

| Equipamento                                                                                                                                                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN   | 0,00000740  | 611.063,33     | 4,52  |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                  |        |      |             |                | 4,52  |

|                     |      |
|---------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 4,52 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 4,52 |
| VALOR BDI (20,09%): | 0,91 |
| VALOR COM BDI:      | 5,43 |

**5674 - 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 - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| Equipamento                                                                                                                                                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010646 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M | SINAPI | UN   | 0,00006670  | 611.063,33     | 40,75 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                  |        |      |             |                | 40,75 |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 40,75 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 40,75 |
| VALOR BDI (20,09%): | 8,19  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | MES                     | REF.         |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,07%                  | 05/2021      |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,31%                  | 02/2023      |

|                |       |
|----------------|-------|
| VALOR COM BDI: | 48,94 |
|----------------|-------|

**53788 - 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

| Material                               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | L    | 9,55000000  | 5,78           | 55,19 |
| TOTAL Material:                        |        |      |             |                | 55,19 |



|                     |       |
|---------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 55,19 |
| VALOR ENCARGOS:     | 0,00  |
| VALOR COM ENCARGOS: | 55,19 |
| VALOR BDI (20,09%): | 11,09 |
| VALOR COM BDI:      | 66,28 |

**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 (CHP)**

| Mão de Obra com Encargos Complementares                        | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,00000000  | 26,10          | 26,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                 |        |      |             |                | 26,10 |

| Serviço                                                                                                                                                                                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 89210 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014           | SINAPI | H    | 1,00000000  | 32,56          | 32,56  |
| 89211 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 - JUROS. AF_06/2014                 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 4,52           | 4,52   |
| 5674 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014             | SINAPI | H    | 1,00000000  | 40,75          | 40,75  |
| 53788 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 | SINAPI | H    | 1,00000000  | 55,19          | 55,19  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | 133,02 |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 148,49 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 10,63  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 159,12 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 31,97  |
| VALOR COM BDI:            | 191,09 |

**95328 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004759 CALCETEIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01211000  | 18,30          | 0,22  |
| TOTAL Mão de Obra:            |        |      |             |                | 0,22  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,10 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 0,12 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,22 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 0,04 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES                                     |            |                                                                        |                   |                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
|  | OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA : 09/02/2023 |                         | BDI : 20,09% |
|                                                                                  | DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         |
|                                                                                  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA           | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,78%      |
|                                                                                  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI            | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15%      |
|                                                                                  |            |                                                                        | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | MES                     | REF.         |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,07%                  | 06/2021      |
|                                                                                  |            |                                                                        |                   | 71,31%                  | 02/2023      |



VALOR COM BDI: 0,26

#### 88260 - CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares        |                                                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                       | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                    | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,19           | 3,19  |
| 00043489                       | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,17           | 1,17  |
| 00037372                       | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |
| 00043465                       | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,84           | 0,84  |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,06           | 0,06  |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,95           | 0,95  |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                     |        |      |             |                | 7,35  |

| Mão de Obra        |                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004759           | CALCETEIRO (HORISTA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 18,30          | 18,30 |
| TOTAL Mão de Obra: |                      |        |      |             |                | 18,30 |

| Serviço        |                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95328          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H    | 1,00000000  | 0,22           | 0,22  |
| TOTAL Serviço: |                                                                          |        |      |             |                | 0,22  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 15,99 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 9,88  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 25,87 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 5,20  |
| VALOR COM BDI:            | 31,07 |

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

| Mão de Obra        |                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004783           | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H    | 0,01549000  | 18,30          | 0,28  |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |        |      |             |                | 0,28  |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 0,13 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 0,15 |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 0,28 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 0,06 |
| VALOR COM BDI:            | 0,34 |

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

| Encargos Complementares |                                                                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370                | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)          | SINAPI | H    | 1,00000000  | 3,19           | 3,19  |
| 00043490                | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,68           | 1,68  |
| 00037372                | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)               | SINAPI | H    | 1,00000000  | 1,14           | 1,14  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

CONSTRUÇÕES  
24/12/23

|            |                                                                        |            |                         |         |        |
|------------|------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|---------|--------|
| OBRA:      | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | DATA:      | 09/02/2023              | BDI:    | 20,09% |
| DESCRIÇÃO: | PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE | FONTE      | VERSÃO                  | HORA    | MES    |
| LOCAL:     | MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE                                              | SEINFRA    | 027 SEM DESONERAÇÃO     | 112,76% | 71,07% |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL HORIZONTAL-CE                                     | SINAPI     | 2022/12 SEM DESONERAÇÃO | 114,15% | 71,31% |
|            |                                                                        | Composição | PRÓPRIA                 | 0,00%   | 0,00%  |

|                                |                                                                                   |        |   |            |      |      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|------|------|
| 00043466                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,68 | 1,68 |
| 00037373                       | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                       | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371                       | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                   | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,95 | 0,95 |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                   |        |   |            |      | 8,70 |

| Mão de Obra        | FONTE            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 00004783           | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H           | 1,00000000     | 18,30 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |        |             |                | 18,30 |

| Serviço        | FONTE                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|
| 95372          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H           | 1,00000000     | 0,28  |
| TOTAL Serviço: |                                                                      |        |             |                | 0,28  |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS:       | 17,37 |
| VALOR ENCARGOS (114,15%): | 9,91  |
| VALOR COM ENCARGOS:       | 27,28 |
| VALOR BDI (20,09%):       | 5,48  |
| VALOR COM BDI:            | 32,76 |

VAP CONSTRUÇÕES LTDA

Vaidisio Pinheiro  
Engº. Civil - CREA 9186-D