



Contrato Nº64/2025-CMM

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO 03 - ANEXO II

Contratada: MODO SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 22.536.678/0001-26

Valor do Contrato: R\$ 2.842.511,42

Mês de Referência: DEZEMBRO/2025

Data Início do Contrato: 06/10/25

Período da Medição: 06/12/2025 a

Data Término do Contrato: 06/10/26

06/01/2026

Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARABÁ – ANEXO II

Valor da Medição: R\$ 81.945,25

Data: 06/01/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO (BM Nº 03 - ANEXO II)

| ITEM  | DESCRIÇÃO                                                                                                                  | UND | LARGURA | COMP  | ALT  | PERIM  | ÁREA (M2) | VOLUME (M3) | PONTOS | QUANT | TOTAL  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------|------|--------|-----------|-------------|--------|-------|--------|
| 1     | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                      |     |         |       |      |        |           |             |        |       |        |
| 1.1   | CANTEIRO DE OBRA                                                                                                           |     |         |       |      |        |           |             |        |       |        |
| 1.1.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                     | m²  | 4,00    |       | 3,00 |        | 12,00     |             |        |       | 12,00  |
| 1.1.2 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M   | 23,90   | 18,75 |      | 85,30  | 448,13    |             |        |       | 85,30  |
| 1.1.3 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016                | m²  | 5,00    | 4,00  |      |        | 20,00     |             |        |       | 20,00  |
| 1.1.4 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                      | m²  |         |       | 2,20 | 110,89 | 243,96    |             |        |       | 243,96 |
| 1.1.5 | Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)                                                                                     | pt  |         |       |      |        |           |             | 1,00   |       | 1,00   |
| 1.1.6 | Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)                                                                        | pt  |         |       |      |        |           |             |        |       | 1,00   |
| 1.1.7 | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA                                                | UN  |         |       |      |        |           |             | 1,00   |       | 1,00   |
| 1.1.8 | Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)                                                                                  | cj  |         |       |      |        |           |             |        |       | 1,00   |
| 1.2   | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS (GUARITA E ESTACIONAMENTO)                                                                          |     |         |       |      |        |           |             |        |       |        |
| 1.2.1 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                  | m³  |         |       |      |        |           |             |        |       | 11,21  |
|       | Paredes guarita existente (até 3m)                                                                                         |     | 0,15    | 21,25 | 3,00 |        |           | 9,56        |        |       | 9,57   |
|       | Paredes guarita existente (acima de 3m)                                                                                    |     | 0,15    | 6,45  | 1,00 |        |           | 0,97        |        |       | 0,97   |
|       | Baldrame e degraus guarita existente                                                                                       |     | 0,15    | 20,80 | 0,60 |        |           | 1,87        |        |       | 1,88   |
|       | VÃOS (DESCONTOS)                                                                                                           |     |         |       |      |        |           |             |        |       |        |
|       | Portas guarita existente                                                                                                   |     | 0,15    | 0,90  | 2,10 |        |           | 0,28        | 2,00   |       | 0,57   |
|       | Janelas guarita existente                                                                                                  |     | 0,15    | 1,10  | 1,10 |        |           | 0,18        | 2,00   |       | 0,36   |
|       | Baculantes guarita existente                                                                                               |     | 0,15    | 0,60  | 0,50 |        |           | 0,05        | 2,00   |       | 0,09   |
|       | Porta lavabo                                                                                                               |     | 0,15    | 0,60  | 2,10 |        |           | 0,19        | 1,00   |       | 0,19   |
| 1.2.2 | RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                      | m²  |         |       |      |        |           |             |        |       | 33,61  |
|       | Telhado guarita existente                                                                                                  |     | 4,15    | 8,10  |      |        | 33,62     |             |        |       | 33,62  |
| 1.2.3 | Retirada da estrutura em madeira da cobertura                                                                              | m²  |         |       |      |        |           |             |        |       | 33,61  |
|       | Telhado guarita existente                                                                                                  |     | 4,15    | 8,10  |      |        | 33,62     |             |        |       | 33,62  |
| 1.2.4 | Retirada de esquadria com aproveitamento                                                                                   | m²  |         |       |      |        |           |             |        |       | 8,06   |
|       | Portas guarita existente                                                                                                   |     | 0,90    |       | 2,10 |        | 1,89      |             | 2,00   |       | 3,78   |
|       | Janelas guarita existente                                                                                                  |     | 1,10    |       | 1,10 |        | 1,21      |             | 2,00   |       | 2,42   |
|       | Baculantes guarita existente                                                                                               |     | 0,60    |       | 0,50 |        | 0,30      |             | 2,00   |       | 0,60   |
|       | Porta lavabo                                                                                                               |     | 0,60    |       | 2,10 |        | 1,26      |             | 1,00   |       | 1,26   |
| 1.2.5 | Retirada de piso ceramico, inclusive camada regularizadora                                                                 | m²  |         |       |      |        |           |             |        |       | 11,72  |
|       | Guarita                                                                                                                    |     | 1,90    | 2,76  |      |        | 5,24      |             |        |       | 5,24   |

|        |                                                                                                                 |    |       |       |      |        |       |      |            |        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|------|--------|-------|------|------------|--------|
|        | Lavabo guarita                                                                                                  |    | 1,02  | 1,18  |      |        | 1,20  |      |            | 1,20   |
|        | Depósito guarita                                                                                                |    |       |       |      |        | 5,28  |      |            | 5,28   |
| 1.2.6  | Retirada de forro de gesso (incl. barroteamento)                                                                | m² |       |       |      |        |       |      |            | 11,72  |
|        | Guarita                                                                                                         |    | 1,90  | 2,76  |      |        | 5,24  |      |            | 5,24   |
|        | Lavabo guarita                                                                                                  |    | 1,02  | 1,18  |      |        | 1,20  |      |            | 1,20   |
|        | Depósito guarita                                                                                                |    |       |       |      |        | 5,28  |      |            | 5,28   |
| 1.2.7  | RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS                                                                                | UN |       |       |      |        |       |      |            | 2,00   |
|        | Lavabo guarita (pia e vaso)                                                                                     |    |       |       |      |        |       |      |            | 2,00   |
| 1.2.8  | Retirada de luminárias                                                                                          | un |       |       |      |        |       |      |            | 4,00   |
|        | Guarita                                                                                                         |    |       |       |      |        |       |      |            | 1,00   |
|        | Lavabo guarita                                                                                                  |    |       |       |      |        |       |      |            | 1,00   |
|        | Depósito guarita                                                                                                |    |       |       |      |        |       |      |            | 2,00   |
| 1.2.9  | Retirada de ponto de água/esgoto                                                                                | pt |       |       |      |        |       |      |            | 3,00   |
|        | Lavabo guarita (pia e vaso)                                                                                     |    |       |       |      |        |       |      |            | 3,00   |
| 1.2.10 | Retirada de ponto elétrico                                                                                      | pt |       |       |      |        |       |      |            | 5,00   |
|        | Guarita                                                                                                         |    |       |       |      |        |       |      |            | 2,00   |
|        | Lavabo guarita                                                                                                  |    |       |       |      |        |       |      |            | 1,00   |
|        | Depósito guarita                                                                                                |    |       |       |      |        |       |      |            | 2,00   |
| 1.2.11 | Desinstalação e retirada de aparelho de ar condicionado Split 9.000 BTUs                                        | UN |       |       |      |        |       |      |            | 1,00   |
|        | Split guarita                                                                                                   |    |       |       |      |        |       |      |            | 1,00   |
| 1.2.12 | Retirada de poste elétrico metálico, altura de 5 metros                                                         | UN |       |       |      |        |       |      |            | 4,00   |
|        | Poste metálicos estacionamento                                                                                  |    |       |       |      |        |       |      |            | 4,00   |
| 1.2.13 | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023      | m³ |       |       |      |        |       |      |            | 10,74  |
|        | Calçada existente - lado da guarita                                                                             |    | 1,85  | 28,55 | 0,10 |        | 5,28  |      |            | 5,28   |
|        | Calçada existente - lado oposto                                                                                 |    | 1,55  | 28,55 | 0,10 |        | 4,43  |      |            | 4,43   |
|        | Calçada existente - lado do portão                                                                              |    | 3,45  | 3,00  | 0,10 |        | 1,04  |      |            | 1,04   |
| 1.2.14 | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | m² |       |       |      |        |       |      |            | 250,18 |
|        | 1ª medição - 40% do total                                                                                       |    |       |       |      |        |       |      | 40%        | 142,96 |
|        | Piso em bloquete sextavado do estacionamento existente                                                          |    | 16,00 | 21,40 |      |        |       |      | 342,40     |        |
|        | Piso em bloquete sextavado - ao lado da guarita                                                                 |    | 3,00  | 5,00  |      |        |       |      | 15,00      |        |
|        | 2ª medição - 30% do total                                                                                       |    |       |       |      |        |       |      | 30%        | 107,22 |
| 1.2.15 | Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)                                                    | m³ |       |       |      |        |       |      | Inchamento | 63,76  |
|        | 1ª medição - parte do entulho:                                                                                  |    |       |       |      |        |       |      |            | 56,26  |
|        | Alvenaria guarita                                                                                               |    |       |       |      |        | 11,21 | 2,00 | 100%       | 22,42  |
|        | Piso guarita                                                                                                    |    |       | 0,05  |      | 11,72  |       | 2,00 | 100%       | 1,17   |
|        | Forro guarita                                                                                                   |    |       | 0,05  |      | 11,72  |       | 2,00 | 100%       | 1,17   |
|        | Calçada existente                                                                                               |    |       |       |      |        | 10,74 | 2,00 | 100%       | 21,48  |
|        | Piso em bloquete sextavado do estacionamento existente                                                          |    |       | 0,07  |      | 342,40 |       | 1,00 | 40%        | 9,59   |
|        | Piso em bloquete sextavado - ao lado da guarita                                                                 |    |       | 0,07  |      | 15,00  |       | 1,00 | 40%        | 0,42   |
|        | 1ª medição - parte do entulho do piso intertravado retirado:                                                    |    |       |       |      |        |       |      |            | 7,51   |
|        | Piso em bloquete sextavado do estacionamento existente                                                          |    |       | 0,07  |      | 342,40 |       | 1,00 | 30%        | 7,19   |
|        | Piso em bloquete sextavado - ao lado da guarita                                                                 |    |       | 0,07  |      | 15,00  |       | 1,00 | 30%        | 0,32   |
| 2      | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                                                                     |    |       |       |      |        |       |      |            |        |
| 2.1    | Administração local da obra                                                                                     | UN |       |       |      |        |       | 1,00 |            | 0,2499 |

|          |                                                                                           |    |                               |       |      |  |      |                        |            |               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------|-------|------|--|------|------------------------|------------|---------------|
|          | 1ª Medição - Proporcional ao 1º mês de obra, conforme cronograma                          |    |                               |       |      |  |      |                        |            | 0,0833        |
|          | 2ª Medição - Proporcional ao 2º mês de obra, conforme cronograma                          |    |                               |       |      |  |      |                        |            | 0,0833        |
|          | 3ª Medição - Proporcional ao 3º mês de obra, conforme cronograma                          |    |                               |       |      |  |      |                        |            | 0,0833        |
| <b>3</b> | <b>INFRAESTRUTURA</b>                                                                     |    |                               |       |      |  |      |                        |            |               |
| 3.1      | ESTACA ESCAVADA MECÂNICAMENTE, DIÂMETRO DE 70 CM                                          | M  | 0,70                          | 5,00  |      |  | 0,38 | 1,92                   | 24,00      | <b>120,00</b> |
| 3.2      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                      | m³ | folga fôrma: 5cm de cada lado |       |      |  |      |                        |            | <b>52,32</b>  |
|          | <b>1ª medição - 40% do total</b>                                                          |    |                               |       |      |  |      |                        | <b>40%</b> | <b>20,93</b>  |
|          | EscavaçãoBlocos 100x100x100 cm                                                            |    | 1,10                          | 1,10  | 1,05 |  | 1,21 | 1,27                   | 7,00       | 8,89          |
|          | <i>EscavaçãoBlocos 275x100x100 cm</i>                                                     |    | 1,10                          | 2,85  | 1,05 |  | 3,14 | 3,29                   | 8,00       | 26,33         |
|          | V101 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 4,35  | 0,55 |  | 0,17 | 0,72                   |            | 0,72          |
|          | V102 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 13,61 | 0,55 |  | 0,17 | 2,25                   |            | 2,25          |
|          | V103 70X50                                                                                |    | 0,30                          | 2,68  | 0,55 |  | 0,17 | 0,44                   |            | 0,44          |
|          | V104 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 2,38  | 0,55 |  | 0,17 | 0,39                   |            | 0,39          |
|          | V105 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 2,68  | 0,55 |  | 0,17 | 0,44                   |            | 0,44          |
|          | V106 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 2,38  | 0,55 |  | 0,17 | 0,39                   |            | 0,39          |
|          | V107 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 13,61 | 0,55 |  | 0,17 | 2,25                   |            | 2,25          |
|          | V108 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 17,16 | 0,55 |  | 0,17 | 2,83                   |            | 2,83          |
|          | V109 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 1,71  | 0,55 |  | 0,17 | 0,28                   |            | 0,28          |
|          | V110 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 13,95 | 0,55 |  | 0,17 | 2,30                   |            | 2,30          |
|          | V111 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 13,95 | 0,55 |  | 0,17 | 2,30                   |            | 2,30          |
|          | V112 20X50                                                                                |    | 0,30                          | 15,15 | 0,55 |  | 0,17 | 2,50                   |            | 2,50          |
|          | <b>2ª medição - 60% do total</b>                                                          |    |                               |       |      |  |      |                        | <b>60%</b> | <b>31,39</b>  |
| 3.3      | Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)                              | m³ |                               |       |      |  |      | Empolamento de 30% --> |            | <b>89,62</b>  |
|          | <b>2ª medição - 80% do total</b>                                                          |    |                               |       |      |  |      |                        | <b>80%</b> | <b>68,95</b>  |
|          | Bota-fora Estacas Diam.=70cm                                                              |    | 0,70                          | 5,00  |      |  | 0,38 | 1,92                   | 24,00      | 46,16         |
|          | Bota-fora Blocos 100x100x100 cm                                                           |    | 1,00                          | 1,00  | 1,00 |  | 1,00 | 1,00                   | 7,00       | 7,00          |
|          | Bota-fora Blocos 275x100x100 cm                                                           |    | 1,00                          | 2,75  | 1,00 |  | 2,75 | 2,75                   | 8,00       | 22,00         |
|          | V101 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 4,35  | 0,50 |  | 0,10 | 0,44                   |            | 0,44          |
|          | V102 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 13,61 | 0,50 |  | 0,10 | 1,36                   |            | 1,36          |
|          | V103 70X50                                                                                |    | 0,70                          | 2,68  | 0,50 |  | 0,35 | 0,94                   |            | 0,94          |
|          | V104 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 2,38  | 0,50 |  | 0,10 | 0,24                   |            | 0,24          |
|          | V105 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 2,68  | 0,50 |  | 0,10 | 0,27                   |            | 0,27          |
|          | V106 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 2,38  | 0,50 |  | 0,10 | 0,24                   |            | 0,24          |
|          | V107 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 13,61 | 0,50 |  | 0,10 | 1,36                   |            | 1,36          |
|          | V108 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 17,16 | 0,50 |  | 0,10 | 1,72                   |            | 1,72          |
|          | V109 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 1,71  | 0,50 |  | 0,10 | 0,17                   |            | 0,17          |
|          | V110 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 13,95 | 0,50 |  | 0,10 | 1,40                   |            | 1,40          |
|          | V111 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 13,95 | 0,50 |  | 0,10 | 1,40                   |            | 1,40          |
|          | V112 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 15,15 | 0,50 |  | 0,10 | 1,52                   |            | 1,52          |
|          |                                                                                           |    |                               |       |      |  |      |                        |            |               |
| 3.4      | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | m² |                               |       |      |  |      |                        |            | <b>51,06</b>  |
|          | <b>2ª Medição - 90% do total:</b>                                                         |    |                               |       |      |  |      |                        | <b>90%</b> | <b>45,95</b>  |
|          | V101 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 4,35  |      |  | 0,87 |                        |            | 0,87          |
|          | V102 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 13,61 |      |  | 2,72 |                        |            | 2,72          |
|          | V103 70X50                                                                                |    | 0,70                          | 2,68  |      |  | 1,87 |                        |            | 1,87          |
|          | V104 20X50                                                                                |    | 0,20                          | 2,38  |      |  | 0,48 |                        |            | 0,48          |

|     |                                                                                                                                             |    |      |       |      |  |       |      |            |               |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|------|--|-------|------|------------|---------------|
|     | V105 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,68  |      |  | 0,54  |      |            | 0,54          |
|     | V106 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,38  |      |  | 0,48  |      |            | 0,48          |
|     | V107 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,61 |      |  | 2,72  |      |            | 2,72          |
|     | V108 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 17,16 |      |  | 3,43  |      |            | 3,43          |
|     | V109 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 1,71  |      |  | 0,34  |      |            | 0,34          |
|     | V110 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 |      |  | 2,79  |      |            | 2,79          |
|     | V111 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 |      |  | 2,79  |      |            | 2,79          |
|     | V112 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 15,15 |      |  | 3,03  |      |            | 3,03          |
|     | Blocos 100x100x100 cm                                                                                                                       |    | 1,00 | 1,00  |      |  | 1,00  |      | 7,00       | 7,00          |
|     | Blocos 275x100x100 cm                                                                                                                       |    | 1,00 | 2,75  |      |  | 2,75  |      | 8,00       | 22,00         |
|     |                                                                                                                                             |    |      |       |      |  |       |      |            |               |
|     | <b>3ª Medição - 10% do total:</b>                                                                                                           |    |      |       |      |  |       |      | <b>10%</b> | <b>5,11</b>   |
|     |                                                                                                                                             |    |      |       |      |  |       |      |            |               |
| 3.5 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | m² |      |       |      |  |       |      |            | <b>191,59</b> |
|     | <b>1ª medição - 30% do total:</b>                                                                                                           |    |      |       |      |  |       |      | <b>30%</b> | <b>57,48</b>  |
|     | V101 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 4,35  | 0,50 |  | 4,35  |      | 4,35       |               |
|     | V102 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,61 | 0,50 |  | 13,61 |      | 13,61      |               |
|     | V103 70X50                                                                                                                                  |    | 0,70 | 2,68  | 0,50 |  | 2,68  |      | 2,68       |               |
|     | V104 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,38  | 0,50 |  | 2,38  |      | 2,38       |               |
|     | V105 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,68  | 0,50 |  | 2,68  |      | 2,68       |               |
|     | V106 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,38  | 0,50 |  | 2,38  |      | 2,38       |               |
|     | V107 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,61 | 0,50 |  | 13,61 |      | 13,61      |               |
|     | V108 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 17,16 | 0,50 |  | 17,16 |      | 17,16      |               |
|     | V109 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 1,71  | 0,50 |  | 1,71  |      | 1,71       |               |
|     | V110 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 | 0,50 |  | 13,95 |      | 13,95      |               |
|     | V111 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 | 0,50 |  | 13,95 |      | 13,95      |               |
|     | V112 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 15,15 | 0,50 |  | 15,15 |      | 15,15      |               |
|     | Blocos 100x100x100 cm                                                                                                                       |    | 1,00 | 1,00  | 1,00 |  | 4,00  | 7,00 | 28,00      |               |
|     | Blocos 275x100x100 cm                                                                                                                       |    | 1,00 | 2,75  | 1,00 |  | 7,50  | 8,00 | 60,00      |               |
|     | <b>2ª medição - 60% do total:</b>                                                                                                           |    |      |       |      |  |       |      | <b>60%</b> | <b>114,95</b> |
|     |                                                                                                                                             |    |      |       |      |  |       |      |            |               |
|     | <b>3ª medição - 10% do total:</b>                                                                                                           |    |      |       |      |  |       |      | <b>10%</b> | <b>19,16</b>  |
| 3.6 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024                                                           | m³ |      |       |      |  |       |      |            | <b>2,55</b>   |
|     | <b>2ª medição:</b>                                                                                                                          |    |      |       |      |  |       |      |            |               |
|     | V101 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 4,35  | 0,05 |  | 0,87  | 0,04 |            | 0,04          |
|     | V102 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,61 | 0,05 |  | 2,72  | 0,14 |            | 0,14          |
|     | V103 70X50                                                                                                                                  |    | 0,70 | 2,68  | 0,05 |  | 1,87  | 0,09 |            | 0,09          |
|     | V104 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,38  | 0,05 |  | 0,48  | 0,02 |            | 0,02          |
|     | V105 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,68  | 0,05 |  | 0,54  | 0,03 |            | 0,03          |
|     | V106 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 2,38  | 0,05 |  | 0,48  | 0,02 |            | 0,02          |
|     | V107 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,61 | 0,05 |  | 2,72  | 0,14 |            | 0,14          |
|     | V108 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 17,16 | 0,05 |  | 3,43  | 0,17 |            | 0,17          |
|     | V109 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 1,71  | 0,05 |  | 0,34  | 0,02 |            | 0,02          |
|     | V110 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 | 0,05 |  | 2,79  | 0,14 |            | 0,14          |
|     | V111 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 13,95 | 0,05 |  | 2,79  | 0,14 |            | 0,14          |
|     | V112 20X50                                                                                                                                  |    | 0,20 | 15,15 | 0,05 |  | 3,03  | 0,15 |            | 0,15          |

|      |                                                                                                                 |    |      |       |      |  |      |      |       |        |         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|------|--|------|------|-------|--------|---------|
|      | Blocos 100x100x100 cm                                                                                           |    | 1,00 | 1,00  | 0,05 |  | 1,00 | 0,05 |       | 7,00   | 0,35    |
|      | Blocos 275x100x100                                                                                              |    | 1,00 | 2,75  | 0,05 |  | 2,75 | 0,14 |       | 8,00   | 1,10    |
| 3.7  | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                            | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 1059,32 |
| 3.8  | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                           | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 850,4   |
| 3.9  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                  | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 403,28  |
|      | 1ª medição - 70% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 70%    | 282,30  |
|      | Prancha 2 e 3                                                                                                   |    |      |       |      |  |      |      |       | 403,28 |         |
|      | 2ª medição - 30% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 30%    | 120,98  |
| 3.10 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 63,00   |
|      | 1ª medição - 70% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 70%    | 44,10   |
|      | Prancha 3                                                                                                       |    |      |       |      |  |      |      |       | 63,00  |         |
|      | 2ª medição - 30% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 30%    | 18,90   |
| 3.11 | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 9,00    |
|      | 1ª medição - 70% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 70%    | 6,30    |
|      | Prancha 3                                                                                                       |    |      |       |      |  |      |      |       | 9,00   |         |
|      | 2ª medição - 30% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 30%    | 2,70    |
| 3.12 | ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024   | KG |      |       |      |  |      |      |       |        | 165,00  |
|      | 1ª medição - 70% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 70%    | 115,50  |
|      | Prancha 3                                                                                                       |    |      |       |      |  |      |      |       | 165,00 |         |
|      | 2ª medição - 30% do total:                                                                                      |    |      |       |      |  |      |      |       | 30%    | 49,50   |
| 3.13 | Concreto usinado bombeado de 30MPa (incl. lançamento e adensamento)                                             | m³ |      |       |      |  |      |      |       |        | 86,19   |
|      | 1ª medição - Execução das estacas:                                                                              |    |      |       |      |  |      |      |       |        | 46,16   |
|      | Estacas Diam.=70 cm                                                                                             |    | 0,70 | 5,00  |      |  | 0,38 | 1,92 | 24,00 | 46,16  |         |
|      | 3ª medição - Concretagem dos blocos e vigas baldrame:                                                           |    |      |       |      |  |      |      |       |        | 40,03   |
|      | Blocos 100x100x100 cm                                                                                           |    | 1,00 | 1,00  | 1,00 |  | 1,00 | 1,00 | 7,00  | 7,00   |         |
|      | Blocos 275x100x100 cm                                                                                           |    | 1,00 | 2,75  | 1,00 |  | 2,75 | 2,75 | 8,00  | 22,00  |         |
|      | V101 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 4,35  | 0,50 |  | 0,10 | 0,44 |       | 0,44   |         |
|      | V102 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 13,61 | 0,50 |  | 0,10 | 1,36 |       | 1,36   |         |
|      | V103 70X50                                                                                                      |    | 0,70 | 2,68  | 0,50 |  | 0,35 | 0,94 |       | 0,94   |         |
|      | V104 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 2,38  | 0,50 |  | 0,10 | 0,24 |       | 0,24   |         |
|      | V105 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 2,68  | 0,50 |  | 0,10 | 0,27 |       | 0,27   |         |
|      | V106 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 2,38  | 0,50 |  | 0,10 | 0,24 |       | 0,24   |         |
|      | V107 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 13,61 | 0,50 |  | 0,10 | 1,36 |       | 1,36   |         |
|      | V108 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 17,16 | 0,50 |  | 0,10 | 1,72 |       | 1,72   |         |
|      | V109 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 1,71  | 0,50 |  | 0,10 | 0,17 |       | 0,17   |         |
|      | V110 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 13,95 | 0,50 |  | 0,10 | 1,40 |       | 1,40   |         |
|      | V111 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 13,95 | 0,50 |  | 0,10 | 1,40 |       | 1,40   |         |
|      | V112 20X50                                                                                                      |    | 0,20 | 15,15 | 0,50 |  | 0,10 | 1,52 |       | 1,52   |         |
|      |                                                                                                                 |    |      |       |      |  |      |      |       |        |         |
|      |                                                                                                                 |    |      |       |      |  |      |      |       |        |         |

|      |                                                                             |    |     |       |      |  |        |          |  |      |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|------|--|--------|----------|--|------|--------|
| 3.14 | ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO                       | UN |     |       |      |  |        |          |  |      |        |
| 3.15 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m³ |     |       |      |  |        |          |  |      | 12,29  |
|      | VOLUME DE ESCAVAÇÃO COM FOLGA DE 5CM P/ FÔRMAS:                             |    |     |       |      |  |        |          |  |      | 52,32  |
|      | EscavaçãoBlocos 100x100x100 cm                                              |    | 1,1 | 1,1   | 1,05 |  | 1,21   | 1,2705   |  | 7    | 8,89   |
|      | EscavaçãoBlocos 275x100x100 cm                                              |    | 1,1 | 2,85  | 1,05 |  | 3,135  | 3,29175  |  | 8    | 26,33  |
|      | V101 20X50                                                                  |    | 0,3 | 4,35  | 0,55 |  | 0,165  | 0,71775  |  |      | 0,72   |
|      | V102 20X50                                                                  |    | 0,3 | 13,61 | 0,55 |  | 0,165  | 2,24565  |  |      | 2,25   |
|      | V103 70X50                                                                  |    | 0,3 | 2,675 | 0,55 |  | 0,165  | 0,441375 |  |      | 0,44   |
|      | V104 20X50                                                                  |    | 0,3 | 2,375 | 0,55 |  | 0,165  | 0,391875 |  |      | 0,39   |
|      | V105 20X50                                                                  |    | 0,3 | 2,675 | 0,55 |  | 0,165  | 0,441375 |  |      | 0,44   |
|      | V106 20X50                                                                  |    | 0,3 | 2,375 | 0,55 |  | 0,165  | 0,391875 |  |      | 0,39   |
|      | V107 20X50                                                                  |    | 0,3 | 13,61 | 0,55 |  | 0,165  | 2,24565  |  |      | 2,25   |
|      | V108 20X50                                                                  |    | 0,3 | 17,16 | 0,55 |  | 0,165  | 2,8314   |  |      | 2,83   |
|      | V109 20X50                                                                  |    | 0,3 | 1,71  | 0,55 |  | 0,165  | 0,28215  |  |      | 0,28   |
|      | V110 20X50                                                                  |    | 0,3 | 13,95 | 0,55 |  | 0,165  | 2,30175  |  |      | 2,30   |
|      | V111 20X50                                                                  |    | 0,3 | 13,95 | 0,55 |  | 0,165  | 2,30175  |  |      | 2,30   |
|      | V112 20X50                                                                  |    | 0,3 | 15,15 | 0,55 |  | 0,165  | 2,49975  |  |      | 2,50   |
|      | VOLUME DE ESCAVAÇÃO SEM FOLGAS:                                             |    |     |       |      |  |        |          |  |      | 40,03  |
|      | Bota-fora Blocos 100x100x100 cm                                             |    | 1   | 1     | 1    |  | 1      | 1        |  | 7    | 7,00   |
|      | Bota-fora Blocos 275x100x100 cm                                             |    | 1   | 2,75  | 1    |  | 2,75   | 2,75     |  | 8    | 22,00  |
|      | V101 20X50                                                                  |    | 0,2 | 4,35  | 0,5  |  | 0,1    | 0,435    |  |      | 0,44   |
|      | V102 20X50                                                                  |    | 0,2 | 13,61 | 0,5  |  | 0,1    | 1,361    |  |      | 1,36   |
|      | V103 70X50                                                                  |    | 0,7 | 2,675 | 0,5  |  | 0,35   | 0,93625  |  |      | 0,94   |
|      | V104 20X50                                                                  |    | 0,2 | 2,375 | 0,5  |  | 0,1    | 0,2375   |  |      | 0,24   |
|      | V105 20X50                                                                  |    | 0,2 | 2,675 | 0,5  |  | 0,1    | 0,2675   |  |      | 0,27   |
|      | V106 20X50                                                                  |    | 0,2 | 2,375 | 0,5  |  | 0,1    | 0,2375   |  |      | 0,24   |
|      | V107 20X50                                                                  |    | 0,2 | 13,61 | 0,5  |  | 0,1    | 1,361    |  |      | 1,36   |
|      | V108 20X50                                                                  |    | 0,2 | 17,16 | 0,5  |  | 0,1    | 1,716    |  |      | 1,72   |
|      | V109 20X50                                                                  |    | 0,2 | 1,71  | 0,5  |  | 0,1    | 0,171    |  |      | 0,17   |
|      | V110 20X50                                                                  |    | 0,2 | 13,95 | 0,5  |  | 0,1    | 1,395    |  |      | 1,40   |
|      | V111 20X50                                                                  |    | 0,2 | 13,95 | 0,5  |  | 0,1    | 1,395    |  |      | 1,40   |
|      | V112 20X50                                                                  |    | 0,2 | 15,15 | 0,5  |  | 0,1    | 1,515    |  |      | 1,52   |
| 4    | IMPERMEABILIZAÇÃO                                                           |    |     |       |      |  |        |          |  |      |        |
| 4.1  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | m² |     |       |      |  |        |          |  |      | 242,65 |
|      | 3ª medição - 100% do total:                                                 |    |     |       |      |  |        |          |  |      |        |
|      | Blocos 100x100x100 cm                                                       |    | 1   | 1     | 1    |  | 5      |          |  | 7,00 | 35,00  |
|      | Blocos 275x100x100 cm                                                       |    | 1   | 2,75  | 1    |  | 10,25  |          |  | 8    | 82,00  |
|      | V101 20X50                                                                  |    | 0,2 | 4,35  | 0,5  |  | 5,22   |          |  |      | 5,22   |
|      | V102 20X50                                                                  |    | 0,2 | 13,61 | 0,5  |  | 16,332 |          |  |      | 16,33  |
|      | V103 70X50                                                                  |    | 0,7 | 2,675 | 0,5  |  | 4,5475 |          |  |      | 4,55   |
|      | V104 20X50                                                                  |    | 0,2 | 2,375 | 0,5  |  | 2,85   |          |  |      | 2,85   |

|           |                                                                                                                                                                       |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|-------|
|           | V105 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 2,675 | 0,5 |     | 3,21   |        |        | 3,21  |
|           | V106 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 2,375 | 0,5 |     | 2,85   |        |        | 2,85  |
|           | V107 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 13,61 | 0,5 |     | 16,332 |        |        | 16,33 |
|           | V108 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 17,16 | 0,5 |     | 20,592 |        |        | 20,59 |
|           | V109 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 1,71  | 0,5 |     | 2,052  |        |        | 2,05  |
|           | V110 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 13,95 | 0,5 |     | 16,74  |        |        | 16,74 |
|           | V111 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 13,95 | 0,5 |     | 16,74  |        |        | 16,74 |
|           | V112 20X50                                                                                                                                                            |    | 0,2  | 15,15 | 0,5 |     | 18,18  |        |        | 18,18 |
| <b>5</b>  | <b>SUPERESTRUTURA</b>                                                                                                                                                 |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
| 5.1       | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRACOMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m² |      |       |     |     |        |        |        | 58,24 |
|           | <b>3ª medição - Fôrma dos pilares do Estacionamento (pavimento inferior):</b>                                                                                         |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
|           | Pilares                                                                                                                                                               |    | 0,25 | 0,45  | 2,6 | 1,4 | 3,64   |        | 16     | 58,24 |
| 5.5       | Concreto usinado bombeado de 30MPa (incl. lançamento e adensamento)                                                                                                   | m³ |      |       |     |     |        |        |        | 4,68  |
|           | <b>3ª medição - Concretagem dos pilares do Estacionamento (pavimento inferior):</b>                                                                                   |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
|           | PILARES                                                                                                                                                               |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
|           | Pilares                                                                                                                                                               |    | 0,25 | 0,45  | 2,6 |     |        | 0,2925 | 16     | 4,68  |
| 5.6       | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                           | KG |      |       |     |     |        |        |        | 16,00 |
|           | <b>3ª medição - Armação pilares do Estacionamento (pavimento inferior e aranques) - 40% do total:</b>                                                                 |    |      |       |     |     |        |        | 40%    | 16,00 |
|           | Pilares (prancha 9)                                                                                                                                                   |    |      |       |     |     |        |        | 40,00  |       |
| 5.10      | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                          | KG |      |       |     |     |        |        |        | 42,00 |
|           | <b>3ª medição - Armação pilares do Estacionamento (pavimento inferior e aranques) - 40% do total:</b>                                                                 |    |      |       |     |     |        |        | 40%    | 42,00 |
|           | Pilares (prancha 9)                                                                                                                                                   |    |      |       |     |     |        |        | 105,00 |       |
| 5.11      | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                          | KG |      |       |     |     |        |        |        | 67,20 |
|           | <b>3ª medição - Armação pilares do Estacionamento (pavimento inferior e aranques) - 40% do total:</b>                                                                 |    |      |       |     |     |        |        | 40%    | 67,20 |
|           | Pilares (prancha 9)                                                                                                                                                   |    |      |       |     |     |        |        | 168,00 |       |
| <b>14</b> | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>                                                                                                                                         |    |      |       |     |     |        |        |        |       |
| 14.9      | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                          | M  |      |       |     |     |        |        |        | 35,36 |
|           | <b>2ª medição - 50% do total (ligação com a rede existente do prédio até a fossa):</b>                                                                                |    |      |       |     |     |        |        | 50%    | 35,36 |
|           | Total previsto                                                                                                                                                        |    |      | 70,71 |     |     |        |        | 70,71  |       |

|       |                                                                                                          |    |      |        |      |        |       |      |        |     |       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|------|--------|-------|------|--------|-----|-------|
| 14.18 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                     | m³ |      |        |      |        |       |      |        |     | 15,84 |
|       | <b>1ª medição - 50% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 50% | 9,90  |
|       | Caixas de passagem enterradas                                                                            |    | 0,80 | 0,80   | 0,80 |        | 0,51  | 8,00 | 4,10   |     |       |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,25 | 69,40  | 0,80 |        | 13,88 | 1,00 | 13,88  |     |       |
|       | Tubos de 100mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,20 | 11,40  | 0,80 |        | 1,82  | 1,00 | 1,82   |     |       |
|       | <b>2ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 5,94  |
| 14.19 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                | m² |      |        |      |        |       |      |        |     | 7,43  |
|       | <b>2ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 7,43  |
|       | Caixas de passagem enterradas                                                                            |    | 0,80 | 0,80   |      | 0,64   |       | 8,00 | 5,12   |     |       |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,25 | 69,40  |      | 17,35  |       | 1,00 | 17,35  |     |       |
|       | Tubos de 100mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,20 | 11,40  |      | 2,28   |       | 1,00 | 2,28   |     |       |
| 14.21 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                              | m³ |      |        |      |        |       |      |        |     | 4,31  |
|       | <b>2ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 4,31  |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,25 | 69,40  | 0,80 |        | 13,88 | 1,00 | 13,88  |     | 12,65 |
|       | Descontos - Tubos 150mm                                                                                  |    |      | 69,40  |      | 0,02   | 1,23  | 1,00 | 1,23   |     |       |
|       | Tubos de 100mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,20 | 11,40  | 0,80 |        | 1,82  | 1,00 | 1,82   |     | 1,73  |
|       | Descontos - Tubos 100mm                                                                                  |    |      | 11,40  |      | 0,01   | 0,09  | 1,00 | 0,09   |     |       |
| 25    | <b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        |     |       |
| 25.2  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | M  |      |        |      |        |       |      |        |     | 20,78 |
|       | <b>2ª medição - 20% do total (ligação com a rede existente):</b>                                         |    |      |        |      |        |       |      |        | 20% | 20,78 |
|       | Total previsto                                                                                           |    |      | 103,90 |      |        |       |      | 103,90 |     |       |
| 25.12 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                     | m³ |      |        |      |        |       |      |        |     | 15,92 |
|       | <b>1ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 7,96  |
|       | Caixas de passagem enterradas                                                                            |    | 0,80 | 0,80   | 0,80 |        | 0,51  | 3,00 | 1,54   |     |       |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,25 | 27,88  | 0,80 |        | 5,58  | 1,00 | 5,58   |     |       |
|       | Tubos de 2X150mm entre as caixas de passagem                                                             |    | 0,45 | 32,70  | 0,80 |        | 11,77 | 1,00 | 11,77  |     |       |
|       | Calha de concreto de piso 20x20cm                                                                        |    | 0,30 | 6,00   | 0,25 |        | 0,45  | 1,00 | 0,45   |     |       |
|       | Tubo de concreto diam. 40cm                                                                              |    | 0,60 | 15,00  | 0,80 |        | 7,20  | 1,00 | 7,20   |     |       |
|       | <b>2ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 7,96  |
| 25.13 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                | m² |      |        |      |        |       |      |        |     | 10,32 |
|       | <b>2ª medição - 30% do total:</b>                                                                        |    |      |        |      |        |       |      |        | 30% | 10,32 |
|       | Caixas de passagem enterradas                                                                            |    | 0,8  | 0,8    |      | 0,64   |       | 3    | 1,92   |     |       |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                                               |    | 0,25 | 27,88  |      | 6,97   |       | 1    | 6,97   |     |       |
|       | Tubos de 2X150mm entre as caixas de passagem                                                             |    | 0,45 | 32,7   |      | 14,715 |       | 1    | 14,72  |     |       |
|       | Calha de concreto de piso 20x20cm                                                                        |    | 0,3  | 6      |      | 1,8    |       | 1    | 1,80   |     |       |
|       | Tubo de concreto diam. 40cm                                                                              |    | 0,6  | 15     |      | 9      |       | 1    | 9,00   |     |       |

|       |                                                                             |    |      |       |     |  |           |           |   |                                          |       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-----|--|-----------|-----------|---|------------------------------------------|-------|
| 25.15 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m³ |      |       |     |  |           |           |   |                                          | 6,30  |
|       | 2ª medição - 30% do total:                                                  |    |      |       |     |  |           |           |   | 30%                                      | 6,30  |
|       | Tubos de 150mm entre as caixas de passagem                                  |    | 0,25 | 27,88 | 0,8 |  |           | 5,576     | 1 | 5,58                                     | 5,08  |
|       | Descontos - Tubos 150mm                                                     |    |      | 27,88 |     |  | 0,0176625 | 0,4924305 | 1 | 0,49                                     |       |
|       | Tubos de 2X150mm entre as caixas de passagem                                |    | 0,45 | 32,7  | 0,8 |  |           | 11,772    | 1 | 11,77                                    | 10,62 |
|       | Descontos - Tubos 2X150mm                                                   |    |      | 32,7  |     |  | 0,035325  | 1,1551275 | 1 | 1,16                                     |       |
|       | Tubo de concreto diam. 40cm                                                 |    | 0,6  | 15    | 0,8 |  |           | 7,2       | 1 | 7,20                                     | 5,32  |
|       | Descontos - Tubo 400mm                                                      |    |      | 15    |     |  | 0,1256    | 1,884     | 1 | 1,88                                     |       |
|       |                                                                             |    |      |       |     |  |           |           |   |                                          |       |
|       |                                                                             |    |      |       |     |  |           |           |   |                                          |       |
|       |                                                                             |    |      |       |     |  |           |           |   |                                          |       |
|       | Pedro Correa Lima                                                           |    |      |       |     |  |           |           |   | Rafael Ivo da Silva                      |       |
|       | 1º Vice-Presidente da Câmara Municipal de Marabá                            |    |      |       |     |  |           |           |   | Engenheiro Civil, CREA 1515086003PA      |       |
|       | Representante da Contratante                                                |    |      |       |     |  |           |           |   | Representante e Engenheiro da Contratada |       |