

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------------------|----------------|----------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       | Data: 14/11/2024           |                |                |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       | BDI: 31,47%                |                |                |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL    |                |
| 1                                                                          | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                            | R\$ 700.822,40 |                |
| 1.1                                                                        | VOR-0001              | COMPOSIÇÃO | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA                                                                                                                                                                                                                               | UN    | 1,00     | R\$ 533.066,40        | R\$ 700.822,40             | R\$ 700.822,40 |                |
|                                                                            |                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       | SUBTOTAL                   |                | R\$ 700.822,40 |
| 2                                                                          | SERVIÇOS PRELIMINARES |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                            | R\$ 214.538,02 |                |
| 2.1                                                                        | DOCUMENTAÇÕES         |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                            | R\$ 61.412,00  |                |
| 2.1.1                                                                      | VOR-0211              | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA                                                                                                                                                                          | UN    | 1,00     | R\$ 183,44            | R\$ 241,17                 | R\$ 241,17     |                |
| 2.1.2                                                                      | VOR-0212              | COMPOSIÇÃO | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (LTCAT), EMITIDO POR ENGENHEIRO DE SEGURANÇA OU MÉDICO DO TRABALHO                                                                                                        | UN    | 1,00     | R\$ 7.709,60          | R\$ 10.135,81              | R\$ 10.135,81  |                |
| 2.1.3                                                                      | VOR-0213              | COMPOSIÇÃO | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO), EMITIDO POR MÉDICO DO TRABALHO E AUXILIADO PELO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DA OBRA                                                                           | UN    | 1,00     | R\$ 3.880,56          | R\$ 5.101,77               | R\$ 5.101,77   |                |
| 2.1.4                                                                      | VOR-0214              | COMPOSIÇÃO | ADEQUAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DE MÉDIA TENSÃO, POR PROFISSIONAL QUALIFICADO - EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO A EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO ESTADO DE GOIÁS                    | UN    | 1,00     | R\$ 23.206,20         | R\$ 30.509,19              | R\$ 30.509,19  |                |
| 2.1.5                                                                      | VOR-0225              | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS PARA ANÁLISE GRANULOMÉTRICA, DE PLASTICIDADE E COMPACTAÇÃO DO SOLO, PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM                                                                                                                      | CJ    | 1,00     | R\$ 11.732,00         | R\$ 15.424,06              | R\$ 15.424,06  |                |
| 2.2                                                                        | CANTEIRO DE OBRAS     |            |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |                       |                            | R\$ 153.126,02 |                |
| 2.2.1                                                                      | 21301                 | GOINFRA    | PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA                                                                                                                                     | m2    | 7,50     | R\$ 383,63            | R\$ 504,36                 | R\$ 3.782,70   |                |
| 2.2.2                                                                      | 98459                 | SINAPI     | TAPUME COM TELHA METÁLICA                                                                                                                                                                                                                                 | M2    | 499,17   | R\$ 82,99             | R\$ 109,11                 | R\$ 54.464,44  |                |
| 2.2.3                                                                      | 20212                 | GOINFRA    | BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA ( BLOCOS,COBERTURAS,PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ ). | m2    | 140,00   | R\$ 293,68            | R\$ 386,10                 | R\$ 54.054,00  |                |
| 2.2.4                                                                      | 20302                 | GOINFRA    | DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO I COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 X 2,262M) A=4,98 M2 ( C/ REAPROV. 1 VEZ ) - INCLUSO PALETES                                                                                                                                 | Un    | 1,00     | R\$ 2.147,68          | R\$ 2.823,55               | R\$ 2.823,55   |                |
| 2.2.5                                                                      | 98525                 | SINAPI     | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS                                                                                                                          | M2    | 4.273,29 | R\$ 0,62              | R\$ 0,82                   | R\$ 3.504,10   |                |
| 2.2.6                                                                      | 41005                 | GOINFRA    | CARGA MECANIZADA                                                                                                                                                                                                                                          | m3    | 555,53   | R\$ 1,60              | R\$ 2,10                   | R\$ 1.166,61   |                |
| 2.2.7                                                                      | 41006                 | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                                                                                                                                                                                                                     | m3km  | 5.555,30 | R\$ 2,64              | R\$ 3,47                   | R\$ 19.276,89  |                |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------------|----------------------------|----------------|
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       | Data: 14/11/2024           |                |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       | BDI: 31,47%                |                |
| ITEM                                                                | CÓDIGO                 | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                            | UNID. | QUANT.    | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL    |
| 2.2.8                                                               | 20701                  | GOINFRA    | LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA | m2    | 2.185,65  | R\$ 4,89              | R\$ 6,43                   | R\$ 14.053,73  |
| SUBTOTAL                                                            |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       | R\$ 214.538,02             |                |
|                                                                     |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            |                |
| 3                                                                   | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            | R\$ 48.645,49  |
| 3.1                                                                 | 97625                  | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO                                     | M3    | 67,22     | R\$ 46,86             | R\$ 61,61                  | R\$ 4.141,42   |
| 3.2                                                                 | VOR-0190               | COMPOSIÇÃO | REMOÇÃO DE PORTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA                                      | M2    | 12,35     | R\$ 8,16              | R\$ 10,73                  | R\$ 132,52     |
| 3.3                                                                 | 97627                  | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO                          | M3    | 20,49     | R\$ 163,92            | R\$ 215,51                 | R\$ 4.415,80   |
| 3.4                                                                 | 104790                 | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO                                    | M3    | 45,62     | R\$ 103,88            | R\$ 136,57                 | R\$ 6.230,32   |
| 3.5                                                                 | 97649                  | SINAPI     | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO           | M2    | 170,62    | R\$ 4,29              | R\$ 5,64                   | R\$ 962,30     |
| 3.6                                                                 | 97650                  | SINAPI     | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO                                     | M2    | 170,62    | R\$ 7,21              | R\$ 9,48                   | R\$ 1.617,48   |
| 3.7                                                                 | VOR-0189               | COMPOSIÇÃO | REMOÇÃO PROVISÓRIA DE CONCERTINA DE PROTEÇÃO DE MURO, E POSTERIOR INSTALAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL                    | M     | 96,00     | R\$ 9,70              | R\$ 12,75                  | R\$ 1.224,00   |
| 3.8                                                                 | 30105                  | GOINFRA    | TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL                                                              | m3    | 245,36    | R\$ 92,76             | R\$ 121,95                 | R\$ 29.921,65  |
| SUBTOTAL                                                            |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       | R\$ 48.645,49              |                |
|                                                                     |                        |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            |                |
| 4                                                                   | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA  |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            | R\$ 288.062,41 |
| 4.1                                                                 | TERRAPLENAGEM          |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            | R\$ 239.399,62 |
| 4.1.1                                                               | 101127                 | SINAPI     | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3)            | M3    | 212,79    | R\$ 13,59             | R\$ 17,87                  | R\$ 3.802,56   |
| 4.1.2                                                               | 41146                  | GOINFRA    | FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA                                                                   | m3    | 1.803,15  | R\$ 17,21             | R\$ 22,63                  | R\$ 40.805,28  |
| 4.1.3                                                               | 41006                  | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                                                                                             | m3km  | 51.994,43 | R\$ 2,64              | R\$ 3,47                   | R\$ 180.420,67 |
| 4.1.4                                                               | 100574                 | SINAPI     | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS                                                                                   | M3    | 1.803,15  | R\$ 1,29              | R\$ 1,70                   | R\$ 3.065,36   |
| 4.1.5                                                               | 41008                  | GOINFRA    | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)                                                                   | m3    | 1.803,15  | R\$ 4,77              | R\$ 6,27                   | R\$ 11.305,75  |
| 4.2                                                                 | FUNDAÇÃO EDIFICAÇÃO    |            |                                                                                                                                   |       |           |                       |                            | R\$ 48.662,79  |
| 4.2.1                                                               | 50901                  | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)                                                                                        | m3    | 9,03      | R\$ 41,06             | R\$ 53,98                  | R\$ 487,44     |
| 4.2.2                                                               | 40101                  | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)                                                                       | m3    | 93,57     | R\$ 32,43             | R\$ 42,64                  | R\$ 3.989,82   |
| 4.2.3                                                               | 50905                  | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME)                                                                 | m3    | 64,81     | R\$ 3,62              | R\$ 4,76                   | R\$ 308,50     |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ  
**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28  
**Data:** 14/11/2024  
**BDI:** 31,47%

| ITEM            | CÓDIGO                                      | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                            | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4.2.4           | 41005                                       | GOINFRA | CARGA MECANIZADA                                                  | m3    | 68,57    | R\$ 1,60              | R\$ 2,10              | R\$ 144,00            |
| 4.2.5           | 41006                                       | GOINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                             | m3km  | 685,70   | R\$ 2,64              | R\$ 3,47              | R\$ 2.379,38          |
| <b>4.3</b>      | <b>FUNDAÇÃO MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |         |                                                                   |       |          |                       |                       | <b>R\$ 45.255,24</b>  |
| 4.3.1           | 50901                                       | GOINFRA | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)                        | m3    | 175,25   | R\$ 41,06             | R\$ 53,98             | R\$ 9.460,00          |
| 4.3.2           | 40101                                       | GOINFRA | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)       | m3    | 163,66   | R\$ 32,43             | R\$ 42,64             | R\$ 6.978,46          |
| 4.3.3           | 40104                                       | GOINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 2 A 4 M                           | m3    | 157,80   | R\$ 46,13             | R\$ 60,65             | R\$ 9.570,57          |
| 4.3.4           | 50905                                       | GOINFRA | REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME) | m3    | 262,73   | R\$ 3,62              | R\$ 4,76              | R\$ 1.250,59          |
| 4.3.5           | 41005                                       | GOINFRA | CARGA MECANIZADA                                                  | m3    | 382,99   | R\$ 1,60              | R\$ 2,10              | R\$ 804,28            |
| 4.3.6           | 41006                                       | GOINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                             | m3km  | 3.829,90 | R\$ 2,64              | R\$ 3,47              | R\$ 13.289,75         |
| <b>SUBTOTAL</b> |                                             |         |                                                                   |       |          |                       |                       | <b>R\$ 288.062,41</b> |

|              |                       |            |                                                                                                                                                           |    |          |            |              |                         |
|--------------|-----------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|------------|--------------|-------------------------|
| <b>5</b>     | <b>INFRAESTRUTURA</b> |            |                                                                                                                                                           |    |          |            |              | <b>R\$ 1.373.844,14</b> |
| <b>5.1</b>   | <b>EDIFICAÇÃO</b>     |            |                                                                                                                                                           |    |          |            |              | <b>R\$ 1.031.868,72</b> |
| <b>5.1.1</b> | <b>SAPATAS</b>        |            |                                                                                                                                                           |    |          |            |              | <b>R\$ 14.746,47</b>    |
| 5.1.1.1      | 51027                 | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3 | 4,61     | R\$ 218,65 | R\$ 287,46   | R\$ 1.325,19            |
| 5.1.1.2      | 51009                 | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | m2 | 27,10    | R\$ 72,31  | R\$ 95,07    | R\$ 2.576,40            |
| 5.1.1.3      | 52004                 | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg | 32,30    | R\$ 10,43  | R\$ 13,71    | R\$ 442,83              |
| 5.1.1.4      | 52005                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg | 92,90    | R\$ 10,25  | R\$ 13,48    | R\$ 1.252,29            |
| 5.1.1.5      | 52006                 | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg | 222,10   | R\$ 11,05  | R\$ 14,53    | R\$ 3.227,11            |
| 5.1.1.6      | 52014                 | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg | 30,00    | R\$ 11,39  | R\$ 14,97    | R\$ 449,10              |
| 5.1.1.7      | VOR-0080              | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA        | M3 | 5,34     | R\$ 779,65 | R\$ 1.025,01 | R\$ 5.473,55            |
| <b>5.1.2</b> | <b>VIGAS BALDRAME</b> |            |                                                                                                                                                           |    |          |            |              | <b>R\$ 97.238,77</b>    |
| 5.1.2.1      | 51027                 | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3 | 8,50     | R\$ 218,65 | R\$ 287,46   | R\$ 2.443,41            |
| 5.1.2.2      | 51009                 | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | m2 | 292,13   | R\$ 72,31  | R\$ 95,07    | R\$ 27.772,80           |
| 5.1.2.3      | 52003                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg | 172,10   | R\$ 10,69  | R\$ 14,05    | R\$ 2.418,01            |
| 5.1.2.4      | 52004                 | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg | 205,00   | R\$ 10,43  | R\$ 13,71    | R\$ 2.810,55            |
| 5.1.2.5      | 52005                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg | 283,20   | R\$ 10,25  | R\$ 13,48    | R\$ 3.817,54            |
| 5.1.2.6      | 52006                 | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg | 483,80   | R\$ 11,05  | R\$ 14,53    | R\$ 7.029,61            |
| 5.1.2.7      | 52007                 | GOINFRA    | ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg | 1.125,60 | R\$ 10,95  | R\$ 14,40    | R\$ 16.208,64           |
| 5.1.2.8      | 52014                 | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg | 593,00   | R\$ 11,39  | R\$ 14,97    | R\$ 8.877,21            |
| 5.1.2.9      | VOR-0080              | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3 | 25,23    | R\$ 779,65 | R\$ 1.025,01 | R\$ 25.861,00           |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                                    |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                                    |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       | Data: 14/11/2024           |                       |  |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                                    |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       | BDI: 31,47%                |                       |  |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.    | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |  |
| <b>5.1.3</b>                                                               | <b>RADIERS</b>                     |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       |                            | <b>R\$ 895.288,17</b> |  |
| 5.1.3.1                                                                    | 97084                              | SINAPI     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA                 | M2    | 1.280,27  | R\$ 0,66              | R\$ 0,87                   | R\$ 1.113,83          |  |
| 5.1.3.2                                                                    | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3    | 64,01     | R\$ 218,65            | R\$ 287,46                 | R\$ 18.400,31         |  |
| 5.1.3.3                                                                    | 97113                              | SINAPI     | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO                                                                                        | M2    | 1.280,27  | R\$ 2,23              | R\$ 2,93                   | R\$ 3.751,19          |  |
| 5.1.3.5                                                                    | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg    | 36.337,10 | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 489.824,11        |  |
| 5.1.3.6                                                                    | 52006                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 88,10     | R\$ 11,05             | R\$ 14,53                  | R\$ 1.280,09          |  |
| 5.1.3.8                                                                    | VOR-0151                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE RADIER, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA              | M3    | 383,60    | R\$ 755,31            | R\$ 993,01                 | R\$ 380.918,64        |  |
| <b>5.1.4</b>                                                               | <b>ESCADAS</b>                     |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       |                            | <b>R\$ 24.595,31</b>  |  |
| 5.1.4.1                                                                    | 97084                              | SINAPI     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA                 | M2    | 46,57     | R\$ 0,66              | R\$ 0,87                   | R\$ 40,52             |  |
| 5.1.4.2                                                                    | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3    | 2,33      | R\$ 218,65            | R\$ 287,46                 | R\$ 669,78            |  |
| 5.1.4.3                                                                    | 97113                              | SINAPI     | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO                                                                                        | M2    | 46,57     | R\$ 2,23              | R\$ 2,93                   | R\$ 136,45            |  |
| 5.1.4.4                                                                    | 97086                              | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES                           | M2    | 64,10     | R\$ 119,69            | R\$ 157,36                 | R\$ 10.086,78         |  |
| 5.1.4.5                                                                    | 52003                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 96,70     | R\$ 10,69             | R\$ 14,05                  | R\$ 1.358,64          |  |
| 5.1.4.6                                                                    | 52004                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 105,00    | R\$ 10,43             | R\$ 13,71                  | R\$ 1.439,55          |  |
| 5.1.4.7                                                                    | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg    | 108,10    | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 1.457,19          |  |
| 5.1.4.8                                                                    | 52014                              | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 1,50      | R\$ 11,39             | R\$ 14,97                  | R\$ 22,46             |  |
| 5.1.4.9                                                                    | VOR-0151                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE LAJE SOBRE SOLO, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA     | M3    | 9,45      | R\$ 755,31            | R\$ 993,01                 | R\$ 9.383,94          |  |
| <b>5.2</b>                                                                 | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       |                            | <b>R\$ 341.975,42</b> |  |
| <b>5.2.1</b>                                                               | <b>ESTACAS</b>                     |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       |                            | <b>R\$ 27.828,20</b>  |  |
| 5.2.1.1                                                                    | VOR-0210                           | COMPOSIÇÃO | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M     | 100,50    | R\$ 140,05            | R\$ 184,12                 | R\$ 18.504,06         |  |
| 5.2.1.2                                                                    | 52003                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 216,68    | R\$ 10,69             | R\$ 14,05                  | R\$ 3.044,35          |  |
| 5.2.1.3                                                                    | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg    | 465,86    | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 6.279,79          |  |
| <b>5.2.2</b>                                                               | <b>SAPATAS E BLOCOS</b>            |            |                                                                                                                                                           |       |           |                       |                            | <b>R\$ 51.476,75</b>  |  |
| 5.2.2.1                                                                    | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3    | 1,96      | R\$ 218,65            | R\$ 287,46                 | R\$ 563,42            |  |
| 5.2.2.2                                                                    | 51009                              | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | m2    | 109,06    | R\$ 72,31             | R\$ 95,07                  | R\$ 10.368,33         |  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM         | CÓDIGO                   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|--------------|--------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 5.2.2.3      | 52003                    | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                               | Kg    | 21,30    | R\$ 10,69             | R\$ 14,05             | R\$ 299,27            |
| 5.2.2.4      | 52004                    | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 14,30    | R\$ 10,43             | R\$ 13,71             | R\$ 196,05            |
| 5.2.2.5      | 52005                    | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                              | Kg    | 907,20   | R\$ 10,25             | R\$ 13,48             | R\$ 12.229,06         |
| 5.2.2.6      | 52006                    | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 304,60   | R\$ 11,05             | R\$ 14,53             | R\$ 4.425,84          |
| 5.2.2.7      | 52007                    | GOINFRA    | ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 19,40    | R\$ 10,95             | R\$ 14,40             | R\$ 279,36            |
| 5.2.2.8      | 52014                    | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                       | Kg    | 26,80    | R\$ 11,39             | R\$ 14,97             | R\$ 401,20            |
| 5.2.2.9      | VOR-0080                 | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE SAPATAS E BLOCOS DE COROAMENTO, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                                | M3    | 22,16    | R\$ 779,65            | R\$ 1.025,01          | R\$ 22.714,22         |
| <b>5.2.3</b> | <b>VIGAS BALDRAME</b>    |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |                       |                       | <b>R\$ 53.811,58</b>  |
| 5.2.3.1      | 51027                    | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                            | m3    | 23,38    | R\$ 218,65            | R\$ 287,46            | R\$ 6.720,81          |
| 5.2.3.2      | 51009                    | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                    | m2    | 169,41   | R\$ 72,31             | R\$ 95,07             | R\$ 16.105,81         |
| 5.2.3.3      | 52004                    | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 48,60    | R\$ 10,43             | R\$ 13,71             | R\$ 666,31            |
| 5.2.3.4      | 52006                    | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 1.160,60 | R\$ 11,05             | R\$ 14,53             | R\$ 16.863,52         |
| 5.2.3.5      | 52014                    | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                       | Kg    | 240,80   | R\$ 11,39             | R\$ 14,97             | R\$ 3.604,78          |
| 5.2.3.6      | VOR-0080                 | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                                                | M3    | 9,61     | R\$ 779,65            | R\$ 1.025,01          | R\$ 9.850,35          |
| <b>5.2.4</b> | <b>CONTENÇÃO</b>         |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |                       |                       | <b>R\$ 2.359,56</b>   |
| 5.2.4.1      | VOR-0224                 | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 5 CM, FCK=20 MPA, SEM ARMAÇÃO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE | M3    | 12,29    | R\$ 146,03            | R\$ 191,99            | R\$ 2.359,56          |
| <b>5.2.5</b> | <b>TUBULÕES E BLOCOS</b> |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |                       |                       | <b>R\$ 206.499,33</b> |
| 5.2.5.1      | 51027                    | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                            | m3    | 2,89     | R\$ 218,65            | R\$ 287,46            | R\$ 830,76            |
| 5.2.5.2      | 101105                   | SINAPI     | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 80CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO)                      | M3    | 15,28    | R\$ 1.237,32          | R\$ 1.626,70          | R\$ 24.855,98         |
| 5.2.5.3      | 101113                   | SINAPI     | ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO)                                                   | M3    | 12,12    | R\$ 985,83            | R\$ 1.296,07          | R\$ 15.708,37         |
| 5.2.5.4      | 51009                    | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                    | m2    | 112,48   | R\$ 72,31             | R\$ 95,07             | R\$ 10.693,47         |
| 5.2.5.5      | 52003                    | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                               | Kg    | 166,80   | R\$ 10,69             | R\$ 14,05             | R\$ 2.343,54          |
| 5.2.5.6      | 52005                    | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                              | Kg    | 924,00   | R\$ 10,25             | R\$ 13,48             | R\$ 12.455,52         |
| 5.2.5.7      | 52006                    | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 2.012,40 | R\$ 11,05             | R\$ 14,53             | R\$ 29.240,17         |
| 5.2.5.8      | 52014                    | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                       | Kg    | 84,80    | R\$ 11,39             | R\$ 14,97             | R\$ 1.269,46          |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                       |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                       |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       | Data: 14/11/2024           |                         |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                       |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       | BDI: 31,47%                |                         |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                            | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL             |
| 5.2.5.9                                                                    | VOR-0080              | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE BLOCOS, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 106,44   | R\$ 779,65            | R\$ 1.025,01               | R\$ 109.102,06          |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                            |                       |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       | <b>R\$ 1.373.844,14</b>    |                         |
| <b>6</b>                                                                   | <b>SUPERESTRUTURA</b> |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       |                            | <b>R\$ 1.303.518,31</b> |
| <b>6.1</b>                                                                 | <b>EDIFICAÇÃO</b>     |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       |                            | <b>R\$ 737.020,44</b>   |
| <b>6.1.1</b>                                                               | <b>PILARES</b>        |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       |                            | <b>R\$ 172.644,72</b>   |
| 6.1.1.1                                                                    | 60209                 | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                           | m2    | 723,11   | R\$ 77,56             | R\$ 101,97                 | R\$ 73.735,53           |
| 6.1.1.2                                                                    | 60305                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 2.365,60 | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 31.888,29           |
| 6.1.1.3                                                                    | 60306                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 304,00   | R\$ 11,05             | R\$ 14,53                  | R\$ 4.417,12            |
| 6.1.1.4                                                                    | 60307                 | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                        | Kg    | 157,10   | R\$ 10,95             | R\$ 14,40                  | R\$ 2.262,24            |
| 6.1.1.5                                                                    | 60314                 | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 1.274,70 | R\$ 11,39             | R\$ 14,97                  | R\$ 19.082,26           |
| 6.1.1.6                                                                    | VOR-0097              | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA   | M3    | 39,18    | R\$ 801,00            | R\$ 1.053,07               | R\$ 41.259,28           |
| <b>6.1.2</b>                                                               | <b>VIGAS</b>          |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       |                            | <b>R\$ 232.160,73</b>   |
| 6.1.2.1                                                                    | 60209                 | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                           | m2    | 789,31   | R\$ 77,56             | R\$ 101,97                 | R\$ 80.485,94           |
| 6.1.2.2                                                                    | 60303                 | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 316,60   | R\$ 10,69             | R\$ 14,05                  | R\$ 4.448,23            |
| 6.1.2.3                                                                    | 60304                 | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                      | Kg    | 373,40   | R\$ 10,43             | R\$ 13,71                  | R\$ 5.119,31            |
| 6.1.2.4                                                                    | 60305                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 260,50   | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 3.511,54            |
| 6.1.2.5                                                                    | 60306                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 2.332,00 | R\$ 11,05             | R\$ 14,53                  | R\$ 33.883,96           |
| 6.1.2.6                                                                    | 60307                 | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                        | Kg    | 2.113,30 | R\$ 10,95             | R\$ 14,40                  | R\$ 30.431,52           |
| 6.1.2.7                                                                    | 60314                 | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 1.082,60 | R\$ 11,39             | R\$ 14,97                  | R\$ 16.206,52           |
| 6.1.2.8                                                                    | VOR-0085              | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA       | M3    | 55,20    | R\$ 800,23            | R\$ 1.052,06               | R\$ 58.073,71           |
| <b>6.1.3</b>                                                               | <b>LAJES</b>          |            |                                                                                                                                                   |       |          |                       |                            | <b>R\$ 218.167,90</b>   |
| 6.1.3.1                                                                    | 92514                 | SINAPI     | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA OU TRELIÇADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES           | M2    | 678,66   | R\$ 51,74             | R\$ 68,02                  | R\$ 46.162,45           |
| 6.1.3.2                                                                    | 60303                 | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 592,40   | R\$ 10,69             | R\$ 14,05                  | R\$ 8.323,22            |
| 6.1.3.3                                                                    | 60304                 | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                      | Kg    | 1.179,00 | R\$ 10,43             | R\$ 13,71                  | R\$ 16.164,09           |
| 6.1.3.4                                                                    | 60305                 | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg    | 373,40   | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 5.033,43            |
| 6.1.3.5                                                                    | 60307                 | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                        | Kg    | 239,70   | R\$ 10,95             | R\$ 14,40                  | R\$ 3.451,68            |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          | Data: 14/11/2024           |                       |                       |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          | BDI: 31,47%                |                       |                       |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                      | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI      | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
| 6.1.3.6                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 4,40     | R\$ 11,39                  | R\$ 14,97             | R\$ 65,87             |
| 6.1.3.7                                                                    | VOR-0148                           | COMPOSIÇÃO | TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | KG    | 1.547,30 | R\$ 12,90                  | R\$ 16,96             | R\$ 26.242,21         |
| 6.1.3.8                                                                    | VOR-0149                           | COMPOSIÇÃO | BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | M3    | 58,09    | R\$ 439,40                 | R\$ 577,68            | R\$ 33.557,43         |
| 6.1.3.9                                                                    | VOR-0085                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M3    | 75,25    | R\$ 800,23                 | R\$ 1.052,06          | R\$ 79.167,52         |
| <b>6.1.4</b>                                                               | <b>PAREDES DE CONCRETO</b>         |            |                                                                                                                                                             |       |          |                            |                       | <b>R\$ 114.047,09</b> |
| 6.1.4.1                                                                    | 100341                             | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PAREDES DE CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES                | M2    | 475,32   | R\$ 39,75                  | R\$ 52,26             | R\$ 24.840,22         |
| 6.1.4.2                                                                    | 60303                              | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 937,40   | R\$ 10,69                  | R\$ 14,05             | R\$ 13.170,47         |
| 6.1.4.3                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 470,90   | R\$ 10,25                  | R\$ 13,48             | R\$ 6.347,73          |
| 6.1.4.4                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 1.245,60 | R\$ 11,05                  | R\$ 14,53             | R\$ 18.098,57         |
| 6.1.4.5                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 104,80   | R\$ 11,39                  | R\$ 14,97             | R\$ 1.568,86          |
| 6.1.4.6                                                                    | VOR-0150                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PAREDES DE CONCRETO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 48,91    | R\$ 777,91                 | R\$ 1.022,72          | R\$ 50.021,24         |
| <b>6.2</b>                                                                 | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                             |       |          |                            |                       | <b>R\$ 566.497,87</b> |
| <b>6.2.1</b>                                                               | <b>PILARES</b>                     |            |                                                                                                                                                             |       |          |                            |                       | <b>R\$ 67.380,47</b>  |
| 6.2.1.1                                                                    | 60209                              | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 293,98   | R\$ 77,56                  | R\$ 101,97            | R\$ 29.977,14         |
| 6.2.1.2                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 858,40   | R\$ 10,25                  | R\$ 13,48             | R\$ 11.571,23         |
| 6.2.1.3                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 30,30    | R\$ 11,05                  | R\$ 14,53             | R\$ 440,26            |
| 6.2.1.4                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 416,60   | R\$ 11,39                  | R\$ 14,97             | R\$ 6.236,50          |
| 6.2.1.5                                                                    | VOR-0097                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA             | M3    | 18,19    | R\$ 801,00                 | R\$ 1.053,07          | R\$ 19.155,34         |
| <b>6.2.2</b>                                                               | <b>VIGAS</b>                       |            |                                                                                                                                                             |       |          |                            |                       | <b>R\$ 52.997,75</b>  |
| 6.2.2.1                                                                    | 60209                              | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 237,06   | R\$ 77,56                  | R\$ 101,97            | R\$ 24.173,01         |
| 6.2.2.2                                                                    | 60304                              | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 532,10   | R\$ 10,43                  | R\$ 13,71             | R\$ 7.295,09          |
| 6.2.2.3                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 31,20    | R\$ 10,25                  | R\$ 13,48             | R\$ 420,58            |
| 6.2.2.4                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 175,20   | R\$ 11,05                  | R\$ 14,53             | R\$ 2.545,66          |
| 6.2.2.5                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 294,10   | R\$ 11,39                  | R\$ 14,97             | R\$ 4.402,68          |
| 6.2.2.6                                                                    | VOR-0085                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M3    | 13,46    | R\$ 800,23                 | R\$ 1.052,06          | R\$ 14.160,73         |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       | Data: 14/11/2024           |                       |                         |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       | BDI: 31,47%                |                       |                         |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                    | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                      | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |                         |
| <b>6.2.3</b>                                                               | <b>RESERVATÓRIO</b>       |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       |                            | <b>R\$ 105.940,40</b> |                         |
| 6.2.3.1                                                                    | 51027                     | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                               | m3    | 2,03     | R\$ 218,65            | R\$ 287,46                 | R\$ 583,54            |                         |
| 6.2.3.2                                                                    | 100341                    | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PAREDES DE CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES                | M2    | 263,90   | R\$ 39,75             | R\$ 52,26                  | R\$ 13.791,41         |                         |
| 6.2.3.3                                                                    | 61108                     | GOINFRA    | ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DE LAJE - U=3 VEZES                                                                                                        | m2    | 36,00    | R\$ 26,38             | R\$ 34,68                  | R\$ 1.248,48          |                         |
| 6.2.3.4                                                                    | 60303                     | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 123,80   | R\$ 10,69             | R\$ 14,05                  | R\$ 1.739,39          |                         |
| 6.2.3.5                                                                    | 60304                     | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 591,80   | R\$ 10,43             | R\$ 13,71                  | R\$ 8.113,58          |                         |
| 6.2.3.6                                                                    | 60305                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 1.059,80 | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 14.286,10         |                         |
| 6.2.3.7                                                                    | 60306                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 788,70   | R\$ 11,05             | R\$ 14,53                  | R\$ 11.459,81         |                         |
| 6.2.3.8                                                                    | 60307                     | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                  | Kg    | 1.784,90 | R\$ 10,95             | R\$ 14,40                  | R\$ 25.702,56         |                         |
| 6.2.3.9                                                                    | 60314                     | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 50,10    | R\$ 11,39             | R\$ 14,97                  | R\$ 750,00            |                         |
| 6.2.3.10                                                                   | VOR-0150                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PAREDES DE CONCRETO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 27,46    | R\$ 777,91            | R\$ 1.022,72               | R\$ 28.083,89         |                         |
| 6.2.3.11                                                                   | 81826                     | GOINFRA    | TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM, DIMENSÃO 60X60CM, PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO                                                                        | Un    | 2,00     | R\$ 69,08             | R\$ 90,82                  | R\$ 181,64            |                         |
| <b>6.2.4</b>                                                               | <b>GUARITAS</b>           |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       |                            | <b>R\$ 320.767,64</b> |                         |
| 6.2.4.1                                                                    | VOR-0191                  | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE SUPERESTRUTURA DE GUARITA EM ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ESPECÍFICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | CJ    | 4,00     | R\$ 60.996,36         | R\$ 80.191,91              | R\$ 320.767,64        |                         |
| <b>6.2.5</b>                                                               | <b>MURO - COMPLEMENTO</b> |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       |                            | <b>R\$ 19.411,61</b>  |                         |
| 6.2.5.1                                                                    | 60209                     | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 96,80    | R\$ 77,56             | R\$ 101,97                 | R\$ 9.870,70          |                         |
| 6.2.5.2                                                                    | 60305                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 56,25    | R\$ 10,25             | R\$ 13,48                  | R\$ 758,25            |                         |
| 6.2.5.3                                                                    | 60304                     | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 167,04   | R\$ 10,43             | R\$ 13,71                  | R\$ 2.290,12          |                         |
| 6.2.5.4                                                                    | 60314                     | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 108,98   | R\$ 11,39             | R\$ 14,97                  | R\$ 1.631,43          |                         |
| 6.2.5.5                                                                    | VOR-0097                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA             | M3    | 0,59     | R\$ 801,00            | R\$ 1.053,07               | R\$ 621,31            |                         |
| 6.2.5.6                                                                    | VOR-0085                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M3    | 4,03     | R\$ 800,23            | R\$ 1.052,06               | R\$ 4.239,80          |                         |
|                                                                            |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |                       | <b>SUBTOTAL</b>            |                       | <b>R\$ 1.303.518,31</b> |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ  
**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28  
**Data:** 14/11/2024  
**BDI:** 31,47%

| ITEM            | CÓDIGO                    | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|-----------------|---------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 7               | <b>SISTEMA DE VEDAÇÃO</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       |                       | <b>R\$ 625.865,58</b> |
| 7.1             | VOR-0138                  | COMPOSIÇÃO | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA DE 11,5CM), PREENCHIDO COM 2 BARRAS DE AÇO 16 MM E GRAUTE, E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                      | M2    | 1.158,82 | R\$ 213,78            | R\$ 281,06            | R\$ 325.697,95        |
| 7.2             | VOR-0139                  | COMPOSIÇÃO | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                                                                        | M2    | 964,25   | R\$ 77,57             | R\$ 101,98            | R\$ 98.334,22         |
| 7.3             | 103338                    | SINAPI     | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                                                                                      | M2    | 624,31   | R\$ 111,99            | R\$ 147,23            | R\$ 91.917,16         |
| 7.4             | 100205                    | GOINFRA    | CUNHAMENTO EM ALVENARIA COM CUNHA DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                          | m     | 1.441,95 | R\$ 17,78             | R\$ 23,38             | R\$ 33.712,79         |
| 7.5             | 60010                     | GOINFRA    | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA                                                                                                                                                                                                                                      | m3    | 21,46    | R\$ 2.552,84          | R\$ 3.356,22          | R\$ 72.024,48         |
| 7.6             | 60160                     | GOINFRA    | EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                         | m2    | 9,12     | R\$ 28,75             | R\$ 37,80             | R\$ 344,74            |
| 7.7             | 180325                    | GOINFRA    | VEDAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM CHAPA 18 VINCADA E PARAFUSADA A CADA 30 CM - PINTADA                                                                                                                                                                                                 | M     | 96,00    | R\$ 30,38             | R\$ 39,94             | R\$ 3.834,24          |
| <b>SUBTOTAL</b> |                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | <b>R\$ 625.865,58</b> |                       |
| 8               | <b>ESQUADRIAS</b>         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       |                       | <b>R\$ 799.480,08</b> |
| 8.1             | <b>PORTAS</b>             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       |                       | <b>R\$ 280.189,71</b> |
| 8.1.1           | VOR-0137                  | COMPOSIÇÃO | P01 - 3,00X2,10M - PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, 4 FOLHAS SENDO 2 FIXAS, COM DIVISÃO INFERIOR EM LAMBRI E SUPERIOR EM POLICARBONATO 10MM COM GRADIL DE PROTEÇÃO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 6,30     | R\$ 1.595,68          | R\$ 2.097,84          | R\$ 13.216,39         |
| 8.1.2           | 90843                     | SINAPI     | P02 - 0,80X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 8,00     | R\$ 1.054,62          | R\$ 1.386,51          | R\$ 11.092,08         |
| 8.1.3           | 90842                     | SINAPI     | P03 - 0,70X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 1,00     | R\$ 1.005,60          | R\$ 1.322,06          | R\$ 1.322,06          |
| 8.1.4           | 90844                     | SINAPI     | P05 - 0,90X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 9,00     | R\$ 1.129,44          | R\$ 1.484,87          | R\$ 13.363,83         |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
| Preço por m²: R\$ 4.018,28                                          |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
| Data: 14/11/2024                                                    |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
| BDI: 31,47%                                                         |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                       |                       |                |
| ITEM                                                                | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL    |
| 8.1.5                                                               | VOR-0038 | COMPOSIÇÃO | P06 - 0,80X2,10M - PORTA DE GRADE, DE ABRIR, COM PORTAL EM PERFIL METÁLICO SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA 4MM PREENCHIDO COM CONCRETO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                       | M2    | 55,44  | R\$ 1.691,44          | R\$ 2.223,74          | R\$ 123.284,15 |
| 8.1.6                                                               | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | P07 - 1,50X3,50M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE FUNDO E ACABAMENTO | M2    | 36,75  | R\$ 525,38            | R\$ 690,72            | R\$ 25.383,96  |
| 8.1.7                                                               | 180501   | GOINFRA    | P08 - 0,90X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                      | m2    | 5,67   | R\$ 688,73            | R\$ 905,47            | R\$ 5.134,01   |
| 8.1.8                                                               | 180502   | GOINFRA    | P09 - 0,80X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                      | m2    | 5,04   | R\$ 456,82            | R\$ 600,58            | R\$ 3.026,92   |
| 8.1.9                                                               | VOR-0198 | COMPOSIÇÃO | P10 - 0,60X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                         | UN    | 1,00   | R\$ 1.171,05          | R\$ 1.539,58          | R\$ 1.539,58   |
| 8.1.10                                                              | VOR-0199 | COMPOSIÇÃO | P11 - 0,80X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                         | UN    | 2,00   | R\$ 1.203,48          | R\$ 1.582,22          | R\$ 3.164,44   |
| 8.1.11                                                              | 180308   | GOINFRA    | P12 - 2,00X2,50M - PORTÃO DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                         | m2    | 20,00  | R\$ 647,15            | R\$ 850,81            | R\$ 17.016,20  |
| 8.1.12                                                              | VOR-0047 | COMPOSIÇÃO | P13 - 2,00X2,50M - PORTA DE CORRER, 01 FOLHA, EM CHAPA METÁLICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA                                                                                                                                                   | M2    | 5,00   | R\$ 1.161,27          | R\$ 1.526,72          | R\$ 7.633,60   |
| 8.1.13                                                              | VOR-0201 | COMPOSIÇÃO | P14 - 0,90X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                              | M2    | 11,34  | R\$ 766,82            | R\$ 1.008,14          | R\$ 11.432,31  |
| 8.1.14                                                              | VOR-0201 | COMPOSIÇÃO | P15 - 0,80X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                              | M2    | 8,40   | R\$ 766,82            | R\$ 1.008,14          | R\$ 8.468,38   |
| 8.1.15                                                              | VOR-0200 | COMPOSIÇÃO | P16 - 0,70X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                         | UN    | 1,00   | R\$ 1.179,52          | R\$ 1.550,71          | R\$ 1.550,71   |
| 8.1.16                                                              | VOR-0201 | COMPOSIÇÃO | P17 - 0,70X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                              | M2    | 5,88   | R\$ 766,82            | R\$ 1.008,14          | R\$ 5.927,86   |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |                       |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                       | BDI: 31,47%                |                       |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO         | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |
| 8.1.17                                                                     | VOR-0202       | COMPOSIÇÃO | P18 - 1,30X2,10M - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, 2 FOLHAS, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, E FERROLHO COM FECHO CHATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                | UN    | 1,00   | R\$ 1.934,78          | R\$ 2.543,66               | R\$ 2.543,66          |
| 8.1.18                                                                     | 180308         | GOINFRA    | P22 - 3,00X4,00M - PORTÃO DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2    | 24,00  | R\$ 647,15            | R\$ 850,81                 | R\$ 20.419,44         |
| 8.1.19                                                                     | 180501         | GOINFRA    | P-A1 - 0,60X0,60M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2    | 1,44   | R\$ 688,73            | R\$ 905,47                 | R\$ 1.303,88          |
| 8.1.20                                                                     | 100701         | SINAPI     | P-A2 - 0,80X2,10M - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M2    | 6,72   | R\$ 381,02            | R\$ 500,93                 | R\$ 3.366,25          |
| <b>8.2</b>                                                                 | <b>JANELAS</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                       |                            | <b>R\$ 519.290,37</b> |
| 8.2.1                                                                      | VOR-0135       | COMPOSIÇÃO | J01 - 1,50X1,00M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                            | M2    | 3,00   | R\$ 1.366,14          | R\$ 1.796,06               | R\$ 5.388,18          |
| 8.2.2                                                                      | VOR-0203       | COMPOSIÇÃO | J02 - 2,50X0,60M - JANELA EM GRADE DE ALUMÍNIO COM FECHAMENTO EM MAXIM-AR E POLICARBONATO 10MM, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                                                                                                              | M2    | 4,50   | R\$ 1.967,31          | R\$ 2.586,42               | R\$ 11.638,89         |
| 8.2.3                                                                      | VOR-0039       | COMPOSIÇÃO | J05 - 0,86X2,45M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 80,07  | R\$ 1.509,22          | R\$ 1.984,17               | R\$ 158.872,49        |
| 8.2.4                                                                      | VOR-0039       | COMPOSIÇÃO | J06 - 1,10X1,20M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 26,40  | R\$ 1.509,22          | R\$ 1.984,17               | R\$ 52.382,09         |
| 8.2.5                                                                      | VOR-0039       | COMPOSIÇÃO | J07 - 1,45X2,45M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 7,11   | R\$ 1.509,22          | R\$ 1.984,17               | R\$ 14.107,45         |
| 8.2.6                                                                      | VOR-0204       | COMPOSIÇÃO | J08 - 1,10X1,20M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA DE CORRER PELA FACE EXTERNA, EM REQUADRO DE AÇO GALVANIZADO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 23,76  | R\$ 1.477,28          | R\$ 1.942,18               | R\$ 46.146,20         |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
|--------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 8.2.7  | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | J11 - 4,60X1,00M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                  | M2    | 25,76  | R\$ 525,38            | R\$ 690,72            | R\$ 17.792,95 |
| 8.2.8  | VOR-0039 | COMPOSIÇÃO | J14 - 2,60X1,00M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                    | M2    | 39,52  | R\$ 1.509,22          | R\$ 1.984,17          | R\$ 78.414,40 |
| 8.2.9  | VOR-0205 | COMPOSIÇÃO | J15 - 1,16X1,26M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 4,38   | R\$ 2.039,69          | R\$ 2.681,58          | R\$ 11.745,32 |
| 8.2.10 | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | J17 - 2,00X0,60M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                  | M2    | 7,20   | R\$ 525,38            | R\$ 690,72            | R\$ 4.973,18  |
| 8.2.11 | VOR-0205 | COMPOSIÇÃO | J18 - 1,16X1,26M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 5,85   | R\$ 2.039,69          | R\$ 2.681,58          | R\$ 15.687,24 |
| 8.2.12 | VOR-0135 | COMPOSIÇÃO | J20 - 2,00X1,00M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                             | M2    | 6,00   | R\$ 1.366,14          | R\$ 1.796,06          | R\$ 10.776,36 |
| 8.2.13 | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J23 - 0,90X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                         | M2    | 0,90   | R\$ 1.508,72          | R\$ 1.983,51          | R\$ 1.785,16  |
| 8.2.14 | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J24 - 0,80X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                         | M2    | 1,60   | R\$ 1.508,72          | R\$ 1.983,51          | R\$ 3.173,62  |
| 8.2.15 | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J25 - 0,90X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                         | M2    | 0,90   | R\$ 1.508,72          | R\$ 1.983,51          | R\$ 1.785,16  |
| 8.2.16 | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J26 - 1,00X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                         | M2    | 1,00   | R\$ 1.508,72          | R\$ 1.983,51          | R\$ 1.983,51  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ  
**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28  
**Data:** 14/11/2024  
**BDI:** 31,47%

| ITEM            | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
|-----------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 8.2.17          | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J31 - 1,00X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                        | M2    | 1,50   | R\$ 1.508,72          | R\$ 1.983,51          | R\$ 2.975,27  |
| 8.2.18          | VOR-0206 | COMPOSIÇÃO | J43 - 2,50X2,00M - JANELA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM, BATENTE, CONTRAMARCO, MOLDURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                              | M2    | 5,00   | R\$ 2.501,59          | R\$ 3.288,84          | R\$ 16.444,20 |
| 8.2.19          | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | J44 - 1,10X1,20M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO | M2    | 1,32   | R\$ 525,38            | R\$ 690,72            | R\$ 911,75    |
| 8.2.20          | VOR-0135 | COMPOSIÇÃO | J-A3 - 1,13X1,20M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                           | M2    | 32,54  | R\$ 1.366,14          | R\$ 1.796,06          | R\$ 58.443,79 |
| 8.2.21          | 180406   | GOINFRA    | J-A4 - 1,13X0,30M - JANELA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA FIXA COM VENTILAÇÃO J-20                                                                                                                                                                          | m2    | 8,14   | R\$ 360,99            | R\$ 474,59            | R\$ 3.863,16  |
| <b>SUBTOTAL</b> |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                       | <b>R\$ 799.480,08</b> |               |

|          |                             |            |                                                                                                                                                                                 |    |          |               |               |                       |
|----------|-----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|---------------|---------------|-----------------------|
| <b>9</b> | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b> |            |                                                                                                                                                                                 |    |          |               |               | <b>R\$ 786.756,33</b> |
| 9.1      | VOR-0113                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA                    | KG | 2.100,46 | R\$ 15,87     | R\$ 20,86     | R\$ 43.815,60         |
| 9.2      | VOR-0114                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL CANTONEIRA "L" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA         | KG | 2.237,86 | R\$ 10,24     | R\$ 13,46     | R\$ 30.121,60         |
| 9.3      | VOR-0115                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO ENRIJECIDO EM CHAPA DOBRADA - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA | KG | 9.158,18 | R\$ 18,41     | R\$ 24,20     | R\$ 221.627,96        |
| 9.4      | VOR-0116                    | COMPOSIÇÃO | TRAVAMENTO EM "X" DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COM BARRA DE AÇO CA-25 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                              | KG | 207,86   | R\$ 10,54     | R\$ 13,86     | R\$ 2.880,94          |
| 9.5      | VOR-0117                    | COMPOSIÇÃO | PLACAS DE BASE PARA APOIO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COM CHAPAS DE AÇO E=10MM E 15MM, DIMENSÕES VARIADAS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | CJ | 1,00     | R\$ 10.361,16 | R\$ 13.621,82 | R\$ 13.621,82         |
| 9.6      | 160971                      | GOINFRA    | COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM (TELHA/FILME)                                                                           | m2 | 1.242,66 | R\$ 217,35    | R\$ 285,75    | R\$ 355.090,10        |
| 9.7      | 160969                      | GOINFRA    | COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS                                                                                                        | m2 | 41,60    | R\$ 52,49     | R\$ 69,01     | R\$ 2.870,82          |
| 9.8      | VOR-0024                    | COMPOSIÇÃO | ACABAMENTO LATERAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                        | M  | 4,79     | R\$ 28,32     | R\$ 37,23     | R\$ 178,33            |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM            | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                      | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|-----------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 9.9             | VOR-0025 | COMPOSIÇÃO | ACABAMENTO FRONTAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | M     | 125,47 | R\$ 16,23             | R\$ 21,34             | R\$ 2.677,53          |
| 9.10            | VOR-0134 | COMPOSIÇÃO | COBERTURA COM TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE, COM FIXAÇÕES, ESPESSURA 0,95MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | M2    | 52,50  | R\$ 516,15            | R\$ 678,58            | R\$ 35.625,45         |
| 9.11            | 160963   | GOINFRA    | CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM                                                                                                                                                          | M     | 65,85  | R\$ 41,21             | R\$ 54,18             | R\$ 3.567,75          |
| 9.12            | 160602   | GOINFRA    | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA                                                                                                                                                                                   | m     | 286,00 | R\$ 36,77             | R\$ 48,34             | R\$ 13.825,24         |
| 9.13            | 160601   | GOINFRA    | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA                                                                                                                                                                                  | m     | 32,82  | R\$ 57,95             | R\$ 76,19             | R\$ 2.500,56          |
| 9.14            | VOR-0118 | COMPOSIÇÃO | CHAPA DE ACM, PARA FECHAMENTO VERTICAL DE COBERTURA DE FACHADA, ESPESSURA 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                   | M2    | 7,50   | R\$ 109,11            | R\$ 143,45            | R\$ 1.075,88          |
| 9.15            | VOR-0223 | COMPOSIÇÃO | GRADE DE COBERTURA ESTRUTURADA EM PERFIS DE AÇO TIPO "Z" E "C" E BARRA DE AÇO CA-25 16MM, COBERTA COM TELA HEXAGONAL DE AÇO GALVANIZADO MALHA 1/2" FIO BWG 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO | M2    | 93,55  | R\$ 379,07            | R\$ 498,36            | R\$ 46.621,58         |
| 9.16            | VOR-0061 | COMPOSIÇÃO | PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO                    | M     | 383,97 | R\$ 21,11             | R\$ 27,75             | R\$ 10.655,17         |
| <b>SUBTOTAL</b> |          |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |                       |                       | <b>R\$ 786.756,33</b> |

|                 |                                    |         |                                                                                                                              |    |        |            |            |                      |
|-----------------|------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|------------|----------------------|
| <b>10</b>       | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>           |         |                                                                                                                              |    |        |            |            | <b>R\$ 73.205,46</b> |
| <b>10.1</b>     | <b>EDIFICAÇÃO</b>                  |         |                                                                                                                              |    |        |            |            | <b>R\$ 23.691,68</b> |
| 10.1.1          | 98557                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS                                                              | M2 | 272,98 | R\$ 40,32  | R\$ 53,01  | R\$ 14.470,67        |
| 10.1.2          | 120212                             | GOINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXIVEL                                                          | m2 | 91,56  | R\$ 76,60  | R\$ 100,71 | R\$ 9.221,01         |
| <b>10.2</b>     | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |         |                                                                                                                              |    |        |            |            | <b>R\$ 49.513,78</b> |
| 10.2.1          | 98557                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS                                                              | M2 | 118,75 | R\$ 40,32  | R\$ 53,01  | R\$ 6.294,94         |
| 10.2.2          | 98556                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV) | M2 | 160,20 | R\$ 54,85  | R\$ 72,11  | R\$ 11.552,02        |
| 10.2.3          | 98546                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM              | M2 | 136,27 | R\$ 106,50 | R\$ 140,02 | R\$ 19.080,53        |
| 10.2.4          | 98556                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV) | M2 | 95,63  | R\$ 54,85  | R\$ 72,11  | R\$ 6.895,88         |
| 10.2.5          | 98546                              | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM              | M2 | 40,64  | R\$ 106,50 | R\$ 140,02 | R\$ 5.690,41         |
| <b>SUBTOTAL</b> |                                    |         |                                                                                                                              |    |        |            |            | <b>R\$ 73.205,46</b> |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ  
**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28  
**Data:** 14/11/2024  
**BDI:** 31,47%

| ITEM     | CÓDIGO                            | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                  | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL    |
|----------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 11       | REVESTIMENTOS DE PISO             |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 378.618,25 |
| 11.1     | 97083                             | SINAPI  | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO                                                                                                         | M2    | 999,86   | R\$ 3,15              | R\$ 4,14              | R\$ 4.139,42   |
| 11.2     | 220107                            | GOINFRA | LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                               | m3    | 15,92    | R\$ 217,25            | R\$ 285,62            | R\$ 4.547,07   |
| 11.3     | 220309                            | GOINFRA | PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE                                                                                                                                                 | m2    | 28,27    | R\$ 72,98             | R\$ 95,95             | R\$ 2.712,51   |
| 11.4     | 221101                            | GOINFRA | GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM                                                                                                                                                            | m2    | 1.198,45 | R\$ 112,49            | R\$ 147,89            | R\$ 177.238,77 |
| 11.5     | 221102                            | GOINFRA | RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM                                                                                                                                                                                                         | m     | 702,40   | R\$ 25,00             | R\$ 32,87             | R\$ 23.087,89  |
| 11.6     | 220104                            | GOINFRA | PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5                                                                                                                                                                                 | m2    | 333,08   | R\$ 47,17             | R\$ 62,01             | R\$ 20.654,29  |
| 11.7     | 270236                            | GOINFRA | PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 10CM E FCK = 35 MPA                                                                                                                                                                                 | m2    | 681,54   | R\$ 107,54            | R\$ 141,38            | R\$ 96.356,13  |
| 11.8     | 270207                            | GOINFRA | PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.ADUBO,TER.VEG.(OC) A<11.000M2                                                                                                                                                                | m2    | 2.360,16 | R\$ 15,10             | R\$ 19,85             | R\$ 46.849,18  |
| 11.9     | 94279                             | SINAPI  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024 | M     | 45,25    | R\$ 44,67             | R\$ 58,73             | R\$ 2.657,53   |
| 11.10    | 261703                            | GOINFRA | PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)                                                                                                                                                                             | m2    | 24,62    | R\$ 11,60             | R\$ 15,25             | R\$ 375,46     |
| SUBTOTAL |                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       | R\$ 378.618,25        |                |
| 12       | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 313.760,22 |
| 12.1     | PAREDES                           |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 254.934,90 |
| 12.1.1   | 200101                            | GOINFRA | CHAPISCO COMUM                                                                                                                                                                                                                          | m2    | 5.454,77 | R\$ 5,52              | R\$ 7,26              | R\$ 39.601,63  |
| 12.1.2   | 200201                            | GOINFRA | EMBOÇO (1CI:4 ARML)                                                                                                                                                                                                                     | m2    | 191,56   | R\$ 22,04             | R\$ 28,98             | R\$ 5.551,41   |
| 12.1.3   | 200499                            | GOINFRA | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)                                                                                                                                                                                          | m2    | 5.263,21 | R\$ 27,23             | R\$ 35,80             | R\$ 188.422,92 |
| 12.1.4   | 201302                            | GOINFRA | REVESTIMENTO COM CERÂMICA                                                                                                                                                                                                               | m2    | 191,56   | R\$ 84,81             | R\$ 111,50            | R\$ 21.358,94  |
| 12.2     | TETOS                             |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 36.990,86  |
| 12.2.1   | 210102                            | GOINFRA | CHAPISCO ROLADO (1CIM:3 ARML)+(1 COLA:10 CIM)                                                                                                                                                                                           | m2    | 666,91   | R\$ 4,83              | R\$ 6,35              | R\$ 4.234,88   |
| 12.2.2   | 210401                            | GOINFRA | REBOCO PAULISTA EM FORRO(1CALH:4ARML+150KG CI/M3)                                                                                                                                                                                       | m2    | 666,91   | R\$ 34,29             | R\$ 45,08             | R\$ 30.064,30  |
| 12.2.3   | 210462                            | GOINFRA | FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA EPOXI MASTIC DUPLA FUNÇÃO                                                                                                                                                       | m2    | 26,07    | R\$ 60,73             | R\$ 79,84             | R\$ 2.081,43   |
| 12.2.4   | 96121                             | SINAPI  | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)                                                                                                                                                                       | M     | 47,38    | R\$ 9,80              | R\$ 12,88             | R\$ 610,25     |
| 12.3     | MÁRMORES E GRANITOS               |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 21.834,46  |
| 12.3.1   | 100320                            | GOINFRA | DIVISORIA DE GRANITO POLIDO                                                                                                                                                                                                             | m2    | 14,24    | R\$ 441,86            | R\$ 580,91            | R\$ 8.272,16   |
| 12.3.2   | 271608                            | GOINFRA | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO                                                                                                                                                                                                           | m2    | 2,09     | R\$ 482,32            | R\$ 634,11            | R\$ 1.325,29   |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ  
**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28  
**Data:** 14/11/2024  
**BDI:** 31,47%

| ITEM            | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                         | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|-----------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 12.3.3          | VOR-0070 | COMPOSIÇÃO | FURO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA                                                                       | UN    | 5,00   | R\$ 54,66             | R\$ 71,86             | R\$ 359,30            |
| 12.3.4          | VOR-0071 | COMPOSIÇÃO | SOLEIRA PRÉ-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADA, COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 28,92  | R\$ 162,59            | R\$ 213,76            | R\$ 6.181,94          |
| 12.3.5          | VOR-0072 | COMPOSIÇÃO | PEITORIL PRÉ-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | M     | 68,69  | R\$ 63,07             | R\$ 82,92             | R\$ 5.695,77          |
| <b>SUBTOTAL</b> |          |            |                                                                                                                                                |       |        |                       |                       | <b>R\$ 313.760,22</b> |

|                 |                                  |            |                                                                               |    |          |           |           |                       |
|-----------------|----------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------|-----------|-----------------------|
| <b>13</b>       | <b>PINTURA INTERNA E EXTERNA</b> |            |                                                                               |    |          |           |           | <b>R\$ 255.281,27</b> |
| <b>13.1</b>     | <b>PAREDES</b>                   |            |                                                                               |    |          |           |           | <b>R\$ 209.360,80</b> |
| 13.1.1          | 261005                           | GOINFRA    | PINTURA COM SELADOR ACRILICO                                                  | m2 | 5.263,21 | R\$ 1,97  | R\$ 2,59  | R\$ 13.631,71         |
| 13.1.2          | 261300                           | GOINFRA    | EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS                                         | m2 | 2.497,02 | R\$ 11,34 | R\$ 14,91 | R\$ 37.230,57         |
| 13.1.3          | 261304                           | GOINFRA    | EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS                                                 | m2 | 1.465,64 | R\$ 16,08 | R\$ 21,14 | R\$ 30.983,63         |
| 13.1.4          | 261001                           | GOINFRA    | PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS                                               | m2 | 2.920,78 | R\$ 11,01 | R\$ 14,47 | R\$ 42.263,69         |
| 13.1.5          | VOR-0075                         | COMPOSIÇÃO | PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS                       | M2 | 1.837,45 | R\$ 16,60 | R\$ 21,82 | R\$ 40.093,16         |
| 13.1.6          | 261002                           | GOINFRA    | PINTURA EPOXI 3 DEMÃOS                                                        | m2 | 499,11   | R\$ 36,44 | R\$ 47,91 | R\$ 23.912,36         |
| 13.1.7          | 260902                           | GOINFRA    | PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS                                           | m2 | 1.448,24 | R\$ 11,16 | R\$ 14,67 | R\$ 21.245,68         |
| <b>13.2</b>     | <b>TETOS</b>                     |            |                                                                               |    |          |           |           | <b>R\$ 35.500,99</b>  |
| 13.2.1          | 88496                            | SINAPI     | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL | M2 | 478,67   | R\$ 29,37 | R\$ 38,61 | R\$ 18.481,45         |
| 13.2.2          | 88484                            | SINAPI     | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO                   | M2 | 666,91   | R\$ 5,20  | R\$ 6,84  | R\$ 4.561,66          |
| 13.2.3          | 88488                            | SINAPI     | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS         | M2 | 666,91   | R\$ 14,21 | R\$ 18,68 | R\$ 12.457,88         |
| <b>13.3</b>     | <b>ESQUADRIAS</b>                |            |                                                                               |    |          |           |           | <b>R\$ 10.419,48</b>  |
| 13.3.1          | 261008                           | GOINFRA    | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                 | m2 | 193,26   | R\$ 15,56 | R\$ 20,46 | R\$ 3.954,10          |
| 13.3.2          | 261503                           | GOINFRA    | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)   | m2 | 193,26   | R\$ 15,90 | R\$ 20,90 | R\$ 4.039,13          |
| 13.3.3          | 260901                           | GOINFRA    | PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS                                            | m2 | 77,22    | R\$ 23,90 | R\$ 31,42 | R\$ 2.426,25          |
| <b>SUBTOTAL</b> |                                  |            |                                                                               |    |          |           |           | <b>R\$ 255.281,27</b> |

|             |                                     |        |                                                                      |    |       |           |           |                       |
|-------------|-------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------|----|-------|-----------|-----------|-----------------------|
| <b>14</b>   | <b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b> |        |                                                                      |    |       |           |           | <b>R\$ 470.728,97</b> |
| <b>14.1</b> | <b>ÁGUA FRIA</b>                    |        |                                                                      |    |       |           |           | <b>R\$ 128.055,10</b> |
| 14.1.1      | 89668                               | SINAPI | CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 36,00 | R\$ 27,94 | R\$ 36,73 | R\$ 1.322,28          |
| 14.1.2      | 89634                               | SINAPI | TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO            | M  | 23,02 | R\$ 34,96 | R\$ 45,96 | R\$ 1.058,00          |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ</b><br><b>ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO</b><br><b>PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração</b> |          |            |                                                                                                                                                              |       |        |                       |                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Preço por m²: R\$ 4.018,28</b><br><b>Data: 14/11/2024</b><br><b>BDI: 31,47%</b>                                                                                                                                        |          |            |                                                                                                                                                              |       |        |                       |                       |              |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                      | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                       | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL  |
| 14.1.3                                                                                                                                                                                                                    | 99262    | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ÁGUA FRIA                         | UN    | 2,00   | R\$ 598,50            | R\$ 786,85            | R\$ 1.573,70 |
| 14.1.4                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0144 | COMPOSIÇÃO | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), INCLUSIVE HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 1,00   | R\$ 1.676,95          | R\$ 2.204,69          | R\$ 2.204,69 |
| 14.1.5                                                                                                                                                                                                                    | 80903    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"                                                                                                                         | Un    | 5,00   | R\$ 77,91             | R\$ 102,43            | R\$ 512,15   |
| 14.1.6                                                                                                                                                                                                                    | 80905    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"                                                                                                                     | Un    | 7,00   | R\$ 127,15            | R\$ 167,16            | R\$ 1.170,12 |
| 14.1.7                                                                                                                                                                                                                    | 80904    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"                                                                                                                     | Un    | 5,00   | R\$ 110,58            | R\$ 145,38            | R\$ 726,90   |
| 14.1.8                                                                                                                                                                                                                    | 80906    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"                                                                                                                         | Un    | 1,00   | R\$ 237,52            | R\$ 312,27            | R\$ 312,27   |
| 14.1.9                                                                                                                                                                                                                    | 80911    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"                                                                                                                         | Un    | 17,00  | R\$ 387,45            | R\$ 509,38            | R\$ 8.659,46 |
| 14.1.10                                                                                                                                                                                                                   | 80902    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"                                                                                                                       | Un    | 30,00  | R\$ 56,86             | R\$ 74,75             | R\$ 2.242,50 |
| 14.1.11                                                                                                                                                                                                                   | 80929    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"                                                                                                                 | Un    | 30,00  | R\$ 196,01            | R\$ 257,69            | R\$ 7.730,70 |
| 14.1.12                                                                                                                                                                                                                   | 80926    | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"                                                                                                                   | Un    | 3,00   | R\$ 100,74            | R\$ 132,44            | R\$ 397,32   |
| 14.1.13                                                                                                                                                                                                                   | 80946    | GOINFRA    | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"                                                                                                              | Un    | 2,00   | R\$ 101,27            | R\$ 133,14            | R\$ 266,28   |
| 14.1.14                                                                                                                                                                                                                   | 85080    | GOINFRA    | VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1"                                                                                                                              | Un    | 1,00   | R\$ 98,94             | R\$ 130,08            | R\$ 130,08   |
| 14.1.15                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0216 | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENÓIDE, DIÂMETRO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                    | UN    | 2,00   | R\$ 1.479,58          | R\$ 1.945,20          | R\$ 3.890,40 |
| 14.1.16                                                                                                                                                                                                                   | 85078    | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"                                                                                                                            | Un    | 2,00   | R\$ 617,71            | R\$ 812,10            | R\$ 1.624,20 |
| 14.1.17                                                                                                                                                                                                                   | 103012   | SINAPI     | VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 2,00   | R\$ 98,82             | R\$ 129,92            | R\$ 259,84   |
| 14.1.18                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0104 | COMPOSIÇÃO | BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2 " (40 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                             | UN    | 34,00  | R\$ 14,71             | R\$ 19,34             | R\$ 657,56   |
| 14.1.19                                                                                                                                                                                                                   | 80556    | GOINFRA    | LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)                                                                                                                      | Un    | 18,00  | R\$ 12,52             | R\$ 16,46             | R\$ 296,28   |
| 14.1.20                                                                                                                                                                                                                   | 80512    | GOINFRA    | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1 1/4" )                                                                                                      | Un    | 34,00  | R\$ 24,56             | R\$ 32,29             | R\$ 1.097,86 |
| 14.1.21                                                                                                                                                                                                                   | 80514    | GOINFRA    | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)                                                                                                      | Un    | 34,00  | R\$ 42,37             | R\$ 55,70             | R\$ 1.893,80 |
| 14.1.22                                                                                                                                                                                                                   | 81131    | GOINFRA    | LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 25 X 3/4"                                                                                                                     | Un    | 2,00   | R\$ 7,21              | R\$ 9,48              | R\$ 18,96    |
| 14.1.23                                                                                                                                                                                                                   | 81134    | GOINFRA    | LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 50 X 1.1/2"                                                                                                                   | Un    | 2,00   | R\$ 37,93             | R\$ 49,87             | R\$ 99,74    |
| 14.1.24                                                                                                                                                                                                                   | 81375    | GOINFRA    | JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS COM ROSCA E BUCHA LATAO 3/4"X1/2"                                                                                                 | Un    | 2,00   | R\$ 23,57             | R\$ 30,99             | R\$ 61,98    |
| 14.1.25                                                                                                                                                                                                                   | 81890    | GOINFRA    | TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1.1/4" - 32 MM                                                                                                                        | Un    | 1,00   | R\$ 239,74            | R\$ 315,19            | R\$ 315,19   |
| 14.1.26                                                                                                                                                                                                                   | 81892    | GOINFRA    | TORNEIRA BOIA DIAMETRO 2" (50 MM)                                                                                                                            | Un    | 2,00   | R\$ 247,96            | R\$ 325,99            | R\$ 651,98   |
| 14.1.27                                                                                                                                                                                                                   | 94704    | SINAPI     | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                             | UN    | 1,00   | R\$ 24,26             | R\$ 31,89             | R\$ 31,89    |
| 14.1.28                                                                                                                                                                                                                   | 94705    | SINAPI     | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                         | UN    | 2,00   | R\$ 33,25             | R\$ 43,71             | R\$ 87,42    |
| 14.1.29                                                                                                                                                                                                                   | 81058    | GOINFRA    | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"                                                                                        | Un    | 2,00   | R\$ 31,29             | R\$ 41,14             | R\$ 82,28    |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |        |         |                                                                                        |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |               |  |
|---------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|---------------|--|
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |        |         |                                                                                        |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |               |  |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |        |         |                                                                                        |       |        |                       | BDI: 31,47%                |               |  |
| ITEM                                                                | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                 | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL   |  |
| 14.1.30                                                             | 94714  | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 2,00   | R\$ 301,33            | R\$ 396,16                 | R\$ 792,32    |  |
| 14.1.31                                                             | 81066  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"                        | Un    | 76,00  | R\$ 4,16              | R\$ 5,47                   | R\$ 415,72    |  |
| 14.1.32                                                             | 81067  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"                          | Un    | 12,00  | R\$ 5,43              | R\$ 7,14                   | R\$ 85,68     |  |
| 14.1.33                                                             | 81068  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 40X1 1/4"                      | Un    | 12,00  | R\$ 8,96              | R\$ 11,78                  | R\$ 141,36    |  |
| 14.1.34                                                             | 81069  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"                   | Un    | 108,00 | R\$ 10,11             | R\$ 13,29                  | R\$ 1.435,32  |  |
| 14.1.35                                                             | 81070  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 60X2"                          | Un    | 2,00   | R\$ 16,47             | R\$ 21,65                  | R\$ 43,30     |  |
| 14.1.36                                                             | 81072  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 85 X 3"                        | Un    | 38,00  | R\$ 35,75             | R\$ 47,00                  | R\$ 1.786,00  |  |
| 14.1.37                                                             | 81165  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm                                             | Un    | 30,00  | R\$ 12,42             | R\$ 16,33                  | R\$ 489,90    |  |
| 14.1.38                                                             | 81166  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 75 X 60 mm                                             | Un    | 1,00   | R\$ 24,11             | R\$ 31,70                  | R\$ 31,70     |  |
| 14.1.39                                                             | 81167  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 85 X 75 mm                                             | Un    | 8,00   | R\$ 22,27             | R\$ 29,28                  | R\$ 234,24    |  |
| 14.1.40                                                             | 81179  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm                                             | Un    | 41,00  | R\$ 9,45              | R\$ 12,42                  | R\$ 509,22    |  |
| 14.1.41                                                             | 81181  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 60 X 25 mm                                             | Un    | 1,00   | R\$ 13,12             | R\$ 17,25                  | R\$ 17,25     |  |
| 14.1.42                                                             | 81185  | GOINFRA | BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM                                             | un    | 7,00   | R\$ 25,18             | R\$ 33,10                  | R\$ 231,70    |  |
| 14.1.43                                                             | 81254  | GOINFRA | CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm                                                        | Un    | 1,00   | R\$ 10,94             | R\$ 14,38                  | R\$ 14,38     |  |
| 14.1.44                                                             | 81257  | GOINFRA | CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm                                                        | Un    | 4,00   | R\$ 68,78             | R\$ 90,43                  | R\$ 361,72    |  |
| 14.1.45                                                             | 81539  | GOINFRA | CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM                                                 | Un    | 6,00   | R\$ 24,24             | R\$ 31,87                  | R\$ 191,22    |  |
| 14.1.46                                                             | 89384  | SINAPI  | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN    | 1,00   | R\$ 11,92             | R\$ 15,67                  | R\$ 15,67     |  |
| 14.1.47                                                             | 81302  | GOINFRA | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM                                                         | Un    | 2,00   | R\$ 8,02              | R\$ 10,54                  | R\$ 21,08     |  |
| 14.1.48                                                             | 81303  | GOINFRA | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 32 MM                                                         | Un    | 1,00   | R\$ 11,67             | R\$ 15,34                  | R\$ 15,34     |  |
| 14.1.49                                                             | 81321  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM                                                | Un    | 120,00 | R\$ 7,16              | R\$ 9,41                   | R\$ 1.129,20  |  |
| 14.1.50                                                             | 81322  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")                                           | Un    | 8,00   | R\$ 8,78              | R\$ 11,54                  | R\$ 92,32     |  |
| 14.1.51                                                             | 81323  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm (1.1/4")                                       | Un    | 10,00  | R\$ 17,20             | R\$ 22,61                  | R\$ 226,10    |  |
| 14.1.52                                                             | 81324  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)                                                | Un    | 109,00 | R\$ 15,95             | R\$ 20,97                  | R\$ 2.285,73  |  |
| 14.1.53                                                             | 81325  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm                                                | Un    | 40,00  | R\$ 38,22             | R\$ 50,25                  | R\$ 2.010,00  |  |
| 14.1.54                                                             | 81326  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 75 mm                                                | Un    | 8,00   | R\$ 120,80            | R\$ 158,82                 | R\$ 1.270,56  |  |
| 14.1.55                                                             | 81327  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm                                                | Un    | 60,00  | R\$ 147,51            | R\$ 193,93                 | R\$ 11.635,80 |  |
| 14.1.56                                                             | 89379  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                     | UN    | 27,00  | R\$ 17,21             | R\$ 22,63                  | R\$ 611,01    |  |
| 14.1.57                                                             | 89542  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                     | UN    | 1,00   | R\$ 24,45             | R\$ 32,14                  | R\$ 32,14     |  |
| 14.1.58                                                             | 89577  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                     | UN    | 14,00  | R\$ 33,13             | R\$ 43,56                  | R\$ 609,84    |  |
| 14.1.59                                                             | 89598  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                     | UN    | 1,00   | R\$ 44,66             | R\$ 58,71                  | R\$ 58,71     |  |
| 14.1.60                                                             | 81105  | GOINFRA | LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm                                                           | Un    | 19,00  | R\$ 9,94              | R\$ 13,07                  | R\$ 248,33    |  |
| 14.1.61                                                             | 81106  | GOINFRA | LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm                                                           | Un    | 31,00  | R\$ 19,30             | R\$ 25,37                  | R\$ 786,47    |  |
| 14.1.62                                                             | 81107  | GOINFRA | LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 75 mm                                                           | Un    | 7,00   | R\$ 29,55             | R\$ 38,85                  | R\$ 271,95    |  |
| 14.1.63                                                             | 81108  | GOINFRA | LUVA SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm                                                           | Un    | 10,00  | R\$ 45,17             | R\$ 59,38                  | R\$ 593,80    |  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                         |            |                                                                                                                                                       |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                         |            |                                                                                                                                                       |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |                       |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                         |            |                                                                                                                                                       |       |        |                       | BDI: 31,47%                |                       |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                  | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |
| 14.1.64                                                                    | 81003                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM                                                                                                                  | M     | 319,63 | R\$ 7,94              | R\$ 10,44                  | R\$ 3.336,94          |
| 14.1.65                                                                    | 81004                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM                                                                                                                  | m     | 13,93  | R\$ 12,82             | R\$ 16,85                  | R\$ 234,72            |
| 14.1.66                                                                    | 81005                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 40 MM                                                                                                                  | m     | 36,57  | R\$ 19,31             | R\$ 25,39                  | R\$ 928,51            |
| 14.1.67                                                                    | 81006                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM                                                                                                                  | m     | 314,42 | R\$ 20,77             | R\$ 27,31                  | R\$ 8.586,81          |
| 14.1.68                                                                    | 81007                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM                                                                                                                  | m     | 41,09  | R\$ 38,00             | R\$ 49,96                  | R\$ 2.052,86          |
| 14.1.69                                                                    | 81008                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 75 MM                                                                                                                  | m     | 15,97  | R\$ 54,87             | R\$ 72,14                  | R\$ 1.152,08          |
| 14.1.70                                                                    | 81009                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 85 MM                                                                                                                  | m     | 306,08 | R\$ 65,84             | R\$ 86,56                  | R\$ 26.494,28         |
| 14.1.71                                                                    | 81402                   | GOINFRA    | TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM                                                                                                                   | Un    | 13,00  | R\$ 7,95              | R\$ 10,45                  | R\$ 135,85            |
| 14.1.72                                                                    | 81403                   | GOINFRA    | TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM                                                                                                                   | Un    | 2,00   | R\$ 10,98             | R\$ 14,44                  | R\$ 28,88             |
| 14.1.73                                                                    | 81404                   | GOINFRA    | TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM                                                                                                                   | Un    | 3,00   | R\$ 21,85             | R\$ 28,73                  | R\$ 86,19             |
| 14.1.74                                                                    | 81405                   | GOINFRA    | TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM                                                                                                                   | Un    | 43,00  | R\$ 22,49             | R\$ 29,57                  | R\$ 1.271,51          |
| 14.1.75                                                                    | 81408                   | GOINFRA    | TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 85 MM                                                                                                                   | Un    | 10,00  | R\$ 115,27            | R\$ 151,55                 | R\$ 1.515,50          |
| 14.1.76                                                                    | 81424                   | GOINFRA    | TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 X 25 mm                                                                                                               | Un    | 18,00  | R\$ 21,57             | R\$ 28,36                  | R\$ 510,48            |
| 14.1.77                                                                    | 91173                   | SINAPI     | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4"                     | M     | 53,89  | R\$ 3,38              | R\$ 4,44                   | R\$ 239,27            |
| 14.1.78                                                                    | 91174                   | SINAPI     | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2" | M     | 19,42  | R\$ 5,84              | R\$ 7,68                   | R\$ 149,15            |
| 14.1.79                                                                    | 91172                   | SINAPI     | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4"  | M     | 170,24 | R\$ 16,84             | R\$ 22,14                  | R\$ 3.769,11          |
| 14.1.80                                                                    | 81427                   | GOINFRA    | TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 75 X 50 MM                                                                                                            | Un    | 1,00   | R\$ 72,95             | R\$ 95,91                  | R\$ 95,91             |
| 14.1.81                                                                    | 81428                   | GOINFRA    | TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 85 X 60 MM                                                                                                            | Un    | 30,00  | R\$ 105,65            | R\$ 138,90                 | R\$ 4.167,00          |
| 14.1.82                                                                    | 81360                   | GOINFRA    | JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"                                                                                           | Un    | 69,00  | R\$ 10,42             | R\$ 13,70                  | R\$ 945,30            |
| 14.1.83                                                                    | 81145                   | GOINFRA    | LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"                                                                                                      | Un    | 2,00   | R\$ 10,55             | R\$ 13,87                  | R\$ 27,74             |
| 14.1.84                                                                    | 40101                   | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                      | m3    | 47,45  | R\$ 32,43             | R\$ 42,64                  | R\$ 2.023,27          |
| 14.1.85                                                                    | VOR-0066                | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                 | M     | 395,45 | R\$ 1,52              | R\$ 2,00                   | R\$ 790,90            |
| 14.1.86                                                                    | 40902                   | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                              | m3    | 51,06  | R\$ 21,48             | R\$ 28,24                  | R\$ 1.441,93          |
| <b>14.2</b>                                                                | <b>ESGOTO E PLUVIAL</b> |            |                                                                                                                                                       |       |        |                       |                            | <b>R\$ 151.617,39</b> |
| 14.2.1                                                                     | 81828                   | GOINFRA    | CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA                                            | Un    | 13,00  | R\$ 635,83            | R\$ 835,93                 | R\$ 10.867,09         |
| 14.2.2                                                                     | VOR-0145                | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE AREIA 80X80X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA                                            | UN    | 2,00   | R\$ 838,14            | R\$ 1.101,90               | R\$ 2.203,80          |
| 14.2.3                                                                     | 99260                   | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM                   | UN    | 2,00   | R\$ 420,88            | R\$ 553,33                 | R\$ 1.106,66          |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM    | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                     | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
|---------|----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 14.2.4  | 97906    | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO                                                          | UN    | 33,00  | R\$ 431,84            | R\$ 567,74            | R\$ 18.735,42 |
| 14.2.5  | VOR-0146 | COMPOSIÇÃO | POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, COM TAMPA CIRCULAR ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M | UN    | 3,00   | R\$ 1.641,62          | R\$ 2.158,24          | R\$ 6.474,72  |
| 14.2.6  | 102989   | SINAPI     | CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                         | M     | 24,63  | R\$ 37,94             | R\$ 49,88             | R\$ 1.228,54  |
| 14.2.7  | 102991   | SINAPI     | CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                         | M     | 146,37 | R\$ 59,74             | R\$ 78,54             | R\$ 11.495,90 |
| 14.2.8  | 89707    | SINAPI     | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA                                                                                                                           | UN    | 4,00   | R\$ 45,28             | R\$ 59,53             | R\$ 238,12    |
| 14.2.9  | 104328   | SINAPI     | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA                                                                                                      | UN    | 15,00  | R\$ 65,72             | R\$ 86,40             | R\$ 1.296,00  |
| 14.2.10 | 89709    | SINAPI     | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                                                  | UN    | 2,00   | R\$ 19,56             | R\$ 25,72             | R\$ 51,44     |
| 14.2.11 | 80561    | GOINFRA    | SIFAO PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X1.1/2"                                                                                                                                                    | Un    | 15,00  | R\$ 23,71             | R\$ 31,17             | R\$ 467,55    |
| 14.2.12 | 80671    | GOINFRA    | SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" PVC                                                                                                                                                             | Un    | 23,00  | R\$ 29,36             | R\$ 38,60             | R\$ 887,80    |
| 14.2.13 | 80580    | GOINFRA    | VÁLVULA PARA PIA, LAVATÓRIO OU BEBEDOURO, METÁLICO, DIÂMETRO 1"                                                                                                                            | Un    | 38,00  | R\$ 82,46             | R\$ 108,41            | R\$ 4.119,58  |
| 14.2.14 | 81602    | GOINFRA    | BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)                                                                                                                                               | Un    | 4,00   | R\$ 7,37              | R\$ 9,69              | R\$ 38,76     |
| 14.2.15 | 81730    | GOINFRA    | CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                  | Un    | 23,00  | R\$ 14,83             | R\$ 19,50             | R\$ 448,50    |
| 14.2.16 | 81737    | GOINFRA    | CURVA 90 GRAUS LONGA DIAM. 100 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                 | Un    | 4,00   | R\$ 63,36             | R\$ 83,30             | R\$ 333,20    |
| 14.2.17 | 81924    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                   | Un    | 36,00  | R\$ 24,39             | R\$ 32,07             | R\$ 1.154,52  |
| 14.2.18 | 81921    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 12,00  | R\$ 11,98             | R\$ 15,75             | R\$ 189,00    |
| 14.2.19 | 81922    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 101,00 | R\$ 13,42             | R\$ 17,64             | R\$ 1.781,64  |
| 14.2.20 | 81923    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 1,00   | R\$ 20,54             | R\$ 27,00             | R\$ 27,00     |
| 14.2.21 | 81938    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                   | Un    | 65,00  | R\$ 24,84             | R\$ 32,66             | R\$ 2.122,90  |
| 14.2.22 | 81935    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 4,00   | R\$ 12,33             | R\$ 16,21             | R\$ 64,84     |
| 14.2.23 | 81936    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 112,00 | R\$ 12,84             | R\$ 16,88             | R\$ 1.890,56  |
| 14.2.24 | 81937    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 2,00   | R\$ 21,36             | R\$ 28,08             | R\$ 56,16     |
| 14.2.25 | 81927    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM                                                                                                                                                               | Un    | 15,00  | R\$ 12,76             | R\$ 16,78             | R\$ 251,70    |
| 14.2.26 | 81973    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                  | Un    | 7,00   | R\$ 31,79             | R\$ 41,79             | R\$ 292,53    |
| 14.2.27 | 81975    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   | R\$ 42,00             | R\$ 55,22             | R\$ 165,66    |
| 14.2.28 | 81970    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                | Un    | 5,00   | R\$ 18,55             | R\$ 24,39             | R\$ 121,95    |
| 14.2.29 | 82001    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)                                                                                                                                                     | Un    | 35,00  | R\$ 6,52              | R\$ 8,57              | R\$ 299,95    |
| 14.2.30 | 89779    | SINAPI     | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM - FORNECIDO E INSTALADO                                                                                                       | UN    | 2,00   | R\$ 31,50             | R\$ 41,41             | R\$ 82,82     |
| 14.2.31 | 82004    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)                                                                                                                                                    | Un    | 89,00  | R\$ 13,28             | R\$ 17,46             | R\$ 1.553,94  |
| 14.2.32 | 95693    | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                                          | UN    | 3,00   | R\$ 46,07             | R\$ 60,57             | R\$ 181,71    |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |          |            |                                                                                             |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |               |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|---------------|
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |          |            |                                                                                             |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |               |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |          |            |                                                                                             |       |        |                       | BDI: 31,47%                |               |
| ITEM                                                                | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                      | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL   |
| 14.2.33                                                             | 82002    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)                                                      | Un    | 184,00 | R\$ 7,44              | R\$ 9,78                   | R\$ 1.799,52  |
| 14.2.34                                                             | VOR-0217 | COMPOSIÇÃO | PLUG PARA INSPEÇÃO ESGOTO, DIÂMETRO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | UN    | 41,00  | R\$ 8,99              | R\$ 11,82                  | R\$ 484,62    |
| 14.2.35                                                             | 82103    | GOINFRA    | REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 4,00   | R\$ 21,03             | R\$ 27,65                  | R\$ 110,60    |
| 14.2.36                                                             | 104356   | SINAPI     | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO | UN    | 2,00   | R\$ 27,45             | R\$ 36,09                  | R\$ 72,18     |
| 14.2.37                                                             | 81885    | GOINFRA    | TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                              | Un    | 11,00  | R\$ 11,30             | R\$ 14,86                  | R\$ 163,46    |
| 14.2.38                                                             | 104351   | SINAPI     | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO  | UN    | 1,00   | R\$ 20,68             | R\$ 27,19                  | R\$ 27,19     |
| 14.2.39                                                             | 82304    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM                                                   | m     | 464,15 | R\$ 33,83             | R\$ 44,48                  | R\$ 20.645,39 |
| 14.2.40                                                             | 82331    | GOINFRA    | TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM                                                        | M     | 29,74  | R\$ 58,50             | R\$ 76,91                  | R\$ 2.287,30  |
| 14.2.41                                                             | 82301    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM                                                    | m     | 29,31  | R\$ 14,54             | R\$ 19,12                  | R\$ 560,41    |
| 14.2.42                                                             | 82302    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM                                                    | m     | 219,81 | R\$ 20,53             | R\$ 26,99                  | R\$ 5.932,67  |
| 14.2.43                                                             | 82303    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM                                                    | m     | 14,47  | R\$ 30,99             | R\$ 40,74                  | R\$ 589,51    |
| 14.2.44                                                             | 82220    | GOINFRA    | TE DE INSPECAO DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)                                                | Un    | 26,00  | R\$ 50,24             | R\$ 66,05                  | R\$ 1.717,30  |
| 14.2.45                                                             | 82235    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)                                                 | Un    | 10,00  | R\$ 26,95             | R\$ 35,43                  | R\$ 354,30    |
| 14.2.46                                                             | 82233    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                  | Un    | 6,00   | R\$ 25,66             | R\$ 33,74                  | R\$ 202,44    |
| 14.2.47                                                             | 82230    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)                                                   | Un    | 66,00  | R\$ 14,55             | R\$ 19,13                  | R\$ 1.262,58  |
| 14.2.48                                                             | 82232    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)                                                   | Un    | 1,00   | R\$ 21,24             | R\$ 27,92                  | R\$ 27,92     |
| 14.2.49                                                             | VOR-0147 | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR, 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 4,00   | R\$ 88,96             | R\$ 116,96                 | R\$ 467,84    |
| 14.2.50                                                             | 81369    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4"                                       | Un    | 7,00   | R\$ 10,44             | R\$ 13,73                  | R\$ 96,11     |
| 14.2.51                                                             | 104178   | SINAPI     | CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                           | UN    | 2,00   | R\$ 19,59             | R\$ 25,75                  | R\$ 51,50     |
| 14.2.52                                                             | 89531    | SINAPI     | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO               | UN    | 12,00  | R\$ 34,36             | R\$ 45,17                  | R\$ 542,04    |
| 14.2.53                                                             | 104168   | SINAPI     | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO               | UN    | 6,00   | R\$ 107,65            | R\$ 141,53                 | R\$ 849,18    |
| 14.2.54                                                             | 89529    | SINAPI     | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO               | UN    | 11,00  | R\$ 33,43             | R\$ 43,95                  | R\$ 483,45    |
| 14.2.55                                                             | 89522    | SINAPI     | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO                | UN    | 3,00   | R\$ 26,85             | R\$ 35,30                  | R\$ 105,90    |
| 14.2.56                                                             | 89567    | SINAPI     | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO          | UN    | 2,00   | R\$ 71,85             | R\$ 94,46                  | R\$ 188,92    |
| 14.2.57                                                             | 89554    | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                  | UN    | 8,00   | R\$ 25,54             | R\$ 33,58                  | R\$ 268,64    |
| 14.2.58                                                             | 104170   | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO                  | UN    | 7,00   | R\$ 63,13             | R\$ 83,00                  | R\$ 581,00    |
| 14.2.59                                                             | 89578    | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                           | M     | 188,38 | R\$ 29,84             | R\$ 39,23                  | R\$ 7.390,15  |
| 14.2.60                                                             | 89580    | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO                           | M     | 327,23 | R\$ 61,72             | R\$ 81,14                  | R\$ 26.551,44 |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM        | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                            | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
|-------------|------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 14.2.61     | 89511                              | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                  | M     | 20,70  | R\$ 35,27             | R\$ 46,37             | R\$ 959,86            |
| 14.2.62     | 40101                              | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                  | m3    | 94,01  | R\$ 32,43             | R\$ 42,64             | R\$ 4.008,59          |
| 14.2.63     | 40902                              | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                          | m3    | 92,26  | R\$ 21,48             | R\$ 28,24             | R\$ 2.605,42          |
| <b>14.3</b> | <b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b> |            |                                                                                                                                                   |       |        |                       |                       | <b>R\$ 139.200,14</b> |
| 14.3.1      | VOR-0218                           | COMPOSIÇÃO | CHUVEIRO COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                        | UN    | 18,00  | R\$ 1.370,34          | R\$ 1.801,59          | R\$ 32.428,62         |
| 14.3.2      | 80721                              | GOINFRA    | CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO                                                                                                       | Un    | 2,00   | R\$ 117,90            | R\$ 155,00            | R\$ 310,00            |
| 14.3.3      | VOR-0220                           | COMPOSIÇÃO | TORNEIRA DE PAREDE PARA LAVATÓRIO, EM AÇO INOX, COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 23,00  | R\$ 764,34            | R\$ 1.004,88          | R\$ 23.112,24         |
| 14.3.4      | 80572                              | GOINFRA    | TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"                                                            | un    | 15,00  | R\$ 144,93            | R\$ 190,54            | R\$ 2.858,10          |
| 14.3.5      | VOR-0221                           | COMPOSIÇÃO | BACIA TURCA COM TUBO DE LIGAÇÃO, INSTALADA SOBRE RESSALTO DE CONCRETO ARMADO EM ALTURA H=35CM - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO               | UN    | 23,00  | R\$ 778,88            | R\$ 1.023,99          | R\$ 23.551,77         |
| 14.3.6      | 95469                              | SINAPI     | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                 | UN    | 3,00   | R\$ 274,74            | R\$ 361,20            | R\$ 1.083,60          |
| 14.3.7      | 95471                              | SINAPI     | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                           | UN    | 8,00   | R\$ 701,83            | R\$ 922,70            | R\$ 7.381,60          |
| 14.3.8      | 80601                              | GOINFRA    | MICTORIO DE LOUCA C/SIFAO INTEGRADO                                                                                                               | Un    | 4,00   | R\$ 409,78            | R\$ 538,74            | R\$ 2.154,96          |
| 14.3.9      | 80526                              | GOINFRA    | ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO                                                                      | Un    | 11,00  | R\$ 165,58            | R\$ 217,69            | R\$ 2.394,59          |
| 14.3.10     | VOR-0222                           | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA DE DESCARGA COM VÁLVULA PRESSMATIC, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                            | UN    | 26,00  | R\$ 511,02            | R\$ 671,84            | R\$ 17.467,84         |
| 14.3.11     | 80515                              | GOINFRA    | VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO                                                                                      | Un    | 8,00   | R\$ 280,03            | R\$ 368,16            | R\$ 2.945,28          |
| 14.3.12     | 80621                              | GOINFRA    | VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO DIÂMETRO 1/2" FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO                                                                 | Un    | 4,00   | R\$ 348,25            | R\$ 457,84            | R\$ 1.831,36          |
| 14.3.13     | VOR-0219                           | COMPOSIÇÃO | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | UN    | 6,00   | R\$ 120,99            | R\$ 159,07            | R\$ 954,42            |
| 14.3.14     | VOR-0122                           | COMPOSIÇÃO | COLUNA EM CONCRETO ARMADO, H=0,80M, COM LAVATÓRIO PVC EMBUTIDO, PARA USO EM BANHEIROS DE CELAS - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN    | 23,00  | R\$ 469,52            | R\$ 617,28            | R\$ 14.197,44         |
| 14.3.15     | 80541                              | GOINFRA    | LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA                                                                                                                        | Un    | 10,00  | R\$ 251,07            | R\$ 330,08            | R\$ 3.300,80          |
| 14.3.16     | 80590                              | GOINFRA    | CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA                                                                                                               | Un    | 1,00   | R\$ 116,16            | R\$ 152,72            | R\$ 152,72            |
| 14.3.17     | 80587                              | GOINFRA    | CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR REDONDA                                                                                                                  | un    | 4,00   | R\$ 108,10            | R\$ 142,12            | R\$ 568,48            |
| 14.3.18     | VOR-0188                           | COMPOSIÇÃO | PURIFICADOR DE ÁGUA NATURAL E GELADA, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                          | UN    | 3,00   | R\$ 635,46            | R\$ 835,44            | R\$ 2.506,32          |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM     | CÓDIGO                                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                  | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL    |
|----------|---------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 14.4     | RESERVATÓRIO, AQUECEDOR E BOMBA             |            |                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 51.856,34  |
| 14.4.1   | VOR-0120                                    | COMPOSIÇÃO | AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM, 3 TEMPERATURAS, 5500W, 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                 | UN    | 18,00    | R\$ 279,13            | R\$ 366,97            | R\$ 6.605,46   |
| 14.4.2   | VOR-0123                                    | COMPOSIÇÃO | BOMBA HIDRÁULICA DE RECALQUE, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1/3 CV, ROTOR 97 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                       | UN    | 2,00     | R\$ 1.536,37          | R\$ 2.019,87          | R\$ 4.039,74   |
| 14.4.3   | VOR-0124                                    | COMPOSIÇÃO | PRESSURIZADOR ROWA PRESS 410E 4CV TRIFÁSICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                          | CJ    | 2,00     | R\$ 15.673,21         | R\$ 20.605,57         | R\$ 41.211,14  |
| SUBTOTAL |                                             |            |                                                                                                                         |       |          |                       | R\$ 470.728,97        |                |
| 15       | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / DADOS / CFTV / SPDA |            |                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 483.863,54 |
| 15.1     | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                       |            |                                                                                                                         |       |          |                       |                       | R\$ 326.021,47 |
| 15.1.1   | 91940                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                               | UN    | 140,00   | R\$ 15,91             | R\$ 20,92             | R\$ 2.928,80   |
| 15.1.2   | 91943                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 4", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                               | UN    | 1,00     | R\$ 17,98             | R\$ 23,64             | R\$ 23,64      |
| 15.1.3   | 91937                                       | SINAPI     | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                             | UN    | 108,00   | R\$ 13,13             | R\$ 17,26             | R\$ 1.864,08   |
| 15.1.4   | 91936                                       | SINAPI     | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                             | UN    | 26,00    | R\$ 14,26             | R\$ 18,75             | R\$ 487,50     |
| 15.1.5   | 95778                                       | SINAPI     | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 46,00    | R\$ 25,73             | R\$ 33,83             | R\$ 1.556,18   |
| 15.1.6   | 95779                                       | SINAPI     | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 31,00    | R\$ 21,37             | R\$ 28,10             | R\$ 871,10     |
| 15.1.7   | 91926                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                               | M     | 31,47    | R\$ 4,39              | R\$ 5,77              | R\$ 181,58     |
| 15.1.8   | 91928                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                 | M     | 79,23    | R\$ 6,83              | R\$ 8,98              | R\$ 711,49     |
| 15.1.9   | 70584                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 10 MM2                                                                             | M     | 290,76   | R\$ 11,21             | R\$ 14,74             | R\$ 4.285,80   |
| 15.1.10  | 70591                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 120 MM2                                                                            | M     | 41,50    | R\$ 121,26            | R\$ 159,42            | R\$ 6.615,93   |
| 15.1.11  | 93000                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                              | M     | 173,60   | R\$ 269,11            | R\$ 353,80            | R\$ 61.419,68  |
| 15.1.12  | 70585                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2                                                                             | M     | 505,00   | R\$ 18,08             | R\$ 23,77             | R\$ 12.003,85  |
| 15.1.13  | 70582                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 4 MM2                                                                              | M     | 421,10   | R\$ 7,49              | R\$ 9,85              | R\$ 4.147,84   |
| 15.1.14  | 70588                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 50 MM2                                                                             | M     | 0,30     | R\$ 49,13             | R\$ 64,59             | R\$ 19,38      |
| 15.1.15  | 70590                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 95 MM2                                                                             | M     | 1,20     | R\$ 93,36             | R\$ 122,74            | R\$ 147,29     |
| 15.1.16  | 91924                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², VÁRIAS CORES, ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                 | M     | 3.753,06 | R\$ 2,99              | R\$ 3,93              | R\$ 14.749,53  |
| 15.1.17  | 70571                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2                                                                           | M     | 1.306,28 | R\$ 18,28             | R\$ 24,03             | R\$ 31.389,91  |
| 15.1.18  | 70563                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2                                                                          | m     | 2.436,26 | R\$ 4,38              | R\$ 5,76              | R\$ 14.032,86  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM    | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
|---------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 15.1.19 | 70564    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2                                                                                        | m     | 1.854,79 | R\$ 5,96              | R\$ 7,84              | R\$ 14.541,55 |
| 15.1.20 | 70565    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2                                                                                        | m     | 414,89   | R\$ 7,51              | R\$ 9,87              | R\$ 4.094,96  |
| 15.1.21 | 70710    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA                                                                           | Un    | 15,00    | R\$ 145,01            | R\$ 190,64            | R\$ 2.859,60  |
| 15.1.22 | 70645    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM                                                                                    | Un    | 3,00     | R\$ 57,27             | R\$ 75,29             | R\$ 225,87    |
| 15.1.23 | 70647    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM                                                                                   | Un    | 3,00     | R\$ 110,05            | R\$ 144,68            | R\$ 434,04    |
| 15.1.24 | 70649    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 50X50X15 CM                                                                                   | Un    | 1,00     | R\$ 265,30            | R\$ 348,79            | R\$ 348,79    |
| 15.1.25 | VOR-0180 | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM BLINDADA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                           | UN    | 40,00    | R\$ 371,62            | R\$ 488,57            | R\$ 19.542,80 |
| 15.1.26 | 71431    | GOINFRA    | INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO)                                                                                              | Un    | 4,00     | R\$ 22,71             | R\$ 29,86             | R\$ 119,44    |
| 15.1.27 | 71432    | GOINFRA    | INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)                                                                                               | Un    | 6,00     | R\$ 35,93             | R\$ 47,24             | R\$ 283,44    |
| 15.1.28 | 91969    | SINAPI     | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                   | UN    | 2,00     | R\$ 72,85             | R\$ 95,78             | R\$ 191,56    |
| 15.1.29 | 71440    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)                                                                                                       | Un    | 13,00    | R\$ 16,61             | R\$ 21,84             | R\$ 283,92    |
| 15.1.30 | 71441    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)                                                                                                      | Un    | 1,00     | R\$ 27,62             | R\$ 36,31             | R\$ 36,31     |
| 15.1.31 | 71442    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)                                                                                                      | Un    | 2,00     | R\$ 38,46             | R\$ 50,56             | R\$ 101,12    |
| 15.1.32 | VOR-0143 | COMPOSIÇÃO | PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                          | UN    | 15,00    | R\$ 11,08             | R\$ 14,57             | R\$ 218,55    |
| 15.1.33 | VOR-0164 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO DE 1 TOMADA CARREGADOR USB TIPO A E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | UN    | 3,00     | R\$ 96,92             | R\$ 127,42            | R\$ 382,26    |
| 15.1.34 | 91957    | SINAPI     | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 2,00     | R\$ 46,98             | R\$ 61,76             | R\$ 123,52    |
| 15.1.35 | 71443    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS                                                            | Un    | 3,00     | R\$ 26,80             | R\$ 35,23             | R\$ 105,69    |
| 15.1.36 | 72579    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V                                                                                          | un    | 24,00    | R\$ 25,19             | R\$ 33,12             | R\$ 794,88    |
| 15.1.37 | 72578    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V                                                                                                | Un    | 46,00    | R\$ 19,32             | R\$ 25,40             | R\$ 1.168,40  |
| 15.1.38 | 72585    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V                                                                                                | Un    | 3,00     | R\$ 24,08             | R\$ 31,66             | R\$ 94,98     |
| 15.1.39 | VOR-0165 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 2 TOMADAS 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                          | UN    | 3,00     | R\$ 25,03             | R\$ 32,91             | R\$ 98,73     |
| 15.1.40 | VOR-0166 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR PARALELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                      | UN    | 4,00     | R\$ 15,94             | R\$ 20,96             | R\$ 83,84     |
| 15.1.41 | VOR-0167 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                       | UN    | 8,00     | R\$ 23,66             | R\$ 31,11             | R\$ 248,88    |
| 15.1.42 | VOR-0168 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM TAMPA CEGO COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                         | UN    | 13,00    | R\$ 7,97              | R\$ 10,48             | R\$ 136,24    |
| 15.1.43 | VOR-0169 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                           | UN    | 16,00    | R\$ 15,20             | R\$ 19,98             | R\$ 319,68    |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                    | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |               |  |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|--------------------|----------------------------|---------------|--|
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                    | Data: 14/11/2024           |               |  |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                    | BDI: 31,47%                |               |  |
| ITEM                                                                | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI         | PREÇO TOTAL   |  |
| 15.1.44                                                             | VOR-0170 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 18,00    | R\$ 17,11          | R\$ 22,49                  | R\$ 404,82    |  |
| 15.1.45                                                             | 97595    | SINAPI     | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                             | UN    | 1,00     | R\$ 99,62          | R\$ 130,97                 | R\$ 130,97    |  |
| 15.1.46                                                             | 101632   | SINAPI     | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 3,00     | R\$ 36,31          | R\$ 47,74                  | R\$ 143,22    |  |
| 15.1.47                                                             | 72320    | GOINFRA    | RELE FOTO ELETRICO COM BASE                                                                                                                                                                  | Un    | 3,00     | R\$ 70,52          | R\$ 92,71                  | R\$ 278,13    |  |
| 15.1.48                                                             | 71173    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A                                                                                                                                                              | Un    | 19,00    | R\$ 89,42          | R\$ 117,56                 | R\$ 2.233,64  |  |
| 15.1.49                                                             | 71174    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A                                                                                                                                                                  | Un    | 1,00     | R\$ 96,76          | R\$ 127,21                 | R\$ 127,21    |  |
| 15.1.50                                                             | 71175    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A                                                                                                                                                             | Un    | 6,00     | R\$ 341,20         | R\$ 448,58                 | R\$ 2.691,48  |  |
| 15.1.51                                                             | 101896   | SINAPI     | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 2,00     | R\$ 610,31         | R\$ 802,37                 | R\$ 1.604,74  |  |
| 15.1.52                                                             | 101898   | SINAPI     | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 3,00     | R\$ 1.298,21       | R\$ 1.706,76               | R\$ 5.120,28  |  |
| 15.1.53                                                             | 93660    | SINAPI     | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                              | UN    | 10,00    | R\$ 54,41          | R\$ 71,53                  | R\$ 715,30    |  |
| 15.1.54                                                             | 71171    | GOINFRA    | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A                                                                                                                                                             | Un    | 73,00    | R\$ 21,70          | R\$ 28,53                  | R\$ 2.082,69  |  |
| 15.1.55                                                             | 71186    | GOINFRA    | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 80KA                                                                                                                                  | Un    | 47,00    | R\$ 195,60         | R\$ 257,16                 | R\$ 12.086,52 |  |
| 15.1.56                                                             | VOR-0215 | COMPOSIÇÃO | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 80A-30mA                                                                                                                                  | UN    | 1,00     | R\$ 254,06         | R\$ 334,01                 | R\$ 334,01    |  |
| 15.1.57                                                             | 71457    | GOINFRA    | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA                                                                                                                               | Un    | 1,00     | R\$ 225,86         | R\$ 296,94                 | R\$ 296,94    |  |
| 15.1.58                                                             | VOR-0207 | COMPOSIÇÃO | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 80A-30mA                                                                                                                               | UN    | 2,00     | R\$ 315,02         | R\$ 414,16                 | R\$ 828,32    |  |
| 15.1.59                                                             | VOR-0158 | COMPOSIÇÃO | ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENXAIXE, FIXAÇÃO VERTICAL, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 18,30    | R\$ 61,42          | R\$ 80,75                  | R\$ 1.477,73  |  |
| 15.1.60                                                             | 71195    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                                                                              | M     | 118,36   | R\$ 10,00          | R\$ 13,15                  | R\$ 1.556,43  |  |
| 15.1.61                                                             | 71194    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                              | M     | 1.099,88 | R\$ 8,21           | R\$ 10,79                  | R\$ 11.867,71 |  |
| 15.1.62                                                             | 91857    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | M     | 118,10   | R\$ 13,44          | R\$ 17,67                  | R\$ 2.086,83  |  |
| 15.1.63                                                             | 71196    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM                                                                                                                         | M     | 453,38   | R\$ 10,04          | R\$ 13,20                  | R\$ 5.984,62  |  |
| 15.1.64                                                             | 71197    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM                                                                                                                         | M     | 2,10     | R\$ 15,98          | R\$ 21,01                  | R\$ 44,12     |  |
| 15.1.65                                                             | 71198    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM                                                                                                                         | M     | 76,19    | R\$ 21,95          | R\$ 28,86                  | R\$ 2.198,84  |  |
| 15.1.66                                                             | 97669    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                  | M     | 199,10   | R\$ 14,92          | R\$ 19,62                  | R\$ 3.906,34  |  |
| 15.1.67                                                             | VOR-0006 | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | M     | 23,90    | R\$ 2,99           | R\$ 3,93                   | R\$ 93,93     |  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

**ENDEREÇO:** RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

**PREÇO BASE:** SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

**Preço por m²:** R\$ 4.018,28

**Data:** 14/11/2024

**BDI:** 31,47%

| ITEM    | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
|---------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 15.1.68 | 97670    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                  | M     | 127,30 | R\$ 18,94             | R\$ 24,90             | R\$ 3.169,77  |
| 15.1.69 | 71202    | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"                                                                                                                          | M     | 2,00   | R\$ 16,07             | R\$ 21,13             | R\$ 42,26     |
| 15.1.70 | 70372    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"                                                                                                                         | Un    | 104,00 | R\$ 1,67              | R\$ 2,20              | R\$ 228,80    |
| 15.1.71 | 70374    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1.1/2"                                                                                                                     | Un    | 5,00   | R\$ 3,44              | R\$ 4,52              | R\$ 22,60     |
| 15.1.72 | 70371    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                                                       | Un    | 622,00 | R\$ 1,65              | R\$ 2,17              | R\$ 1.349,74  |
| 15.1.73 | 71252    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1"                                                                                                      | M     | 96,39  | R\$ 25,98             | R\$ 34,16             | R\$ 3.292,68  |
| 15.1.74 | 71254    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1.1/2"                                                                                                  | M     | 4,55   | R\$ 42,99             | R\$ 56,52             | R\$ 257,17    |
| 15.1.75 | 71251    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                                                    | M     | 564,96 | R\$ 17,32             | R\$ 22,77             | R\$ 12.864,14 |
| 15.1.76 | 71670    | GOINFRA    | LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27                                                                                                    | Un    | 20,00  | R\$ 69,93             | R\$ 91,94             | R\$ 1.838,80  |
| 15.1.77 | VOR-0171 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA LED DE 20 W, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                               | UN    | 12,00  | R\$ 93,26             | R\$ 122,61            | R\$ 1.471,32  |
| 15.1.78 | VOR-0172 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE 20 W CADA, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                         | UN    | 26,00  | R\$ 106,94            | R\$ 140,59            | R\$ 3.655,34  |
| 15.1.79 | 71538    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 10/15 W, 1000 A 1400 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 33,00  | R\$ 15,33             | R\$ 20,15             | R\$ 664,95    |
| 15.1.80 | 71539    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 28,00  | R\$ 20,73             | R\$ 27,25             | R\$ 763,00    |
| 15.1.81 | 71540    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30/40 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 35,00  | R\$ 28,81             | R\$ 37,88             | R\$ 1.325,80  |
| 15.1.82 | 71698    | GOINFRA    | LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 80W A 100W                                                                                                           | un    | 1,00   | R\$ 422,14            | R\$ 554,99            | R\$ 554,99    |
| 15.1.83 | VOR-0173 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 40,00  | R\$ 25,48             | R\$ 33,50             | R\$ 1.340,00  |
| 15.1.84 | VOR-0176 | COMPOSIÇÃO | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                       | UN    | 27,00  | R\$ 63,62             | R\$ 83,64             | R\$ 2.258,28  |
| 15.1.85 | VOR-0174 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 12,00  | R\$ 38,49             | R\$ 50,60             | R\$ 607,20    |
| 15.1.86 | VOR-0175 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 22,00  | R\$ 41,54             | R\$ 54,61             | R\$ 1.201,42  |
| 15.1.87 | 72190    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-24E - 100/150A                                                                                                  | Un    | 1,00   | R\$ 1.347,64          | R\$ 1.771,74          | R\$ 1.771,74  |
| 15.1.88 | 72198    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-34E - 150A                                                                                                      | Un    | 1,00   | R\$ 1.544,03          | R\$ 2.029,94          | R\$ 2.029,94  |
| 15.1.89 | 72205    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-56E - 225A                                                                                                      | Un    | 2,00   | R\$ 1.767,07          | R\$ 2.323,17          | R\$ 4.646,34  |
| 15.1.90 | 72206    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-70E - 225A                                                                                                      | un    | 2,00   | R\$ 2.076,32          | R\$ 2.729,74          | R\$ 5.459,48  |
| 15.1.91 | 101879   | SINAPI     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 1,00   | R\$ 498,62            | R\$ 655,54            | R\$ 655,54    |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                       | Data: 14/11/2024           |                      |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                       | BDI: 31,47%                |                      |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL          |
| 15.1.92                                                                    | 101878                      | SINAPI     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 16 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                               | UN    | 4,00     | R\$ 480,18            | R\$ 631,29                 | R\$ 2.525,16         |
| 15.1.93                                                                    | 72170                       | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM PVC CB 8E                                                                                                                                              | Un    | 1,00     | R\$ 138,22            | R\$ 181,72                 | R\$ 181,72           |
| 15.1.94                                                                    | 40101                       | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                             | m3    | 100,01   | R\$ 32,43             | R\$ 42,64                  | R\$ 4.264,43         |
| 15.1.95                                                                    | VOR-0066                    | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                        | M     | 1.000,07 | R\$ 1,52              | R\$ 2,00                   | R\$ 2.000,14         |
| 15.1.96                                                                    | 40902                       | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                                                     | m3    | 106,53   | R\$ 21,48             | R\$ 28,24                  | R\$ 3.008,41         |
| <b>15.2</b>                                                                | <b>INSTALAÇÕES DE DADOS</b> |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                       |                            | <b>R\$ 23.428,55</b> |
| 15.2.1                                                                     | VOR-0152                    | COMPOSIÇÃO | ACCESS POINT WIRELESS, DUAL BAND, GIGABIT 10/100/1000MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                        | UN    | 2,00     | R\$ 651,90            | R\$ 857,05                 | R\$ 1.714,10         |
| 15.2.2                                                                     | VOR-0153                    | COMPOSIÇÃO | CENTRAL PABX EQUIPADA COM 2 LINHAS E 8 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 1,00     | R\$ 1.711,55          | R\$ 2.250,17               | R\$ 2.250,17         |
| 15.2.3                                                                     | 71887                       | GOINFRA    | PATCH PANEL PADRÃO 19" CAT. 6, COM 24 PORTAS                                                                                                                                                 | Un    | 1,00     | R\$ 801,46            | R\$ 1.053,68               | R\$ 1.053,68         |
| 15.2.4                                                                     | VOR-0155                    | COMPOSIÇÃO | CONECTOR MACHO RJ 11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                             | UN    | 20,00    | R\$ 3,94              | R\$ 5,18                   | R\$ 103,60           |
| 15.2.5                                                                     | 71026                       | GOINFRA    | CONECTOR MACHO RJ-45 CAT. 6                                                                                                                                                                  | Un    | 18,00    | R\$ 3,23              | R\$ 4,25                   | R\$ 76,50            |
| 15.2.6                                                                     | VOR-0156                    | COMPOSIÇÃO | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                        | UN    | 1,00     | R\$ 642,12            | R\$ 844,20                 | R\$ 844,20           |
| 15.2.7                                                                     | VOR-0157                    | COMPOSIÇÃO | RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 20U X 470MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | UN    | 1,00     | R\$ 3.820,83          | R\$ 5.023,25               | R\$ 5.023,25         |
| 15.2.8                                                                     | 91940                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                               | UN    | 20,00    | R\$ 15,91             | R\$ 20,92                  | R\$ 418,40           |
| 15.2.9                                                                     | 70626                       | GOINFRA    | CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG                                                                                                                                                                 | M     | 927,91   | R\$ 5,23              | R\$ 6,88                   | R\$ 6.384,02         |
| 15.2.10                                                                    | 72591                       | GOINFRA    | TOMADA TELEFÔNICA RJ-11                                                                                                                                                                      | Un    | 6,00     | R\$ 28,42             | R\$ 37,36                  | R\$ 224,16           |
| 15.2.11                                                                    | VOR-0159                    | COMPOSIÇÃO | TOMADA DE REDE, 1 MÓDULO RJ45 E 1 MÓDULO RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 14,00    | R\$ 55,13             | R\$ 72,48                  | R\$ 1.014,72         |
| 15.2.12                                                                    | VOR-0158                    | COMPOSIÇÃO | ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENXAIXE, FIXAÇÃO VERTICAL, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 39,30    | R\$ 61,42             | R\$ 80,75                  | R\$ 3.173,48         |
| 15.2.13                                                                    | 71194                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                              | M     | 106,42   | R\$ 8,21              | R\$ 10,79                  | R\$ 1.148,27         |
| <b>15.3</b>                                                                | <b>INSTALAÇÕES DE CFTV</b>  |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |                       |                            | <b>R\$ 83.655,77</b> |
| 15.3.1                                                                     | VOR-0209                    | COMPOSIÇÃO | KIT COM 66 CÂMERAS VHD HD 720P COM LENTE 2,8MM VISÃO NOTURNA 30M E PROTEÇÃO IP67, INCLUSO 05 DVR 16 CANAIS, 05 HD'S PURPLE 2TB E 05 FONTES CHAVEADA 12V 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO      | CJ    | 1,00     | R\$ 22.503,86         | R\$ 29.585,82              | R\$ 29.585,82        |
| 15.3.2                                                                     | 98304                       | SINAPI     | PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                               | UN    | 3,00     | R\$ 3.798,54          | R\$ 4.993,94               | R\$ 14.981,82        |
| 15.3.3                                                                     | VOR-0161                    | COMPOSIÇÃO | RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 36U X 570MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | UN    | 1,00     | R\$ 4.436,38          | R\$ 5.832,51               | R\$ 5.832,51         |
| 15.3.4                                                                     | VOR-0162                    | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                      | UN    | 66,00    | R\$ 38,83             | R\$ 51,05                  | R\$ 3.369,30         |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

Preço por m²: R\$ 4.018,28

Data: 14/11/2024

BDI: 31,47%

| ITEM     | CÓDIGO                | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                          | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL    |
|----------|-----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 15.3.5   | 70626                 | GOINFRA    | CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG                                                                                                    | M     | 3.070,00 | R\$ 5,23              | R\$ 6,88              | R\$ 21.121,60  |
| 15.3.6   | 70710                 | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO BRITA                                                                            | Un    | 1,00     | R\$ 145,01            | R\$ 190,64            | R\$ 190,64     |
| 15.3.7   | 71195                 | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                 | M     | 250,10   | R\$ 10,00             | R\$ 13,15             | R\$ 3.288,82   |
| 15.3.8   | 71194                 | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                 | M     | 253,50   | R\$ 8,21              | R\$ 10,79             | R\$ 2.735,27   |
| 15.3.9   | VOR-0006              | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                      | M     | 43,00    | R\$ 2,99              | R\$ 3,93              | R\$ 168,99     |
| 15.3.10  | 70372                 | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"                                                                                           | Un    | 12,00    | R\$ 1,67              | R\$ 2,20              | R\$ 26,40      |
| 15.3.11  | 70371                 | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                         | Un    | 84,00    | R\$ 1,65              | R\$ 2,17              | R\$ 182,28     |
| 15.3.12  | 71252                 | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1"                                                                        | M     | 12,00    | R\$ 25,98             | R\$ 34,16             | R\$ 409,92     |
| 15.3.13  | 71251                 | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                      | M     | 77,40    | R\$ 17,32             | R\$ 22,77             | R\$ 1.762,40   |
| 15.4     | SPDA                  |            |                                                                                                                                 |       |          |                       |                       | R\$ 50.757,75  |
| 15.4.1   | VOR-0140              | COMPOSIÇÃO | BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO ATÉ 11 TERMINAIS, PARA INSTALAÇÃO EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 1,00     | R\$ 47,37             | R\$ 62,28             | R\$ 62,28      |
| 15.4.2   | 98111                 | SINAPI     | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M                                          | UN    | 19,00    | R\$ 50,08             | R\$ 65,84             | R\$ 1.250,96   |
| 15.4.3   | 96986                 | SINAPI     | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                 | UN    | 19,00    | R\$ 120,83            | R\$ 158,86            | R\$ 3.018,34   |
| 15.4.4   | 71831                 | GOINFRA    | PARA RAIOS FRANKLIN 4 PONTAS                                                                                                    | Un    | 4,00     | R\$ 175,07            | R\$ 230,16            | R\$ 920,64     |
| 15.4.5   | 70541                 | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)                                                                                             | M     | 9,09     | R\$ 18,81             | R\$ 24,73             | R\$ 224,80     |
| 15.4.6   | 70543                 | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 35 MM2                                                                                                         | M     | 550,84   | R\$ 38,14             | R\$ 50,14             | R\$ 27.619,12  |
| 15.4.7   | 70544                 | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2                                                                                                         | M     | 244,13   | R\$ 44,60             | R\$ 58,64             | R\$ 14.315,78  |
| 15.4.8   | VOR-0142              | COMPOSIÇÃO | TERMINAL AÉREO 300MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                | UN    | 32,00    | R\$ 11,06             | R\$ 14,54             | R\$ 465,28     |
| 15.4.9   | 40101                 | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                | m3    | 31,08    | R\$ 32,43             | R\$ 42,64             | R\$ 1.325,25   |
| 15.4.10  | VOR-0066              | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                           | M     | 295,17   | R\$ 1,52              | R\$ 2,00              | R\$ 590,34     |
| 15.4.11  | 40902                 | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                        | m3    | 34,17    | R\$ 21,48             | R\$ 28,24             | R\$ 964,96     |
| SUBTOTAL |                       |            |                                                                                                                                 |       |          |                       | R\$ 483.863,54        |                |
| 16       | SUBESTAÇÃO DE ENERGIA |            |                                                                                                                                 |       |          |                       |                       | R\$ 133.245,41 |
| 16.1     | 71476                 | GOINFRA    | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV                                                                                          | un    | 3,00     | R\$ 96,60             | R\$ 127,00            | R\$ 381,00     |
| 16.2     | VOR-0126              | COMPOSIÇÃO | ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO COM CORPO POLIMÉRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                 | UN    | 9,00     | R\$ 108,27            | R\$ 142,34            | R\$ 1.281,06   |
| 16.3     | 71833                 | GOINFRA    | PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA                            | Un    | 6,00     | R\$ 249,05            | R\$ 327,43            | R\$ 1.964,58   |
| 16.4     | VOR-0127              | COMPOSIÇÃO | CHAVE FUSÍVEL TRIPOLAR 400A 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN    | 3,00     | R\$ 2.195,64          | R\$ 2.886,61          | R\$ 8.659,83   |
| 16.5     | 71271                 | GOINFRA    | ELO FUSIVEL 12 K - 15 KV                                                                                                        | Un    | 3,00     | R\$ 19,97             | R\$ 26,25             | R\$ 78,75      |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ</b><br><b>ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO</b><br><b>PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração</b> |          |            |                                                                                                                                                                              |       |        |                       |                       |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Preço por m²: R\$ 4.018,28</b><br><b>Data: 14/11/2024</b><br><b>BDI: 31,47%</b>                                                                                                                                        |          |            |                                                                                                                                                                              |       |        |                       |                       |               |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                      | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI | PREÇO TOTAL   |
| 16.6                                                                                                                                                                                                                      | 102108   | SINAPI     | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO        | UN    | 1,00   | R\$ 39.215,33         | R\$ 51.556,39         | R\$ 51.556,39 |
| 16.7                                                                                                                                                                                                                      | VOR-0128 | COMPOSIÇÃO | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 500A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                       | UN    | 1,00   | R\$ 4.026,78          | R\$ 5.294,01          | R\$ 5.294,01  |
| 16.8                                                                                                                                                                                                                      | 70701    | GOINFRA    | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X10 CM                                                                                                                | Un    | 1,00   | R\$ 215,38            | R\$ 283,16            | R\$ 283,16    |
| 16.9                                                                                                                                                                                                                      | 70705    | GOINFRA    | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 70X50X20 CM                                                                                                                | Un    | 1,00   | R\$ 537,15            | R\$ 706,19            | R\$ 706,19    |
| 16.10                                                                                                                                                                                                                     | 72372    | GOINFRA    | SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO                                                                                                              | un    | 6,00   | R\$ 65,68             | R\$ 86,35             | R\$ 518,10    |
| 16.11                                                                                                                                                                                                                     | 71365    | GOINFRA    | GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO                                                                                                                                               | un    | 3,00   | R\$ 49,97             | R\$ 65,70             | R\$ 197,10    |
| 16.12                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0129 | COMPOSIÇÃO | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG                                                                                                                          | KG    | 8,13   | R\$ 58,51             | R\$ 76,92             | R\$ 625,36    |
| 16.13                                                                                                                                                                                                                     | 70515    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2                                                                                                                              | M     | 90,00  | R\$ 90,36             | R\$ 118,80            | R\$ 10.692,00 |
| 16.14                                                                                                                                                                                                                     | 70544    | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2                                                                                                                                                      | M     | 56,76  | R\$ 44,60             | R\$ 58,64             | R\$ 3.328,41  |
| 16.15                                                                                                                                                                                                                     | 70542    | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 25 MM2 (4,73 M /KG)                                                                                                                                         | M     | 18,92  | R\$ 25,16             | R\$ 33,08             | R\$ 625,87    |
| 16.16                                                                                                                                                                                                                     | 70518    | GOINFRA    | CABO EPR/XLPE (90°C) 1 KV - 185 MM2                                                                                                                                          | M     | 112,00 | R\$ 177,37            | R\$ 233,19            | R\$ 26.117,28 |
| 16.17                                                                                                                                                                                                                     | 70544    | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2                                                                                                                                                      | M     | 40,00  | R\$ 44,60             | R\$ 58,64             | R\$ 2.345,60  |
| 16.18                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0130 | COMPOSIÇÃO | TERMINAL DE COMPRESSÃO, 185 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                  | UN    | 24,00  | R\$ 142,41            | R\$ 187,23            | R\$ 4.493,52  |
| 16.19                                                                                                                                                                                                                     | 72532    | GOINFRA    | TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2                                                                                                                                                   | Un    | 2,00   | R\$ 22,83             | R\$ 30,01             | R\$ 60,02     |
| 16.20                                                                                                                                                                                                                     | 71208    | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 4"                                                                                                                                         | M     | 4,00   | R\$ 86,86             | R\$ 114,19            | R\$ 456,76    |
| 16.21                                                                                                                                                                                                                     | 71202    | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"                                                                                                                                         | M     | 6,00   | R\$ 16,07             | R\$ 21,13             | R\$ 126,78    |
| 16.22                                                                                                                                                                                                                     | 71142    | GOINFRA    | CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"                                                                                                                                     | Un    | 2,00   | R\$ 8,32              | R\$ 10,94             | R\$ 21,88     |
| 16.23                                                                                                                                                                                                                     | 71742    | GOINFRA    | LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"                                                                                                                                              | Un    | 10,00  | R\$ 3,91              | R\$ 5,14              | R\$ 51,40     |
| 16.24                                                                                                                                                                                                                     | 70507    | GOINFRA    | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 4"                                                                                                                                        | Un    | 2,00   | R\$ 68,69             | R\$ 90,31             | R\$ 180,62    |
| 16.25                                                                                                                                                                                                                     | 71748    | GOINFRA    | LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 4"                                                                                                                                              | Un    | 2,00   | R\$ 41,44             | R\$ 54,48             | R\$ 108,96    |
| 16.26                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0131 | COMPOSIÇÃO | CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                 | UN    | 10,00  | R\$ 11,43             | R\$ 15,03             | R\$ 150,30    |
| 16.27                                                                                                                                                                                                                     | 98111    | SINAPI     | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M                                                                                       | UN    | 1,00   | R\$ 50,08             | R\$ 65,84             | R\$ 65,84     |
| 16.28                                                                                                                                                                                                                     | 96986    | SINAPI     | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                               | UN    | 8,00   | R\$ 120,83            | R\$ 158,86            | R\$ 1.270,88  |
| 16.29                                                                                                                                                                                                                     | 70713    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM FUNDO DE BRITA SEM TAMPA                                                                                                                        | Un    | 1,00   | R\$ 176,06            | R\$ 231,47            | R\$ 231,47    |
| 16.30                                                                                                                                                                                                                     | 81840    | GOINFRA    | TAMPA PARA CAIXA PASSAGEM FERRO FUNDIDO T-33 - TRÁFEGO LEVE                                                                                                                  | Un    | 1,00   | R\$ 232,51            | R\$ 305,68            | R\$ 305,68    |
| 16.31                                                                                                                                                                                                                     | 72061    | GOINFRA    | POSTE DE CONCRETO SC 11/600 - SEM FUNDAÇÃO/CONCRETO                                                                                                                          | Un    | 1,00   | R\$ 2.905,00          | R\$ 3.819,20          | R\$ 3.819,20  |
| 16.32                                                                                                                                                                                                                     | 100583   | SINAPI     | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) | UN    | 1,00   | R\$ 616,70            | R\$ 810,78            | R\$ 810,78    |
| 16.33                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0132 | COMPOSIÇÃO | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM, SEÇÃO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                       | UN    | 5,00   | R\$ 92,07             | R\$ 121,04            | R\$ 605,20    |
| 16.34                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0133 | COMPOSIÇÃO | ACESSÓRIOS GERAIS PARA INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                       | CJ    | 1,00   | R\$ 1.380,68          | R\$ 1.815,18          | R\$ 1.815,18  |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |                       |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | BDI: 31,47%                |                       |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |
| 16.35                                                                      | 180281                                      | GOINFRA    | PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PT3 C/FERRAGENS                                                                                                                                                            | m2    | 7,50   | R\$ 407,32            | R\$ 535,50                 | R\$ 4.016,25          |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                            |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | <b>R\$ 133.245,41</b>      |                       |
| <b>17</b>                                                                  | <b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>  |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       |                            | <b>R\$ 135.987,04</b> |
| <b>17.1</b>                                                                | <b>SISTEMA DE EXTINTORES</b>                |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       |                            | <b>R\$ 7.058,01</b>   |
| 17.1.1                                                                     | VOR-0181                                    | COMPOSIÇÃO | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                | UN    | 19,00  | R\$ 228,55            | R\$ 300,47                 | R\$ 5.708,93          |
| 17.1.2                                                                     | VOR-0182                                    | COMPOSIÇÃO | ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR | UN    | 4,00   | R\$ 256,54            | R\$ 337,27                 | R\$ 1.349,08          |
| <b>17.2</b>                                                                | <b>SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       |                            | <b>R\$ 4.829,03</b>   |
| 17.2.1                                                                     | 71598                                       | GOINFRA    | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS                                                                                                                                                                                           | un    | 31,00  | R\$ 25,76             | R\$ 33,87                  | R\$ 1.049,97          |
| 17.2.2                                                                     | VOR-0051                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", "S3", "S6", "S8", "S9", "S12" OU "M2", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                     | UN    | 41,00  | R\$ 33,94             | R\$ 44,62                  | R\$ 1.829,42          |
| 17.2.3                                                                     | VOR-0052                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | UN    | 6,00   | R\$ 35,98             | R\$ 47,30                  | R\$ 283,80            |
| 17.2.4                                                                     | VOR-0053                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                              | UN    | 31,00  | R\$ 37,60             | R\$ 49,43                  | R\$ 1.532,33          |
| 17.2.5                                                                     | VOR-0183                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 60X45CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | UN    | 1,00   | R\$ 101,55            | R\$ 133,51                 | R\$ 133,51            |
| <b>17.3</b>                                                                | <b>SISTEMA DE ALARMES</b>                   |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       |                            | <b>R\$ 15.556,34</b>  |
| 17.3.1                                                                     | 91940                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                 | UN    | 19,00  | R\$ 15,91             | R\$ 20,92                  | R\$ 397,48            |
| 17.3.2                                                                     | 70710                                       | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   | R\$ 145,01            | R\$ 190,64                 | R\$ 571,92            |
| 17.3.3                                                                     | VOR-0184                                    | COMPOSIÇÃO | CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | M     | 882,40 | R\$ 5,26              | R\$ 6,92                   | R\$ 6.106,21          |
| 17.3.4                                                                     | 71195                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                                                                                                           | M     | 1,70   | R\$ 10,00             | R\$ 13,15                  | R\$ 22,36             |
| 17.3.5                                                                     | 71194                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                                                           | M     | 163,88 | R\$ 8,21              | R\$ 10,79                  | R\$ 1.768,27          |
| 17.3.6                                                                     | 91857                                       | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | M     | 5,50   | R\$ 13,44             | R\$ 17,67                  | R\$ 97,19             |
| 17.3.7                                                                     | 71196                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM                                                                                                                                                      | M     | 34,40  | R\$ 10,04             | R\$ 13,20                  | R\$ 454,08            |
| 17.3.8                                                                     | 71198                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM                                                                                                                                                      | M     | 30,80  | R\$ 21,95             | R\$ 28,86                  | R\$ 888,89            |
| 17.3.9                                                                     | VOR-0006                                    | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                | M     | 12,00  | R\$ 2,99              | R\$ 3,93                   | R\$ 47,16             |
| 17.3.10                                                                    | 70371                                       | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                                                                                                                   | Un    | 52,00  | R\$ 1,65              | R\$ 2,17                   | R\$ 112,84            |
| 17.3.11                                                                    | 71251                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                                                                                                                | M     | 45,90  | R\$ 17,32             | R\$ 22,77                  | R\$ 1.045,14          |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ</b><br><b>ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO</b><br><b>PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração</b> |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                    |                    |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Preço por m²: R\$ 4.018,28</b><br><b>Data: 14/11/2024</b><br><b>BDI: 31,47%</b>                                                                                                                                        |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                    |                    |                       |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                      | CÓDIGO                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL           |
| 17.3.12                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0057                    | COMPOSIÇÃO | CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN    | 1,00   | R\$ 662,98         | R\$ 871,62         | R\$ 871,62            |
| 17.3.13                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0058                    | COMPOSIÇÃO | ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 6,00   | R\$ 122,94         | R\$ 161,63         | R\$ 969,78            |
| 17.3.14                                                                                                                                                                                                                   | 85042                       | GOINFRA    | SIRENE AUDIOVISUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | un    | 7,00   | R\$ 155,70         | R\$ 204,70         | R\$ 1.432,90          |
| 17.3.15                                                                                                                                                                                                                   | 40101                       | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3    | 8,27   | R\$ 32,43          | R\$ 42,64          | R\$ 352,63            |
| 17.3.16                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0066                    | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M     | 82,70  | R\$ 1,52           | R\$ 2,00           | R\$ 165,40            |
| 17.3.17                                                                                                                                                                                                                   | 40902                       | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3    | 8,94   | R\$ 21,48          | R\$ 28,24          | R\$ 252,47            |
| <b>17.4</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>SISTEMA DE HIDRANTES</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                    |                    | <b>R\$ 104.583,21</b> |
| 17.4.1                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0185                    | COMPOSIÇÃO | BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 10 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 2,00   | R\$ 6.572,31       | R\$ 8.640,62       | R\$ 17.281,24         |
| 17.4.2                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0186                    | COMPOSIÇÃO | BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN    | 1,00   | R\$ 2.753,38       | R\$ 3.619,87       | R\$ 3.619,87          |
| 17.4.3                                                                                                                                                                                                                    | 71156                       | GOINFRA    | CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Un    | 25,00  | R\$ 160,65         | R\$ 211,21         | R\$ 5.280,25          |
| 17.4.4                                                                                                                                                                                                                    | 85056                       | GOINFRA    | TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un    | 13,00  | R\$ 146,15         | R\$ 192,14         | R\$ 2.497,82          |
| 17.4.5                                                                                                                                                                                                                    | 82379                       | GOINFRA    | TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m     | 255,15 | R\$ 132,18         | R\$ 173,78         | R\$ 44.339,97         |
| 17.4.6                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0055                    | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 6,00   | R\$ 2.511,43       | R\$ 3.301,78       | R\$ 19.810,68         |
| 17.4.7                                                                                                                                                                                                                    | 101916                      | SINAPI     | HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 1,00   | R\$ 3.369,46       | R\$ 4.429,83       | R\$ 4.429,83          |
| 17.4.8                                                                                                                                                                                                                    | 80910                       | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   | R\$ 282,32         | R\$ 371,17         | R\$ 1.113,51          |
| 17.4.9                                                                                                                                                                                                                    | 85079                       | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Un    | 1,00   | R\$ 409,39         | R\$ 538,23         | R\$ 538,23            |
| 17.4.10                                                                                                                                                                                                                   | 85077                       | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Un    | 1,00   | R\$ 532,71         | R\$ 700,35         | R\$ 700,35            |
| 17.4.11                                                                                                                                                                                                                   | 85039                       | GOINFRA    | PRESSOSTATO 50 A 80 PSI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Un    | 1,00   | R\$ 118,78         | R\$ 156,16         | R\$ 156,16            |
| 17.4.12                                                                                                                                                                                                                   | 85041                       | GOINFRA    | MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Un    | 1,00   | R\$ 194,30         | R\$ 255,45         | R\$ 255,45            |
| 17.4.13                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0056                    | COMPOSIÇÃO | ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 1,00   | R\$ 55,44          | R\$ 72,89          | R\$ 72,89             |
| 17.4.14                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0187                    | COMPOSIÇÃO | QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 1,00   | R\$ 1.818,29       | R\$ 2.390,51       | R\$ 2.390,51          |
| 17.4.15                                                                                                                                                                                                                   | 40101                       | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3    | 20,44  | R\$ 32,43          | R\$ 42,64          | R\$ 871,56            |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                                               |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                                               |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |                      |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                                               |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       | BDI: 31,47%                |                      |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                                        | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL          |
| 17.4.16                                                                    | VOR-0066                                      | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                  | M     | 295,17 | R\$ 1,52              | R\$ 2,00                   | R\$ 590,34           |
| 17.4.17                                                                    | 40902                                         | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                               | m3    | 22,47  | R\$ 21,48             | R\$ 28,24                  | R\$ 634,55           |
| <b>17.5</b>                                                                | <b>VISTORIA FINAL</b>                         |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       |                            | <b>R\$ 3.960,45</b>  |
| 17.5.1                                                                     | VOR-0048                                      | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)                                                          | UN    | 1,00   | R\$ 849,72            | R\$ 1.117,13               | R\$ 1.117,13         |
| 17.5.2                                                                     | VOR-0049                                      | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)                                                  | UN    | 1,00   | R\$ 692,96            | R\$ 911,03                 | R\$ 911,03           |
| 17.5.3                                                                     | VOR-0050                                      | COMPOSIÇÃO | PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB) | UN    | 1,00   | R\$ 1.469,76          | R\$ 1.932,29               | R\$ 1.932,29         |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                            |                                               |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       | <b>R\$ 135.987,04</b>      |                      |
| <b>18</b>                                                                  | <b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO</b> |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       |                            | <b>R\$ 62.420,90</b> |
| <b>18.1</b>                                                                | <b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>            |            |                                                                                                                                                                        |       |        |                       |                            | <b>R\$ 56.697,10</b> |
| 18.1.1                                                                     | VOR-0069                                      | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA AR-CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                               | UN    | 8,00   | R\$ 103,34            | R\$ 135,86                 | R\$ 1.086,88         |
| 18.1.2                                                                     | 103247                                        | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 1,00   | R\$ 3.053,25          | R\$ 4.014,11               | R\$ 4.014,11         |
| 18.1.3                                                                     | 103250                                        | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 6,00   | R\$ 4.455,92          | R\$ 5.858,20               | R\$ 35.149,20        |
| 18.1.4                                                                     | 103253                                        | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 1,00   | R\$ 6.092,71          | R\$ 8.010,09               | R\$ 8.010,09         |
| 18.1.5                                                                     | VOR-0112                                      | COMPOSIÇÃO | CABO FLEXÍVEL PP ISOLADO PVC, 4X2,5MM2, 0,6/1KV, 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                      | M     | 46,81  | R\$ 11,31             | R\$ 14,87                  | R\$ 696,06           |
| 18.1.6                                                                     | 91926                                         | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                              | M     | 140,43 | R\$ 4,39              | R\$ 5,77                   | R\$ 810,28           |
| 18.1.7                                                                     | 91834                                         | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                        | M     | 46,81  | R\$ 15,77             | R\$ 20,73                  | R\$ 970,37           |
| 18.1.8                                                                     | 97329                                         | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO          | M     | 42,55  | R\$ 54,02             | R\$ 71,02                  | R\$ 3.021,90         |
| 18.1.9                                                                     | 97327                                         | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO          | M     | 46,81  | R\$ 25,71             | R\$ 33,80                  | R\$ 1.582,18         |
| 18.1.10                                                                    | 97330                                         | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO          | M     | 4,26   | R\$ 66,16             | R\$ 86,98                  | R\$ 370,53           |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| <b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                                 |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>ENDEREÇO:</b> RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                                 |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       | Data: 14/11/2024           |                       |
| <b>PREÇO BASE:</b> SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                                 |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       | BDI: 31,47%                |                       |
| ITEM                                                                       | CÓDIGO                          | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL           |
| 18.1.11                                                                    | 81302                           | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   | R\$ 8,02              | R\$ 10,54                  | R\$ 31,62             |
| 18.1.12                                                                    | 81321                           | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM                                                                                                                                                        | Un    | 21,00  | R\$ 7,16              | R\$ 9,41                   | R\$ 197,61            |
| 18.1.13                                                                    | 81003                           | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM                                                                                                                                                           | M     | 72,44  | R\$ 7,94              | R\$ 10,44                  | R\$ 756,27            |
| <b>18.2</b>                                                                | <b>INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO</b>  |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       |                            | <b>R\$ 5.723,80</b>   |
| 18.2.1                                                                     | VOR-0074                        | COMPOSIÇÃO | EXAUSTOR ELÉTRICO, VAZÃO 80M3/H, INSTALADO NO FORRO/LAJE, COM DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 100MM PARA EXAUSTÃO PELO TELHADO, E CHAMINÉ TIPO CHAPÉU CHINÊS EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | CJ    | 10,00  | R\$ 435,37            | R\$ 572,38                 | R\$ 5.723,80          |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                            |                                 |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       | <b>R\$ 62.420,90</b>       |                       |
| <b>19</b>                                                                  | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>  |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       |                            | <b>R\$ 321.550,48</b> |
| <b>19.1</b>                                                                | <b>GUARDA-CORPO E CORRIMÃO</b>  |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       |                            | <b>R\$ 26.724,82</b>  |
| 19.1.1                                                                     | 180341                          | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" (SEM CORRIMÃO)                                                                                                           | m2    | 2,35   | R\$ 293,00            | R\$ 385,21                 | R\$ 905,24            |
| 19.1.2                                                                     | 180340                          | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2"                                                                                               | m2    | 43,11  | R\$ 356,88            | R\$ 469,19                 | R\$ 20.226,78         |
| 19.1.3                                                                     | 180342                          | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" EM AMBOS OS LADOS                                                                             | m2    | 7,18   | R\$ 421,14            | R\$ 553,67                 | R\$ 3.975,35          |
| 19.1.4                                                                     | 180343                          | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" EM AMBOS OS LADOS                                                                             | m     | 11,68  | R\$ 105,33            | R\$ 138,48                 | R\$ 1.617,45          |
| <b>19.2</b>                                                                | <b>ACESSIBILIDADE BANHEIROS</b> |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       |                            | <b>R\$ 15.887,06</b>  |
| 19.2.1                                                                     | 230174                          | GOINFRA    | BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM                                                                                                                                                             | un    | 16,00  | R\$ 78,96             | R\$ 103,81                 | R\$ 1.660,96          |
| 19.2.2                                                                     | 100867                          | SINAPI     | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                       | UN    | 14,00  | R\$ 339,89            | R\$ 446,85                 | R\$ 6.255,90          |
| 19.2.3                                                                     | 230176                          | GOINFRA    | BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM                                                                                                                                                             | un    | 19,00  | R\$ 140,53            | R\$ 184,75                 | R\$ 3.510,25          |
| 19.2.4                                                                     | 100875                          | SINAPI     | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                          | UN    | 3,00   | R\$ 1.130,79          | R\$ 1.486,65               | R\$ 4.459,95          |
| <b>19.3</b>                                                                | <b>ÁREA EXTERNA/MURO DIVISA</b> |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |                       |                            | <b>R\$ 169.950,15</b> |
| 19.3.1                                                                     | 105127                          | SINAPI     | INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA CLIPADA, ESPIRAL DE 300 MM                                                                                                                                      | M     | 163,03 | R\$ 31,22             | R\$ 41,04                  | R\$ 6.690,75          |
| 19.3.2                                                                     | VOR-0192                        | COMPOSIÇÃO | INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA PARA FECHAMENTO, MODELO QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO          | M2    | 228,56 | R\$ 155,94            | R\$ 205,01                 | R\$ 46.857,09         |
| 19.3.3                                                                     | VOR-0193                        | COMPOSIÇÃO | ESCADA TIPO CARACOL COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | M     | 32,68  | R\$ 1.670,04          | R\$ 2.195,60               | R\$ 71.752,21         |
| 19.3.4                                                                     | VOR-0194                        | COMPOSIÇÃO | CHAPA DE AÇO GROSSA, ESPESSURA 3/8", PARA INSTALAÇÃO ENTRE AS CAMADAS DE CHAPISCO E REBOCO, ATÉ ALTURA DAS JANELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                 | M2    | 27,12  | R\$ 1.252,29          | R\$ 1.646,39               | R\$ 44.650,10         |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA                                               |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                            |                |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------------------|----------------|
| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ            |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | Preço por m²: R\$ 4.018,28 |                |
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO   |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | Data: 14/11/2024           |                |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | BDI: 31,47%                |                |
| ITEM                                                                | CÓDIGO                     | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                               | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO UNIT.<br>C/ BDI      | PREÇO TOTAL    |
| 19.4                                                                | ALOJAMENTOS E BANHO DE SOL |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                            | R\$ 108.988,45 |
| 19.4.1                                                              | VOR-0226                   | COMPOSIÇÃO | TRELICHE EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (3 VAGAS), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                        | UN    | 33,00    | R\$ 2.181,94          | R\$ 2.868,60               | R\$ 94.663,80  |
| 19.4.2                                                              | VOR-0227                   | COMPOSIÇÃO | CAMA EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (1 VAGA PCD), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                         | UN    | 3,00     | R\$ 925,57            | R\$ 1.216,85               | R\$ 3.650,55   |
| 19.4.3                                                              | VOR-0197                   | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO DE MESA E DOIS BANCOS EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA, CONFORME DETALHE DE PROJETO | UN    | 2,00     | R\$ 4.059,52          | R\$ 5.337,05               | R\$ 10.674,10  |
| SUBTOTAL                                                            |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | R\$ 321.550,48             |                |
| 20                                                                  | SERVIÇOS FINAIS            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       |                            | R\$ 12.359,12  |
| 20.1                                                                | 270501                     | GOINFRA    | LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA                                                                                                                                                                                                   | m2    | 2.185,65 | R\$ 3,78              | R\$ 4,97                   | R\$ 10.862,68  |
| 20.2                                                                | 270810                     | GOINFRA    | PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM                                                                                                                                                                                         | Un    | 1,00     | R\$ 1.138,24          | R\$ 1.496,44               | R\$ 1.496,44   |
| SUBTOTAL                                                            |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | R\$ 12.359,12              |                |
| CUSTO TOTAL C/ BDI                                                  |                            |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |                       | R\$ 8.782.553,42           |                |

Engenharia e Projetos

Fabício Rodrigues da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM       | CÓDIGO                       | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.   |
|------------|------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| <b>1</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
| 1.1        | VOR-0001                     | COMPOSIÇÃO | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA<br><i>Administração composta por 1 engenheiro civil, 1 encarregado geral e 1 técnico em segurança do trabalho, ao longo do período de obras, 12 meses.</i>                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 1,00     |
| <b>2</b>   | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
| <b>2.1</b> | <b>DOCUMENTAÇÕES</b>         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
| 2.1.1      | VOR-0211                     | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA<br><i>Elaboração e emissão de ART de Execução de Obra.</i>                                                                                                                                                                                                                                                               | UN    | 1,00     |
| 2.1.2      | VOR-0212                     | COMPOSIÇÃO | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (LTCAT), EMITIDO POR ENGENHEIRO DE SEGURANÇA OU MÉDICO DO TRABALHO<br><i>Elaboração e fornecimento de LTCAT.</i>                                                                                                                                                                                                          | UN    | 1,00     |
| 2.1.3      | VOR-0213                     | COMPOSIÇÃO | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO), EMITIDO POR MÉDICO DO TRABALHO E AUXILIADO PELO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DA OBRA<br><i>Elaboração e fornecimento de PCMSO.</i>                                                                                                                                                                             | UN    | 1,00     |
| 2.1.4      | VOR-0214                     | COMPOSIÇÃO | ADEQUAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DE MÉDIA TENSÃO, POR PROFISSIONAL QUALIFICADO - EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO A EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO ESTADO DE GOIÁS<br><i>Adequação e aprovação de projeto para instalação de subestação de energia.</i>                                                                               | UN    | 1,00     |
| 2.1.5      | VOR-0225                     | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS PARA ANÁLISE GRANULOMÉTRICA, DE PLASTICIDADE E COMPACTAÇÃO DO SOLO, PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM<br><i>Execução de ensaios laboratoriais para análise do solo anterior à execução dos serviços de terraplenagem</i>                                                                                                                                                   | CJ    | 1,00     |
| <b>2.2</b> | <b>CANTEIRO DE OBRAS</b>     |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
| 2.2.1      | 21301                        | GOINFRA    | PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA<br><i>Placas de obra plotada, conforme documentação de critérios para orçamentos da GOINFRA. Placa do Governo Estadual, em dimensão de área de 6m². Placa do CREA, em dimensão de 1,5m².</i>                                                                                        | m2    | 7,50     |
| 2.2.2      | 98459                        | SINAPI     | TAPUME COM TELHA METÁLICA<br><i>Instalação de tapume em divisa da construção existente para a nova, para separação do canteiro de obras e manutenção das restrições aos detentos, em comprimento de 61,47m; e no entorno do muro a ser construído, com afastamento de 1,50m, em comprimento de 176,23m. Tapume em telha metálica com altura de 2,10m.</i>                                                 | M2    | 499,17   |
| 2.2.3      | 20212                        | GOINFRA    | BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA ( BLOCOS, COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), SEM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA, EM CONSONÂNCIA COM AS NR's, EM ESPECIAL A NR-18, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS - ( COM REAPROVEITAMENTO 1 VEZ ).<br><i>Barracão de obras com dimensão estimada de 140,00m², para construção de sanitários, escritório, guarita, refeitório e almoxarifado.</i> | m2    | 140,00   |
| 2.2.4      | 20302                        | GOINFRA    | DEPÓSITO PARA CIMENTO TIPO I COM PINTURA PADRÃO GOINFRA (2,20 X 2,262M) A=4,98 M2 ( C/ REAPROV. 1 VEZ ) - INCLUSO PALETES<br><i>1 depósito para abrigo de materiais.</i>                                                                                                                                                                                                                                  | Un    | 1,00     |
| 2.2.5      | 98525                        | SINAPI     | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS<br><i>Limpeza mecanizada do espaço de intervenção da ampliação, em área total de 4273,29m², considerando área de ampliação do terreno e área do atual terreno utilizado com área verde e criação de animais.</i>                                                         | M2    | 4.273,29 |
| 2.2.6      | 41005                        | GOINFRA    | CARGA MECANIZADA<br><i>Carga de volume total de material retirado durante limpeza mecanizada, com fator de empolamento de 1,3. Retirada de solo em espessura média de 0,10m, na área total de intervenção do serviço.</i>                                                                                                                                                                                 | m3    | 555,53   |
| 2.2.7      | 41006                        | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM<br><i>Transporte do material retirado do terreno até destino correto para descarte, por distância média de 10km.</i>                                                                                                                                                                                                                                                | m3km  | 5.555,30 |
| 2.2.8      | 20701                        | GOINFRA    | LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA<br><i>Conforme área total construída.</i>                                                                                                                                                                                                                               | m2    | 2.185,65 |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                             | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                  | UNID. | QUANT.    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| <b>3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 97625    | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO                           | M3    | 67,22     |
| Demolição de muro de bloco de concreto, comprimento total de 117,93m, altura 3,80m, espessura de 0,15m, conforme projeto arquitetônico.                                                                                                                                                          |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | VOR-0190 | COMPOSIÇÃO | REMOÇÃO DE PORTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA                            | M2    | 12,35     |
| Remoção de portão de correr, de acesso do estacionamento para lateral da edificação existente. Comprimento de 4,75m e altura de 2,60m.                                                                                                                                                           |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 97627    | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO                | M3    | 20,49     |
| Demolição de pilares, vigas baldrame, intermediária e de respaldo de concreto armado. Estimado pilares a cada 3,00m de comprimento de muro, totalizando 39 pilares, seção 0,14x0,30m, altura de 3,8m. Estimado vigas conforme comprimento do muro a ser demolido, 113,18m, com seção 0,14x0,30m. |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 104790   | SINAPI     | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO                          | M3    | 45,62     |
| Demolição de piso de concreto simples, em área de 456,19m², espessura estimada de 0,10m, no espaço do atual estacionamento.                                                                                                                                                                      |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.5                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 97649    | SINAPI     | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO | M2    | 170,62    |
| Remoção de telhas de fibrocimento e metálicas, nas áreas de estacionamento e quintal, em área total de Xm².                                                                                                                                                                                      |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.6                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 97650    | SINAPI     | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO                           | M2    | 170,62    |
| Remoção de estrutura de cobertura dos espaços com telhas de fibrocimento e metálicas, conforme área do item anterior.                                                                                                                                                                            |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.7                                                                                                                                                                                                                                                                                              | VOR-0189 | COMPOSIÇÃO | REMOÇÃO PROVISÓRIA DE CONCERTINA DE PROTEÇÃO DE MURO, E POSTERIOR INSTALAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL          | M     | 96,00     |
| Remoção de concertina para execução de complemento na altura do muro, em comprimento total de 96,00m, considerando reaproveitamento do material e posterior instalação, conforme quantidade prevista no projeto estrutural.                                                                      |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 3.8                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 30105    | GOINFRA    | TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL                                                    | m3    | 245,36    |
| Estimado volume de remoção para cada item demolido, e incluso, ao final, fator de empolamento de 50%.                                                                                                                                                                                            |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| <b>4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| <b>4.1 TERRAPLENAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 101127   | SINAPI     | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3)  | M3    | 212,79    |
| Conforme quadro de volumes do projeto de terraplenagem. Volume de corte é de 212,79m³.                                                                                                                                                                                                           |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 41146    | GOINFRA    | FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA                                                         | m3    | 1803,15   |
| Conforme quadro de volumes do projeto de terraplenagem. Volume de aterro necessário é de 1.639,23m³ de solo, a incluir fator de 1,1 devido necessidade de compactação, sem utilização do volume de corte.                                                                                        |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 41006    | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                                                                                   | m3km  | 51.994,43 |
| Transporte de material escavado. Solo escavado em obra, 212,79m³, com inclusão de fator de 1,3 devido empolamento; e solo escavado em jazida de solo necessário para aterro. Transporte por distância de 25km.                                                                                   |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 100574   | SINAPI     | ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS                                                                         | M3    | 1.803,15  |
| Espalhamento de material a ser reaterado, em volume de 1.803,15m³.                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 41008    | GOINFRA    | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM CONTROLE DA UMIDADE (95% PN)                                                         | m3    | 1.803,15  |
| Volume de solo a ser compactado, conforme volume de solo fornecido e espalhado.                                                                                                                                                                                                                  |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| <b>4.2 FUNDAÇÃO EDIFICAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50901    | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)                                                                              | m3    | 9,03      |
| Sapatas. Área de sapatas de 8,60m², em profundidade média de 1,00m. Considerado escavação a mais 5 cm para lastro de brita.                                                                                                                                                                      |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40101    | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)                                                             | m3    | 93,57     |
| Vigas baldrame. Comprimento de 265,82m, largura de 0,64m, e profundidade de 0,50m. Considerado escavação 20cm de escavação a mais de cada lado da estrutura, mais 5 cm para lastro de brita                                                                                                      |          |            |                                                                                                                         |       |           |
| 4.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 50905    | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME)                                                       | m3    | 64,81     |
| Soma dos volumes de escavação para sapatas e vigas baldrame, menos volume reutilizado para reaterro dos blocos e vigas baldrame, com fator de expansão do solo.                                                                                                                                  |          |            |                                                                                                                         |       |           |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM    | CÓDIGO                               | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UNID. | QUANT.   |
|---------|--------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 4.2.4   | 41005                                | GOINFRA    | CARGA MECANIZADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3    | 68,57    |
|         |                                      |            | Volume total de solo escavado (fundação), com fator de empolamento de 1,3, menos volume de solo reaterado para blocos e vigas baldrame.                                                                                                                                                                                                                                    |       |          |
| 4.2.5   | 41006                                | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3km  | 685,70   |
|         |                                      |            | Transporte do solo movimentado, não necessário no terreno, por distância de 10km para bota-fora.                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
| 4.3     | FUNDAÇÃO MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 4.3.1   | 50901                                | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3    | 175,25   |
|         |                                      |            | Escavação manual de valas para execução de sapatas. Conforme planta de locação de sapatas, área total de 39,97m² de base, em profundidade média de 1,00m. 4xBlocos 3,80x3,80x1,85m. Considerado escavação de 5cm maior em profundidade, para execução de lastro de brita.                                                                                                  |       |          |
| 4.3.2   | 40101                                | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS PARA VIGAS BALDRAME (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m3    | 163,66   |
|         |                                      |            | Vigas baldrame. Comprimento de 730,63m, largura de 0,64m, e profundidade de 0,30m. Considerado escavação 20cm de escavação a mais de cada lado da estrutura, mais 5 cm para lastro de brita                                                                                                                                                                                |       |          |
| 4.3.3   | 40104                                | GOINFRA    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS PROF. 2 A 4 M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3    | 157,80   |
|         |                                      |            | Escavação de vala para execução do reservatório de concreto armado enterrado. Dimensões em planta do reservatório: 6,45x6,30m, com profundidade de 2,20m. Considerado escavação 1,00m maior em cada lado da estrutura, para possibilidade de execução dos serviços de fôrma e impermeabilização, e escavação em profundidade maior 0,05m para execução de lastro de brita. |       |          |
| 4.3.4   | 50905                                | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO MECÂNICO (BLOCOS/SAPATAS/VIGAS BALDRAME)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m3    | 262,73   |
|         |                                      |            | Soma dos volumes de escavação para blocos de coroamento e vigas baldrame, menos volume reutilizado para reaterro dos blocos e vigas baldrame, com fator de expansão do solo.                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 4.3.5   | 41005                                | GOINFRA    | CARGA MECANIZADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3    | 382,99   |
|         |                                      |            | Volume total de solo escavado (fundação), com fator de empolamento de 1,3, menos volume de solo reaterado para blocos e vigas baldrame.                                                                                                                                                                                                                                    |       |          |
| 4.3.6   | 41006                                | GOINFRA    | TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3km  | 3.829,90 |
|         |                                      |            | Transporte do solo movimentado, não necessário no terreno, por distância de 10km para bota-fora.                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |          |
|         |                                      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5       | INFRAESTRUTURA                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1     | EDIFICAÇÃO                           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1.1   | SAPATAS                              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1.1.1 | 51027                                | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3    | 4,61     |
|         |                                      |            | Lastro de brita para área escavada para execução de radiers e base dos muros, em área de 92,26m², e espessura de 5cm.                                                                                                                                                                                                                                                      |       |          |
| 5.1.1.2 | 51009                                | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2    | 27,10    |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (4,05+23,05)m².                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 5.1.1.3 | 52004                                | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kg    | 32,30    |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (23,30+9,00)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1.1.4 | 52005                                | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kg    | 92,90    |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (27,10+65,80)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.1.1.5 | 52006                                | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kg    | 222,10   |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (222,10)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 5.1.1.6 | 52014                                | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kg    | 30,00    |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (27,10+2,90)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1.1.7 | VOR-0080                             | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                                                                                                                                                                                                                         | M3    | 5,34     |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (1,44+3,90)m³ de concreto 30MPa.                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |          |
| 5.1.2   | VIGAS BALDRAME                       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          |
| 5.1.2.1 | 51027                                | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3    | 8,50     |
|         |                                      |            | Lastro de brita considerando 0,20m a mais de cada lado da baldrame. Espessura de 0,05m. Vigas baldrame em largura de 0,14m, comprimento total de 311,30m; e vigas de largura 0,20m, comprimento de 16,41m.                                                                                                                                                                 |       |          |
| 5.1.2.2 | 51009                                | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m2    | 292,13   |
|         |                                      |            | Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (12,24+132,76+147,13)m².                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                    | CÓDIGO         | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
| 5.1.2.3                                                                                                                                                                 | 52003          | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 172,10    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (0,30+164,00+7,80)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                                   |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.4                                                                                                                                                                 | 52004          | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 205,00    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (11,50+65,50+128,00)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                 |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.5                                                                                                                                                                 | 52005          | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg    | 283,20    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (129,20+154,00)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                     |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.6                                                                                                                                                                 | 52006          | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 483,80    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (71,70+174,50+237,60)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                               |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.7                                                                                                                                                                 | 52007          | GOINFRA    | ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 1.125,60  |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (629,00+496,60)kg de aço CA-50, 16,0mm.                                                                     |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.8                                                                                                                                                                 | 52014          | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 593,00    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (17,30+309,50+266,20)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.2.9                                                                                                                                                                 | VOR-0080       | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 25,23     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (0,76+12,05+12,42)m³ de concreto 30MPa.                                                                   |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| <b>5.1.3</b>                                                                                                                                                            | <b>RADIERS</b> |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.1                                                                                                                                                                 | 97084          | SINAPI     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA                 | M2    | 1.280,27  |
| Conforme tabelas do projeto estrutural. Compactação mecânica de solo para execução de radier em espessura de 30cm, conforme área total de (1280,27)m² de radiers.       |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.2                                                                                                                                                                 | 51027          | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3    | 64,01     |
| Conforme área do item anterior. Aplicação de lastro de brita sobre solo compactado, em espessura de 5cm.                                                                |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.3                                                                                                                                                                 | 97113          | SINAPI     | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO                                                                                        | M2    | 1.280,27  |
| Conforme área de radier. Aplicação de lona plástica para execução de radier.                                                                                            |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.5                                                                                                                                                                 | 52005          | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                               | Kg    | 36.337,10 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (36337,10)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                          |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.6                                                                                                                                                                 | 52006          | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                              | Kg    | 88,10     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (88,10)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                                             |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.3.8                                                                                                                                                                 | VOR-0151       | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE RADIER, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA              | M3    | 383,60    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (383,60)m³ de concreto 30MPa, para execução de radier em espessura de 30cm.                               |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| <b>5.1.4</b>                                                                                                                                                            | <b>ESCADAS</b> |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.4.1                                                                                                                                                                 | 97084          | SINAPI     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA                 | M2    | 46,57     |
| Conforme tabelas do projeto estrutural. Compactação mecânica de solo para execução de escadas e rampas em espessura de 15cm, conforme área total de (46,57)m² de lajes. |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.4.2                                                                                                                                                                 | 51027          | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                             | m3    | 2,33      |
| Conforme área do item anterior. Aplicação de lastro de brita sobre solo compactado, em espessura de 5cm.                                                                |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.4.3                                                                                                                                                                 | 97113          | SINAPI     | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO                                                                                        | M2    | 46,57     |
| Conforme área de radier. Aplicação de lona plástica para execução de lajes sobre solo.                                                                                  |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.4.4                                                                                                                                                                 | 97086          | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES                           | M2    | 64,10     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (64,10)m².                                                                                |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |
| 5.1.4.5                                                                                                                                                                 | 52003          | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 96,70     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (96,70)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                                              |                |            |                                                                                                                                                           |       |           |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 5.1.4.6                                                                                                                                                                             | 52004                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 105,00   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (105,00)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                         |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.1.4.7                                                                                                                                                                             | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                               | Kg    | 108,10   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (108,10)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                                        |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.1.4.8                                                                                                                                                                             | 52014                              | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                        | Kg    | 1,50     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1,50)kg de aço CA-50, 5,0mm.                                                                                           |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.1.4.9                                                                                                                                                                             | VOR-0151                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE LAJE SOBRE SOLO, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                     | M3    | 9,45     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (9,45)m³ de concreto 30MPa, para execução de laje sobre solo em espessura de 15cm.                                    |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| <b>5.2</b>                                                                                                                                                                          | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| <b>5.2.1</b>                                                                                                                                                                        | <b>ESTACAS</b>                     |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.1.1                                                                                                                                                                             | VOR-0210                           | COMPOSIÇÃO | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M     | 100,50   |
| Total de 67 estacas com 1,5m de profundidade cada.                                                                                                                                  |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.1.2                                                                                                                                                                             | 52003                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                | Kg    | 216,68   |
| Total de 216,68kg de aço CA-50 6,3mm.                                                                                                                                               |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.1.3                                                                                                                                                                             | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                               | Kg    | 465,86   |
| Total de 465,86kg de aço CA-50 10,0mm.                                                                                                                                              |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| <b>5.2.2</b>                                                                                                                                                                        | <b>SAPATAS E BLOCOS</b>            |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.1                                                                                                                                                                             | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                             | m3    | 1,96     |
| Lastro considerado em toda a área escavada, e espessura de 5cm.                                                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.2                                                                                                                                                                             | 51009                              | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                     | m2    | 109,06   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (101,84+7,22)m².                                                                                      |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.3                                                                                                                                                                             | 52003                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                | Kg    | 21,30    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (2,90+18,40)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.4                                                                                                                                                                             | 52004                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 14,30    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (14,30)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                          |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.5                                                                                                                                                                             | 52005                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                               | Kg    | 907,20   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (907,20)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                                        |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.6                                                                                                                                                                             | 52006                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 304,60   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (304,60)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                                                        |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.7                                                                                                                                                                             | 52007                              | GOINFRA    | ACO CA - 50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 19,40    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (19,40)kg de aço CA-50, 16,0mm.                                                                                         |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.8                                                                                                                                                                             | 52014                              | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                        | Kg    | 26,80    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (21,00+5,80)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.2.9                                                                                                                                                                             | VOR-0080                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE SAPATAS E BLOCOS DE COROAMENTO, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 22,16    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (21,09+1,07)m³ de concreto 30MPa.                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| <b>5.2.3</b>                                                                                                                                                                        | <b>VIGAS BALDRAME</b>              |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.3.1                                                                                                                                                                             | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                             | m3    | 23,38    |
| Lastro considerado sob a área de baldrame. Vigas baldrame, comprimento total de 730,63m e largura de 0,64m. Considerando 0,20m a mais de cada lado da baldrame. Espessura de 0,05m. |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.3.2                                                                                                                                                                             | 51009                              | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                     | m2    | 169,41   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (45,49+123,92)m².                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.3.3                                                                                                                                                                             | 52004                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 48,60    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (32,40+16,20)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                    |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.3.4                                                                                                                                                                             | 52006                              | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                              | Kg    | 1.160,60 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (263,70+896,90)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                                                 |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 5.2.3.5                                                                                                                                                                             | 52014                              | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                        | Kg    | 240,80   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (65,20+175,60)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                                   |                                    |            |                                                                                                                                                                           |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                               | CÓDIGO            | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT.   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 5.2.3.6                                                                                                                            | VOR-0080          | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                                                | M3    | 9,61     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (2,58+7,03)m³ de concreto 30MPa.                                     |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.4                                                                                                                              | CONTENÇÃO         |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.4.1                                                                                                                            | VOR-0224          | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 5 CM, FCK=20 MPA, SEM ARMAÇÃO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE | M3    | 12,29    |
| Conforme projeto de terraplenagem. Proteção superficial de taludes com concreto projetado, em espessura de 5cm e área de 245,72m². |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5                                                                                                                              | TUBULÕES E BLOCOS |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.1                                                                                                                            | 51027             | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                            | m3    | 2,89     |
| Lastro de brita para execução dos blocos. Área de lastro de 14,44m², por bloco, em espessura de 5cm. Total, 4 blocos (4 guaritas). |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.2                                                                                                                            | 101105            | SINAPI     | TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 80CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO)                      | M3    | 15,28    |
| Tubulão a céu aberto, diâmetro do fuste de 0,80m, em volume de concreto de 3,82m³.                                                 |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.3                                                                                                                            | 101113            | SINAPI     | ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO)                                                   | M3    | 12,12    |
| Alargamento para tubulão a céu aberto, de diâmetro do fuste de 0,80m, em volume de concreto de 3,03m³.                             |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.4                                                                                                                            | 51009             | GOINFRA    | FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                    | m2    | 112,48   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (4x28,12)m².                                         |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.5                                                                                                                            | 52003             | GOINFRA    | ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                               | Kg    | 166,80   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (4x41,70)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                       |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.6                                                                                                                            | 52005             | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                              | Kg    | 924,00   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (4x231,00)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                     |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.7                                                                                                                            | 52006             | GOINFRA    | ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                             | Kg    | 2.012,40 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (4x503,10)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                     |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.8                                                                                                                            | 52014             | GOINFRA    | ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                       | Kg    | 84,80    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (4x21,2)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                        |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 5.2.5.9                                                                                                                            | VOR-0080          | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE BLOCOS, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                                                        | M3    | 106,44   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (4x26,61)m³ de concreto 30MPa.                                       |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6                                                                                                                                  | SUPERESTRUTURA    |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1                                                                                                                                | EDIFICAÇÃO        |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1                                                                                                                              | PILARES           |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1.1                                                                                                                            | 60209             | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                  | m2    | 723,11   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (259,20+302,61+161,30)m².                            |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1.2                                                                                                                            | 60305             | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                              | Kg    | 2.365,60 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (696,40+1030,70+638,50)kg de aço CA-50, 10,0mm.                        |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1.3                                                                                                                            | 60306             | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                              | Kg    | 304,00   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (283,50+20,50)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                 |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1.4                                                                                                                            | 60307             | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                               | Kg    | 157,10   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (157,10)kg de aço CA-50, 16,0mm.                                       |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 6.1.1.5                                                                                                                            | 60314             | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                     | Kg    | 1.274,70 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (483,30+486,80+304,60)kg de aço CA-60, 5,0mm.                          |                   |            |                                                                                                                                                                                                          |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                     | CÓDIGO       | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                          | UNID. | QUANT.   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 6.1.1.6                                                                                                                                                                                                  | VOR-0097     | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 39,18    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (16,12+14,95+8,11)m³ de concreto 30MPa.                                                                                                    |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| <b>6.1.2</b>                                                                                                                                                                                             | <b>VIGAS</b> |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.1                                                                                                                                                                                                  | 60209        | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                         | m2    | 789,31   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (222,45+294,45+223,96+48,45)m², níveis cobertura e respaldo.                                                               |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.2                                                                                                                                                                                                  | 60303        | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | Kg    | 316,60   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (205,00+110,30+1,30)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                                                                  |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.3                                                                                                                                                                                                  | 60304        | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                    | Kg    | 373,40   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (53,90+84,90+234,60)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                                  |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.4                                                                                                                                                                                                  | 60305        | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | Kg    | 260,50   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (56,80+25,80+31,30+146,60)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                                           |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.5                                                                                                                                                                                                  | 60306        | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | Kg    | 2.332,00 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (632,00+1156,70+427,80+115,50)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                                                       |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.6                                                                                                                                                                                                  | 60307        | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                      | Kg    | 2.113,30 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1034,10+719,30+359,90)kg de aço CA-50, 16,0mm.                                                                                              |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.7                                                                                                                                                                                                  | 60314        | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                            | Kg    | 1.082,60 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (382,40+389,40+232,90+77,90)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                                          |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.2.8                                                                                                                                                                                                  | VOR-0085     | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA     | M3    | 55,20    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (18,13+21,26+13,12+2,69)m³ de concreto 30MPa.                                                                                              |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| <b>6.1.3</b>                                                                                                                                                                                             | <b>LAJES</b> |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.1                                                                                                                                                                                                  | 92514        | SINAPI     | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA OU TRELIÇADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES         | M2    | 678,66   |
| Conforme tabelas do projeto estrutural. Fôrma de madeira conforme área total de (168,39)m² de lajes maciças e (301,05+63,13+146,09)m² de lajes treliçadas.                                               |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.2                                                                                                                                                                                                  | 60303        | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | Kg    | 592,40   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (592,40)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                                                                              |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.3                                                                                                                                                                                                  | 60304        | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                    | Kg    | 1.179,00 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1179,00)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                                                                                             |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.4                                                                                                                                                                                                  | 60305        | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                     | Kg    | 373,40   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (373,40)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                                                                             |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.5                                                                                                                                                                                                  | 60307        | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                      | Kg    | 239,70   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (239,70)kg de aço CA-50, 16,0mm.                                                                                                             |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.6                                                                                                                                                                                                  | 60314        | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                            | Kg    | 4,40     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (4,40)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                                                                                |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.7                                                                                                                                                                                                  | VOR-0148     | COMPOSIÇÃO | TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                           | KG    | 1.547,30 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1547,30)kg de treliça de aço CA-60, TR12646.                                                                                                |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.8                                                                                                                                                                                                  | VOR-0149     | COMPOSIÇÃO | BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                          | M3    | 58,09    |
| Conforme tabelas do projeto estrutural. EPS Unidirecional, em quantidade de (1541+224) peças de dimensões 0,16x0,40x0,40m; e EPS Bidirecional, em quantidade de 504 peças, de dimensões 0,16x0,40x0,40m. |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1.3.9                                                                                                                                                                                                  | VOR-0085     | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA     | M3    | 75,25    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (75,25)m³ de concreto 30MPa.                                                                                                               |              |            |                                                                                                                                                 |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                       | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                      | UNID. | QUANT.   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| <b>6.1.4</b>                                                                                                                               | <b>PAREDES DE CONCRETO</b>         |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.1                                                                                                                                    | 100341                             | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PAREDES DE CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES                | M2    | 475,32   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (475,32)m².                                                  |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.2                                                                                                                                    | 60303                              | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 937,40   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (937,40)kg de aço CA-50, 6,3mm.                                                |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.3                                                                                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 470,90   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (470,90)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                               |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.4                                                                                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 1.245,60 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1245,60)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                              |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.5                                                                                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 104,80   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (104,80)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                                |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.1.4.6                                                                                                                                    | VOR-0150                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PAREDES DE CONCRETO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 48,91    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (48,91)m³ de concreto 25MPa.                                                 |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2</b>                                                                                                                                 | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2.1</b>                                                                                                                               | <b>PILARES</b>                     |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.1.1                                                                                                                                    | 60209                              | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 293,98   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (259,90+8,23+25,85)m².                                       |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.1.2                                                                                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 858,40   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (720,00+10,60+127,80)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                  |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.1.3                                                                                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 30,30    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (30,30)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                                |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.1.4                                                                                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 416,60   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (349,40+13,60+53,60)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                    |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.1.5                                                                                                                                    | VOR-0097                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA             | M3    | 18,19    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (15,97+0,51+1,71)m³ de concreto 30MPa.                                       |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2.2</b>                                                                                                                               | <b>VIGAS</b>                       |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.1                                                                                                                                    | 60209                              | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 237,06   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (166,56+7,73+62,77)m², níveis intermediário e respaldo.      |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.2                                                                                                                                    | 60304                              | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 532,10   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (346,30+22,80+163,00)kg de aço CA-50, 8,0mm.                                   |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.3                                                                                                                                    | 60305                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 31,20    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (31,20)kg de aço CA-50, 10,0mm.                                                |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.4                                                                                                                                    | 60306                              | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 175,20   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (175,20)kg de aço CA-50, 12,5mm.                                               |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.5                                                                                                                                    | 60314                              | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 294,10   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (207,50+8,80+77,80)kg de aço CA-60, 5,0mm.                                     |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.2.6                                                                                                                                    | VOR-0085                           | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M3    | 13,46    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (9,45+0,45+3,56)m³ de concreto 30MPa.                                        |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2.3</b>                                                                                                                               | <b>RESERVATÓRIO</b>                |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.1                                                                                                                                    | 51027                              | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA (OBRAS CIVIS)                                                                                                                               | m3    | 2,03     |
| Lastro de brita para execução do reservatório. Área de lastro de 40,64m², conforme dimensões da base do reservatório, em espessura de 5cm. |                                    |            |                                                                                                                                                             |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                     | CÓDIGO                    | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                      | UNID. | QUANT.   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 6.2.3.2                                                                                                  | 100341                    | SINAPI     | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PAREDES DE CONCRETO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES                | M2    | 263,90   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (263,90)m².                |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.3                                                                                                  | 61108                     | GOINFRA    | ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DE LAJE - U=3 VEZES                                                                                                        | m2    | 36,00    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Escoramento de laje, em área total de 36,00m².             |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.4                                                                                                  | 60303                     | GOINFRA    | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 123,80   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (123,80)kg de aço CA-50, 6,3mm.              |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.5                                                                                                  | 60304                     | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 591,80   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (591,80)kg de aço CA-50, 8,0mm.              |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.6                                                                                                  | 60305                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 1.059,80 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1059,80)kg de aço CA-50, 10,0mm.            |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.7                                                                                                  | 60306                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 788,70   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (788,70)kg de aço CA-50, 12,5mm.             |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.8                                                                                                  | 60307                     | GOINFRA    | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                  | Kg    | 1.784,90 |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1784,90)kg de aço CA-50, 16,0mm.            |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.9                                                                                                  | 60314                     | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 50,10    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (50,10)kg de aço CA-60, 5,0mm.               |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.10                                                                                                 | VOR-0150                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PAREDES DE CONCRETO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | M3    | 27,46    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (27,46)m³ de concreto 25MPa.               |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.3.11                                                                                                 | 81826                     | GOINFRA    | TAMPA EM CONCRETO ARMADO 25 MPA E=5CM, DIMENSÃO 60X60CM, PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO                                                                        | Un    | 2,00     |
| Tampa de acesso para reservatório, em concreto armado.                                                   |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2.4</b>                                                                                             | <b>GUARITAS</b>           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.4.1                                                                                                  | VOR-0191                  | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE SUPERESTRUTURA DE GUARITA EM ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ESPECÍFICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | CJ    | 4,00     |
| Execução de estrutura metálica para guaritas externas, conforme projeto específico. Total de 4 guaritas. |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| <b>6.2.5</b>                                                                                             | <b>MURO - COMPLEMENTO</b> |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.1                                                                                                  | 60209                     | GOINFRA    | FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS)                                                                                     | m2    | 96,80    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Fôrma de madeira, área total de (12,32+96,00x0,88)m².      |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.2                                                                                                  | 60305                     | GOINFRA    | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                 | Kg    | 56,25    |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (56,25)kg de aço CA-50, 10,00mm.             |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.3                                                                                                  | 60304                     | GOINFRA    | ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                | Kg    | 167,04   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (1,74x96,00)kg de aço CA-50, 8,00mm.         |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.4                                                                                                  | 60314                     | GOINFRA    | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                        | Kg    | 108,98   |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Peso total de (18,74+0,94x96,00)kg de aço CA-60, 5,00mm.   |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.5                                                                                                  | VOR-0097                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA             | M3    | 0,59     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (12,32)m³ de concreto 30MPa.               |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |
| 6.2.5.6                                                                                                  | VOR-0085                  | COMPOSIÇÃO | CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                 | M3    | 4,03     |
| Conforme resumo de aço do projeto estrutural. Volume total de (0,042x96,00)m³ de concreto 30MPa.         |                           |            |                                                                                                                                                             |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT.   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| <b>7 SISTEMA DE VEDAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VOR-0138 | COMPOSIÇÃO | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA DE 11,5CM), PREENCHIDO COM 2 BARRAS DE AÇO 16 MM E GRAUTE, E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                      | M2    | 1.158,82 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto, dimensão 11,5x19x39cm, preenchidos com barras de aço e graute, em área total de 1.158,82m², conforme especificações do projeto.                                                                            |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VOR-0139 | COMPOSIÇÃO | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                                                                        | M2    | 964,25   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto, dimensão 11,5x19x39cm, em área total de 964,25m², conforme especificações do projeto.                                                                                                                      |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 103338   | SINAPI     | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                                                                                                      | M2    | 624,31   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto aparente, dimensão 14x19x39cm, em área total de 624,31m², para assentamento no muro externo, conforme especificações do projeto.                                                                            |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100205   | GOINFRA    | CUNHAMENTO EM ALVENARIA COM CUNHA DE CONCRETO                                                                                                                                                                                                                                          | m     | 1.441,95 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Cunhamento em alvenaria com cunha de concreto, em comprimento total de 1.441,95m.                                                                                                                                                                              |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60010    | GOINFRA    | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA                                                                                                                                                                                                                                      | m3    | 21,46    |
| Verga e contraverga para as janelas e portas. Considerado 20cm de transpasse de cada lado na verga das portas e janelas e 40cm para as contravergas, todas com largura de 15cm e altura de 30cm. Comprimento total de 83,30m para portas, e 393,64m para janelas, conforme levantamento auxiliar de esquadrias. |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60160    | GOINFRA    | EPS 20 MM PARA JUNTA DILATAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                         | m2    | 9,12     |
| Locação de EPS 20mm para as juntas de dilatação do muro externo. Comprimento de 4,80m de EPS, em largura de 0,19m, para 10 juntas de dilatação.                                                                                                                                                                 |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 7.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 180325   | GOINFRA    | VEDAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM CHAPA 18 VINCADA E PARAFUSADA A CADA 30 CM - PINTADA                                                                                                                                                                                                 | M     | 96,00    |
| Vedação de 10 juntas de dilatação com chapa de acabamento. Comprimento total de 4,80m, considerando instalação de acabamento nas duas faces do muro.                                                                                                                                                            |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| <b>8 ESQUADRIAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| <b>8.1 PORTAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VOR-0137 | COMPOSIÇÃO | P01 - 3,00X2,10M - PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, 4 FOLHAS SENDO 2 FIXAS, COM DIVISÃO INFERIOR EM LAMBRI E SUPERIOR EM POLICARBONATO 10MM COM GRADIL DE PROTEÇÃO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 6,30     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP01 - 3,00x2,10m.                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 90843    | SINAPI     | P02 - 0,80X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 8,00     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 8xP02 - 0,80x2,10m.                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 90842    | SINAPI     | P03 - 0,70X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 1,00     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP03 - 0,70x2,10m.                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 90844    | SINAPI     | P05 - 0,90X2,10M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                | UN    | 9,00     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 9xP05 - 0,90x2,10m.                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VOR-0038 | COMPOSIÇÃO | P06 - 0,80X2,10M - PORTA DE GRADE, DE ABRIR, COM PORTAL EM PERFIL METÁLICO SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA 4MM PREENCHIDO COM CONCRETO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                        | M2    | 55,44    |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 33xP06 - 0,80x2,10m.                                                                                                                                                                                                                                              |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |
| 8.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | P07 - 1,50X3,50M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE FUNDO E ACABAMENTO                  | M2    | 36,75    |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 7xP07 - 1,50x3,50m.                                                                                                                                                                                                                                               |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |

**MEMORIAL DE CÁLCULO**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                          | CÓDIGO         | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 8.1.7                                                                         | 180501         | GOINFRA    | P08 - 0,90X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                               | m2    | 5,67   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xP08 - 0,90x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.8                                                                         | 180502         | GOINFRA    | P09 - 0,80X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                               | m2    | 5,04   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xP09 - 0,80x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.9                                                                         | VOR-0198       | COMPOSIÇÃO | P10 - 0,60X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 1,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP10 - 0,60x1,80m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.10                                                                        | VOR-0199       | COMPOSIÇÃO | P11 - 0,80X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 2,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xP11 - 0,80x1,80m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.11                                                                        | 180308         | GOINFRA    | P12 - 2,00X2,50M - PORTÃO DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                  | m2    | 20,00  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 4xP12 - 2,00x2,50m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.12                                                                        | VOR-0047       | COMPOSIÇÃO | P13 - 2,00X2,50M - PORTA DE CORRER, 01 FOLHA, EM CHAPA METÁLICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA                                                                                                                                                                                            | M2    | 5,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP13 - 2,00x2,50m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.13                                                                        | VOR-0201       | COMPOSIÇÃO | P14 - 0,90X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                                                                       | M2    | 11,34  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 6xP14 - 0,90x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.14                                                                        | VOR-0201       | COMPOSIÇÃO | P15 - 0,80X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                                                                       | M2    | 8,40   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 5xP15 - 0,80x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.15                                                                        | VOR-0200       | COMPOSIÇÃO | P16 - 0,70X1,80M - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                  | UN    | 1,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP16 - 0,70x1,80m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.16                                                                        | VOR-0201       | COMPOSIÇÃO | P17 - 0,70X2,10M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                                                                       | M2    | 5,88   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 4xP17 - 0,70x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.17                                                                        | VOR-0202       | COMPOSIÇÃO | P18 - 1,30X2,10M - PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, 2 FOLHAS, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, E FERROLHO COM FECHO CHATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | UN    | 1,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xP18 - 1,30x2,10m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.18                                                                        | 180308         | GOINFRA    | P22 - 3,00X4,00M - PORTÃO DE ABRIR DE 02 FOLHAS EM CHAPA 14 / GRADE DE FERRO PT-7 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                  | m2    | 24,00  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xP22 - 3,00x4,00m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.19                                                                        | 180501         | GOINFRA    | P-A1 - 0,60X0,60M - PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                              | m2    | 1,44   |
| Conforme levantamento auxiliar de esquadrias. 4xP-A1 - 0,60x0,60m (Guaritas). |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.1.20                                                                        | 100701         | SINAPI     | P-A2 - 0,80X2,10M - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES                                                                                                                                                                                                                             | M2    | 6,72   |
| Conforme levantamento auxiliar de esquadrias. 4xP-A2 - 0,80x2,10m (Guaritas). |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| <b>8.2</b>                                                                    | <b>JANELAS</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.2.1                                                                         | VOR-0135       | COMPOSIÇÃO | J01 - 1,50X1,00M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                             | M2    | 3,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xJ01 - 1,50x1,00m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.2.2                                                                         | VOR-0203       | COMPOSIÇÃO | J02 - 2,50X0,60M - JANELA EM GRADE DE ALUMÍNIO COM FECHAMENTO EM MAXIM-AR E POLICARBONATO 10MM, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                                                                               | M2    | 4,50   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xJ02 - 2,50x0,60m.             |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 8.2.3                                                                         | VOR-0039       | COMPOSIÇÃO | J05 - 0,86X2,45M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                    | M2    | 80,07  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 38xJ05 - 0,86x2,45m.            |                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                               | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. |
|--------------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 8.2.4                                                              | VOR-0039 | COMPOSIÇÃO | J06 - 1,10X1,20M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 26,40  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 20xJ06 - 1,10x1,20m. |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.5                                                              | VOR-0039 | COMPOSIÇÃO | J07 - 1,45X2,45M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 7,11   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xJ07 - 1,45x2,45m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.6                                                              | VOR-0204 | COMPOSIÇÃO | J08 - 1,10X1,20M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA DE CORRER PELA FACE EXTERNA, EM REQUADRO DE AÇO GALVANIZADO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    | 23,76  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 18xJ08 - 1,10x1,20m. |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.7                                                              | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | J11 - 4,60X1,00M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                 | M2    | 25,76  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 7xJ11 - 4,60x0,80m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.8                                                              | VOR-0039 | COMPOSIÇÃO | J14 - 2,60X1,00M - JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                                                   | M2    | 39,52  |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 19xJ14 - 2,60x0,80m. |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.9                                                              | VOR-0205 | COMPOSIÇÃO | J15 - 1,16X1,26M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                | M2    | 4,38   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xJ15 - 1,16x1,26m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.10                                                             | VOR-0037 | COMPOSIÇÃO | J17 - 2,00X0,60M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO                                                                                                                                 | M2    | 7,20   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 6xJ17 - 2,00x0,60m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.11                                                             | VOR-0205 | COMPOSIÇÃO | J18 - 1,16X1,26M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO                                | M2    | 5,85   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 4xJ18 - 1,16x1,26m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.12                                                             | VOR-0135 | COMPOSIÇÃO | J20 - 2,00X1,00M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                            | M2    | 6,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xJ20 - 2,00x1,00m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.13                                                             | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J23 - 0,90X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M2    | 0,90   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xJ23 - 0,90x0,50m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.14                                                             | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J24 - 0,80X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M2    | 1,60   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 4xJ24 - 0,80x0,50m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.15                                                             | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J25 - 0,90X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M2    | 0,90   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xJ25 - 0,90x0,50m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.16                                                             | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J26 - 1,00X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M2    | 1,00   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 2xJ26 - 1,00x0,50m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |
| 8.2.17                                                             | VOR-0136 | COMPOSIÇÃO | J31 - 1,00X0,50M - JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                        | M2    | 1,50   |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 3xJ31 - 1,00x0,50m.  |          |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                   | CÓDIGO                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                        | UNID. | QUANT.   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 8.2.18                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0206                    | COMPOSIÇÃO | J43 - 2,50X2,00M - JANELA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM, BATENTE, CONTRAMARCO, MOLDURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                              | M2    | 5,00     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xJ43 - 2,50x2,00m.                                                                                                                                                      |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 8.2.19                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0037                    | COMPOSIÇÃO | J44 - 1,10X1,20M - GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO | M2    | 1,32     |
| Conforme quadro e detalhamento de esquadrias. 1xJ44 - 1,10x1,20m.                                                                                                                                                      |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 8.2.20                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0135                    | COMPOSIÇÃO | J-A3 - 1,13X1,20M - JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                           | M2    | 32,54    |
| Conforme levantamento auxiliar de esquadrias. 24xJ-A3 - 1,13x1,20m.                                                                                                                                                    |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 8.2.21                                                                                                                                                                                                                 | 180406                      | GOINFRA    | J-A4 - 1,13X0,30M - JANELA EM CHAPA METÁLICA TIPO VENEZIANA FIXA COM VENTILAÇÃO J-20                                                                                                                                                                          | m2    | 8,14     |
| Conforme levantamento auxiliar de esquadrias. 24xJ-A4 - 1,13x0,30m.                                                                                                                                                    |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| <b>9</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>SISTEMA DE COBERTURA</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.1                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0113                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA                                                                                                  | KG    | 2.100,46 |
| Conforme tabelas de resumo de perfis, de aço laminado, do projeto de estruturas metálicas, em total de (1939,38+133,19+27,89)kg.                                                                                       |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.2                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0114                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL CANTONEIRA "L" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA                                                                                       | KG    | 2.237,86 |
| Conforme tabelas de resumo de perfis cantoneira, do projeto de estruturas metálicas, em total de (1117,01+113,18+776,34+138,43+89,18+3,72)kg.                                                                          |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.3                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0115                    | COMPOSIÇÃO | ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO ENRIJECIDO EM CHAPA DOBRADA - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA                                                                               | KG    | 9.158,18 |
| Conforme tabelas de resumo de perfis, de aço enrijecido em chapa dobrada, do projeto de estruturas metálicas, em total de (1475,86+279,82+1236,16+1148,26+1554,12+1494,53+228,42+358,10+612,58+627,04+104,13+39,16)kg. |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.4                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0116                    | COMPOSIÇÃO | TRAVAMENTO EM "X" DE ESTRUTURAS METÁlicas, COM BARRA DE AÇO CA-25 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                            | KG    | 207,86   |
| Conforme tabelas de resumo do projeto de estruturas metálicas, travamento em "X" com barra de aço 3/8", em total de (207,86)kg.                                                                                        |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.5                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0117                    | COMPOSIÇÃO | PLACAS DE BASE PARA APOIO DE ESTRUTURAS METÁlicas, COM CHAPAS DE AÇO E=10MM E 15MM, DIMENSÕES VARIADAS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                          | CJ    | 1,00     |
| Conforme projeto de estruturas metálicas. Placas de base para apoio das estruturas.                                                                                                                                    |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.6                                                                                                                                                                                                                    | 160971                      | GOINFRA    | COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL NÚCLEO PIR 30MM EM AÇO GALVALUME, #0,43MM (TELHA/FILME)                                                                                                                                                         | m2    | 1.242,66 |
| Cobertura com telha termoacústica trapezoidal, em área total de 1.242,66m².                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.7                                                                                                                                                                                                                    | 160969                      | GOINFRA    | COBERTURA COM TELHA CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                                      | m2    | 41,60    |
| Cobertura com telha em chapa metálica trapezoidal, para cobertura das guaritas, em área de 4x10,40m².                                                                                                                  |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.8                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0024                    | COMPOSIÇÃO | ACABAMENTO LATERAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                      | M     | 4,79     |
| Conforme planta de cobertura, 4,79m de acabamento necessário para face lateral da telha termoacústica, em locais expostos.                                                                                             |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.9                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0025                    | COMPOSIÇÃO | ACABAMENTO FRONTAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                      | M     | 125,47   |
| Conforme planta de cobertura, 125,47m de acabamento necessário para face frontal da telha termoacústica, em locais expostos.                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.10                                                                                                                                                                                                                   | VOR-0134                    | COMPOSIÇÃO | COBERTURA COM TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE, COM FIXAÇÕES, ESPESSURA 0,95MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                         | M2    | 52,50    |
| Cobertura com telha autoportante para cobertura do pátio de sol, em área de 52,50m².                                                                                                                                   |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.11                                                                                                                                                                                                                   | 160963                      | GOINFRA    | CUMEEIRA PARA TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43MM                                                                                                                                                                                                            | M     | 65,85    |
| Cumeeira para encontro de telhas metálica termoacústica, em comprimento de 17,85m; e de telhas metálica galvanizada, em comprimento de 4x12,00m.                                                                       |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.12                                                                                                                                                                                                                   | 160602                      | GOINFRA    | RUFO DE CHAPA GALVANIZADA                                                                                                                                                                                                                                     | m     | 286,00   |
| Rufo para encontro de telhas metálica com fechamentos verticais (alvenaria e ACM), em comprimento de 286,00m.                                                                                                          |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |
| 9.13                                                                                                                                                                                                                   | 160601                      | GOINFRA    | CALHA DE CHAPA GALVANIZADA                                                                                                                                                                                                                                    | m     | 32,82    |
| Calha em chapa de aço galvanizado, em comprimento de 32,82m.                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                      | UNID. | QUANT. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 9.14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VOR-0118                           | COMPOSIÇÃO | CHAPA DE ACM, PARA FECHAMENTO VERTICAL DE COBERTURA DE FACHADA, ESPESSURA 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                   | M2    | 7,50   |
| Fechamento frontal e lateral da marquise de entrada, em comprimento de 9,37m, e altura de 0,80m.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 9.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VOR-0223                           | COMPOSIÇÃO | GRADE DE COBERTURA ESTRUTURADA EM PERFIS DE AÇO TIPO "Z" E "C" E BARRA DE AÇO CA-25 16MM, COBERTA COM TELA HEXAGONAL DE AÇO GALVANIZADO MALHA 1/2" FIO BWG 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO | M2    | 93,55  |
| Cobertura do pátio descoberto para banho de sol, totalizando área de 93,55m².                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 9.16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VOR-0061                           | COMPOSIÇÃO | PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO                    | M     | 383,97 |
| Instalação de pingadeira de concreto, para proteção do topo das alvenarias da platibanda, em comprimento total de 220,94m, e do muro externo, em comprimento total de 163,03m.                                                                                                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| <b>10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>           |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| <b>10.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>EDIFICAÇÃO</b>                  |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98557                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS                                                                                                                                             | M2    | 272,98 |
| Impermeabilização de superfícies de sapatas e vigas baldrame internas. Sapatas, impermeabilização de área total de 33,69m². Vigas baldrame edificação interna, em comprimento de 208,08m e seção média de 15x50cm, totalizando seção de impermeabilização de 1,15m.                                                                                |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 120212                             | GOINFRA    | IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL INCLUSIVE BASE (TRANSIÇÃO) SEMI FLEXIVEL                                                                                                                                         | m2    | 91,56  |
| Impermeabilização de piso dos banheiros. Aloj. PCD Detentos: 2x3,41m²; Aloj Detentos: 16x2,99m²; Aloj. Espera: 3,79m²; Aloj. PCD Espera: 4,85m²; Bho Servidor Fem.: 3,19m²; Bho Servidor Masc.: 3,24m²; Bho Aloj. Servidor Fem.: 8,46m²; Bho Supervisão: 4,75m²; Bho Masculino: 3,27m²; Bho Feminino: Bho Feminino: 3,43m²; e Bho Diretor: 1,92m². |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| <b>10.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MURO EXTERNO / ÁREA EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98557                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS                                                                                                                                             | M2    | 118,75 |
| Impermeabilização de superfícies de sapatas e vigas baldrame internas. Sapatas, impermeabilização de área total de 98,19m². Vigas baldrame edificação interna, em comprimento de 489,52m e seção de 14x30cm, totalizando seção de impermeabilização de 0,74m.                                                                                      |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98556                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV)                                                                                | M2    | 160,20 |
| Impermeabilização das paredes internas e laje de fundo do reservatório inferior. Lajes de fundo com 18,00m² (x2), e paredes internas com perímetro total de 36,00m e altura de 3,45m.                                                                                                                                                              |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98546                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM                                                                                             | M2    | 136,27 |
| Impermeabilização das paredes externas do reservatório inferior, e da laje de topo. Laje de cobertura com área de 40,64m², e paredes externas com perímetro de 25,50m e altura de 3,75m.                                                                                                                                                           |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98556                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV)                                                                                | M2    | 95,63  |
| Proteção mecânica de superfícies verticais, externas, das paredes do reservatório inferior. Área total de (95,63)m².                                                                                                                                                                                                                               |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 10.2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 98546                              | SINAPI     | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM                                                                                             | M2    | 40,64  |
| Proteção mecânica de superfície horizontal, laje de cobertura do reservatório. Área total de 40,64m².                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| <b>11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>REVESTIMENTOS DE PISO</b>       |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 11.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 97083                              | SINAPI     | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO                                                                             | M2    | 999,86 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de compactação de solo, em área total de 999,86m².                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 11.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 220107                             | GOINFRA    | LASTRO DE BRITA PARA PISO - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                   | m3    | 15,92  |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de lastro de brita sobre solo compactado, espessura de 5cm, em área de 318,32m².                                                                                                                                                                                                         |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |
| 11.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 220309                             | GOINFRA    | PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE                                                                                                                     | m2    | 28,27  |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de acabamento de piso em cerâmica, com contrapiso, sobre radier de concreto, em área total de 28,27m².                                                                                                                                                                                   |                                    |            |                                                                                                                                                                                                             |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CÓDIGO                                   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                  | UNID. | QUANT.   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 11.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 221101                                   | GOINFRA | GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM                                                                                                                                                            | m2    | 1.198,45 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de piso de granitina 8mm com contrapiso e=2cm, acabamento completo, sobre radier de concreto, em área total de 1.198,45m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 221102                                   | GOINFRA | RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM                                                                                                                                                                                                         | m     | 702,40   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de rodapé fundido de granitina, em comprimento total de 702,40m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 220104                                   | GOINFRA | PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 7 CM 1:2,5:3,5                                                                                                                                                                                 | m2    | 333,08   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de piso em concreto desempenado, espessura 7cm, aplicado sobre lastro de brita e solo compactado, em área total de 333,08m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 270236                                   | GOINFRA | PAVIMENTO INTERTRAVADO ESPESSURA DE 10CM E FCK = 35 MPA                                                                                                                                                                                 | m2    | 681,54   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de pavimento intertravado de concreto, espessura 10cm, destinado a estacionamento e corredor de circulação de veículos, em área total de 681,54m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 270207                                   | GOINFRA | PLANTIO GRAMA BATATAIS PLACA C/ M.O. IRRIG.ADUBO,TER.VEG.(OC) A<11.000M2                                                                                                                                                                | m2    | 2.360,16 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Plantio de grama batatais, em placas, sobre locais destinados a jardins e espaços não ocupados, em área total de 2.360,16m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 94279                                    | SINAPI  | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024 | M     | 45,25    |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, para delimitação de jardins na parte frontal da edificação, em comprimento total de 45,25m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 11.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 261703                                   | GOINFRA | PINTURA TINTA POLIESPORTIVA - 2 DEMÃOS (PISOS E CIMENTADOS)                                                                                                                                                                             | m2    | 24,62    |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. Aplicação de pintura em piso com tinta epóxi, para demarcação de vagas de estacionamento. 2 faixas laterais para vaga PCD, com área de pintura unitária de 3,49m², na cor amarela; 2 vagas PCD, com área de pintura unitária de 2,49m² na cor azul e 0,41m² na cor branca; 7 faixas de divisa de vagas para carro, em área de pintura unitária de 1,36m², na cor branca; e 8 faixas de divisa de vagas para motos, em área de pintura unitária de 0,29m², na cor branca. |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| <b>12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b> |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| <b>12.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>PAREDES</b>                           |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 200101                                   | GOINFRA | CHAPISCO COMUM                                                                                                                                                                                                                          | m2    | 5.454,77 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de chapisco comum em superfícies de paredes, em área total de 5.454,77m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 200201                                   | GOINFRA | EMBOÇO (1CI:4 ARML)                                                                                                                                                                                                                     | m2    | 191,56   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de emboço sobre superfícies de paredes que receberão revestimento com cerâmica, em área total de 191,56m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 200499                                   | GOINFRA | REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)                                                                                                                                                                                          | m2    | 5.263,21 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de reboco paulista sobre superfícies de paredes que receberão acabamento final em pintura, em área total de 5.263,21m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 201302                                   | GOINFRA | REVESTIMENTO COM CERÂMICA                                                                                                                                                                                                               | m2    | 191,56   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Assentamento de revestimento cerâmico, dimensão 30x30cm, cor branca, em superfícies de paredes até altura do teto, conforme área de aplicação de emboço.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| <b>12.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>TETOS</b>                             |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 210102                                   | GOINFRA | CHAPISCO ROLADO (1CIM:3 ARML)+(1 COLA:10 CIM)                                                                                                                                                                                           | m2    | 666,91   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Execução de chapisco rolado em superfície de teto, em área total de 666,91m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 210401                                   | GOINFRA | REBOCO PAULISTA EM FORRO(1CALH:4ARML+150KG CI/M3)                                                                                                                                                                                       | m2    | 666,91   |
| Conforme área do item anterior. Aplicação de reboco paulista sobre superfície de teto chapiscada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 210462                                   | GOINFRA | FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA EPOXI MASTIC DUPLA FUNÇÃO                                                                                                                                                       | m2    | 26,07    |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Instalação de forro de PVC, com estrutura, em área total de 26,07m².                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |
| 12.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 96121                                    | SINAPI  | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)                                                                                                                                                                       | M     | 47,38    |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Instalação de acabamento linear roda-forro, em comprimento total de 47,38m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                         |       |          |

**MEMORIAL DE CÁLCULO**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                              | CÓDIGO                           | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                         | UNID. | QUANT.   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| <b>12.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>MÁRMORES E GRANITOS</b>       |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 12.3.1                                                                                                                                                                                                                                                            | 100320                           | GOINFRA    | DIVISORIA DE GRANITO POLIDO                                                                                                                    | m2    | 14,24    |
| Instalação de divisória de granito polido, altura 1,80m, nos cômodos Bho Aloj. Fem., em comprimento de 3,02m, e nos Boxes Body Scan, em comprimento de 4,89m, conforme levantamento em projeto arquitetônico.                                                     |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 12.3.2                                                                                                                                                                                                                                                            | 271608                           | GOINFRA    | BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO                                                                                                                  | m2    | 2,09     |
| Instalação de bancada de granito, nos cômodos Bho Aloj. Fem., em área de 0,57m², nas 4 Guaritas, em área total de 0,95m², e no Controle, em área total de 0,57m², conforme levantamento em projeto arquitetônico.                                                 |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 12.3.3                                                                                                                                                                                                                                                            | VOR-0070                         | COMPOSIÇÃO | FURO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA                                                                       | UN    | 5,00     |
| Execução de furo em bancada para instalação de 5 cubas de embutir, sendo 1 oval e 4 circular, conforme projeto arquitetônico.                                                                                                                                     |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 12.3.4                                                                                                                                                                                                                                                            | VOR-0071                         | COMPOSIÇÃO | SOLEIRA PRÉ-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADA, COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 28,92    |
| Instalação de soleira pré-moldada em granitina, em todas as portas nas áreas com piso em granitina, e nos encontros de mudança de piso de granitina para radier ou piso de concreto, em comprimento total de 28,92m, conforme levantado no projeto arquitetônico. |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 12.3.5                                                                                                                                                                                                                                                            | VOR-0072                         | COMPOSIÇÃO | PEITORIL PRÉ-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | M     | 68,69    |
| Instalação de peitoril pré-moldado em granitina, no comprimento do vão e trespasse de 2,5cm em cada lado do vão, em janelas das áreas administrativas e guaritas, em comprimento total de 68,69m, conforme levantado no projeto arquitetônico.                    |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| <b>13</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>PINTURA INTERNA E EXTERNA</b> |            |                                                                                                                                                |       |          |
| <b>13.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>PAREDES</b>                   |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.1                                                                                                                                                                                                                                                            | 261005                           | GOINFRA    | PINTURA COM SELADOR ACRILICO                                                                                                                   | m2    | 5.263,21 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de fundo selador acrílico em superfícies de paredes rebocadas para recebimento de acabamento em pintura, em área total de 5.263,21m².                                                                  |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.2                                                                                                                                                                                                                                                            | 261300                           | GOINFRA    | EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS                                                                                                          | m2    | 2.497,02 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de massa PVA, duas demãos, em superfícies de paredes rebocadas, áreas internas, para recebimento de acabamento em pintura, em área total de 2.497,02m².                                                |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.3                                                                                                                                                                                                                                                            | 261304                           | GOINFRA    | EMASSAMENTO ACRILICO 2 DEMAOS                                                                                                                  | m2    | 1.465,64 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de massa acrílica, duas demãos, em superfícies de paredes rebocadas, áreas externas, para recebimento de acabamento em pintura, em área total de 1.465,64m².                                           |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.4                                                                                                                                                                                                                                                            | 261001                           | GOINFRA    | PINTURA LATEX ACRILICO 2 DEMAOS                                                                                                                | m2    | 2.920,78 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de pintura, 2 demãos, com tinta látex acrílico em superfícies de paredes, acima de barrados em tinta esmalte sintético, em área total de 2.920,78m².                                                   |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.5                                                                                                                                                                                                                                                            | VOR-0075                         | COMPOSIÇÃO | PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS                                                                                        | M2    | 1.837,45 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de pintura, 2 demãos, com tinta esmalte sintético em superfícies de paredes, formando barrado em altura de 1,90m, em área total de 1.837,45m².                                                         |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.6                                                                                                                                                                                                                                                            | 261002                           | GOINFRA    | PINTURA EPOXI 3 DEMÃOS                                                                                                                         | m2    | 499,11   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de pintura, 3 demãos, com tinta epóxi em superfícies de paredes, altura total da parede, em área total de 499,11m².                                                                                    |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.1.7                                                                                                                                                                                                                                                            | 260902                           | GOINFRA    | PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS                                                                                                            | m2    | 1.448,24 |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de pintura, 2 demãos, com verniz acrílico, nas superfícies do muro externo a ser construído, em área total de 1.448,24m².                                                                              |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| <b>13.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>TETOS</b>                     |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.2.1                                                                                                                                                                                                                                                            | 88496                            | SINAPI     | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL                                                                  | M2    | 478,67   |
| Conforme área do item anterior. Aplicação de massa PVA, duas demãos, em superfícies de teto rebocadas, áreas internas, para recebimento de acabamento em pintura, em área total de 478,67m².                                                                      |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.2.2                                                                                                                                                                                                                                                            | 88484                            | SINAPI     | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO                                                                                    | M2    | 666,91   |
| Conforme levantamento auxiliar de quantitativos. Aplicação de fundo selador acrílico em superfícies de teto, para recebimento de pintura, em área total de 666,91m².                                                                                              |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |
| 13.2.3                                                                                                                                                                                                                                                            | 88488                            | SINAPI     | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS                                                                          | M2    | 666,91   |
| Conforme área do item anterior. Aplicação de pintura látex acrílica, 2 demãos, em superfícies de teto.                                                                                                                                                            |                                  |            |                                                                                                                                                |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM    | CÓDIGO                       | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                          | UNID. | QUANT. |
|---------|------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 13.3    | ESQUADRIAS                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |
| 13.3.1  | 261008                       | GOINFRA    | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                                                                                                   | m2    | 193,26 |
|         |                              |            | Pintura de fundo das esquadrias metálicas, portas e janelas, em 2 faces, exceto esquadrias de alumínio, que já possuem acabamento final de fábrica, ou esquadrias em que composições já englobam tal serviço. Conforme itens 8.1 e 8.2, área total de 193,26m². |       |        |
| 13.3.2  | 261503                       | GOINFRA    | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)                                                                                                                                                                                     | m2    | 193,26 |
|         |                              |            | Pintura de acabamento das esquadrias metálicas, 2 faces, conforme área do item anterior.                                                                                                                                                                        |       |        |
| 13.3.3  | 260901                       | GOINFRA    | PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS                                                                                                                                                                                                                              | m2    | 77,22  |
|         |                              |            | Pintura de acabamento em verniz para esquadrias de madeira, 2 faces, conforme quantidade e dimensões previstas no item 8.1.                                                                                                                                     |       |        |
|         |                              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |
| 14      | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |
| 14.1    | ÁGUA FRIA                    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |        |
| 14.1.1  | 89668                        | SINAPI     | CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                            | UN    | 36,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.2  | 89634                        | SINAPI     | TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                       | M     | 23,02  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.3  | 99262                        | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ÁGUA FRIA                                                                                                                            | UN    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.4  | VOR-0144                     | COMPOSIÇÃO | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), INCLUSIVE HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                    | UN    | 1,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.5  | 80903                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1"                                                                                                                                                                                                                            | Un    | 5,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.6  | 80905                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/2"                                                                                                                                                                                                                        | Un    | 7,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.7  | 80904                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 1.1/4"                                                                                                                                                                                                                        | Un    | 5,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.8  | 80906                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2"                                                                                                                                                                                                                            | Un    | 1,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.9  | 80911                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3"                                                                                                                                                                                                                            | Un    | 17,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.10 | 80902                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 3/4"                                                                                                                                                                                                                          | Un    | 30,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.11 | 80929                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 1.1/2"                                                                                                                                                                                                                    | Un    | 30,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.12 | 80926                        | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"                                                                                                                                                                                                                      | Un    | 3,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.13 | 80946                        | GOINFRA    | REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"                                                                                                                                                                                                                 | Un    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.14 | 85080                        | GOINFRA    | VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1"                                                                                                                                                                                                                                 | Un    | 1,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.15 | VOR-0216                     | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENÓIDE, DIÂMETRO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                       | UN    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.16 | 85078                        | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"                                                                                                                                                                                                                               | Un    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.17 | 103012                       | SINAPI     | VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                     | UN    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.18 | VOR-0104                     | COMPOSIÇÃO | BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2 " (40 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                | UN    | 34,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.19 | 80556                        | GOINFRA    | LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)                                                                                                                                                                                                                         | Un    | 18,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.20 | 80512                        | GOINFRA    | TUBO DE DESCIDA PARA CAIXA DE DESCARGA ( LONGO 1 1/4" )                                                                                                                                                                                                         | Un    | 34,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.21 | 80514                        | GOINFRA    | TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)                                                                                                                                                                                                         | Un    | 34,00  |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |
| 14.1.22 | 81131                        | GOINFRA    | LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 25 X 3/4"                                                                                                                                                                                                                        | Un    | 2,00   |
|         |                              |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.                                                                                                                                                                               |       |        |

| MEMORIAL DE CÁLCULO                                                               |        |         |                                                                                                      |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA                          |        |         |                                                                                                      |       |        |
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO                 |        |         |                                                                                                      |       |        |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração               |        |         |                                                                                                      |       |        |
| ITEM                                                                              | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                               | UNID. | QUANT. |
| 14.1.23                                                                           | 81134  | GOINFRA | LUVA SOLDAVEL C/ROSCA DIAMETRO 50 X 1.1/2"                                                           | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.24                                                                           | 81375  | GOINFRA | JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS COM ROSCA E BUCHA LATAO 3/4"X1/2"                                         | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.25                                                                           | 81890  | GOINFRA | TORNEIRA BOIA DIAMETRO 1.1/4" - 32 MM                                                                | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.26                                                                           | 81892  | GOINFRA | TORNEIRA BOIA DIAMETRO 2" (50 MM)                                                                    | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.27                                                                           | 94704  | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO     | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.28                                                                           | 94705  | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.29                                                                           | 81058  | GOINFRA | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 50X1.1/2"                                | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.30                                                                           | 94714  | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO               | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.31                                                                           | 81066  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"                                      | Un    | 76,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.32                                                                           | 81067  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"                                        | Un    | 12,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.33                                                                           | 81068  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 40X1 1/4"                                    | Un    | 12,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.34                                                                           | 81069  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 50MMX1.1/2"                                 | Un    | 108,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.35                                                                           | 81070  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 60X2"                                        | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.36                                                                           | 81072  | GOINFRA | ADAPTADOR SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 85 X 3"                                      | Un    | 38,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.37                                                                           | 81165  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL CURTA 60 X 50 mm                                                           | Un    | 30,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.38                                                                           | 81166  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 75 X 60 mm                                                           | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.39                                                                           | 81167  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL CURTA 85 X 75 mm                                                           | Un    | 8,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.40                                                                           | 81179  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 50 X 25 mm                                                           | Un    | 41,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.41                                                                           | 81181  | GOINFRA | BUCHA DE REDUCAO SOLDAVEL LONGA 60 X 25 mm                                                           | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.42                                                                           | 81185  | GOINFRA | BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 75 X 50 MM                                                           | un    | 7,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.43                                                                           | 81254  | GOINFRA | CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 50 mm                                                                      | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.44                                                                           | 81257  | GOINFRA | CAP PVC SOLDAVEL DIAMETRO 85 mm                                                                      | Un    | 4,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.45                                                                           | 81539  | GOINFRA | CURVA 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 MM                                                               | Un    | 6,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.46                                                                           | 89384  | SINAPI  | CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.47                                                                           | 81302  | GOINFRA | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM                                                                       | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.48                                                                           | 81303  | GOINFRA | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 32 MM                                                                       | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.49                                                                           | 81321  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM                                                              | Un    | 120,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.50                                                                           | 81322  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM (1")                                                         | Un    | 8,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.51                                                                           | 81323  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 40 mm (1.1/4")                                                     | Un    | 10,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.52                                                                           | 81324  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL 50 mm (MARROM)                                                              | Un    | 109,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |
| 14.1.53                                                                           | 81325  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 60 mm                                                              | Un    | 40,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria. |        |         |                                                                                                      |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                           | UNID. | QUANT. |
|---------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 14.1.54 | 81326  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 75 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                              | Un    | 8,00   |
| 14.1.55 | 81327  | GOINFRA | JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 85 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                              | Un    | 60,00  |
| 14.1.56 | 89379  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                   | UN    | 27,00  |
| 14.1.57 | 89542  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                   | UN    | 1,00   |
| 14.1.58 | 89577  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                   | UN    | 14,00  |
| 14.1.59 | 89598  | SINAPI  | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                   | UN    | 1,00   |
| 14.1.60 | 81105  | GOINFRA | LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 50 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                         | Un    | 19,00  |
| 14.1.61 | 81106  | GOINFRA | LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 60 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                         | Un    | 31,00  |
| 14.1.62 | 81107  | GOINFRA | LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 75 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                         | Un    | 7,00   |
| 14.1.63 | 81108  | GOINFRA | LUVA SOLDÁVEL DIAMETRO 85 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                         | Un    | 10,00  |
| 14.1.64 | 81003  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | M     | 319,63 |
| 14.1.65 | 81004  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 13,93  |
| 14.1.66 | 81005  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 40 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 36,57  |
| 14.1.67 | 81006  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 50 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 314,42 |
| 14.1.68 | 81007  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 60 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 41,09  |
| 14.1.69 | 81008  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 75 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 15,97  |
| 14.1.70 | 81009  | GOINFRA | TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 85 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                 | m     | 306,08 |
| 14.1.71 | 81402  | GOINFRA | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 25 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                  | Un    | 13,00  |
| 14.1.72 | 81403  | GOINFRA | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 32 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                  | Un    | 2,00   |
| 14.1.73 | 81404  | GOINFRA | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 40 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                  | Un    | 3,00   |
| 14.1.74 | 81405  | GOINFRA | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 50 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                  | Un    | 43,00  |
| 14.1.75 | 81408  | GOINFRA | TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAMETRO 85 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                                  | Un    | 10,00  |
| 14.1.76 | 81424  | GOINFRA | TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL 50 X 25 mm<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                              | Un    | 18,00  |
| 14.1.77 | 91173  | SINAPI  | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4"<br><i>Fixação de tubos verticais, com abraçadeira metálica. Comprimento de 50,97m de tubo de 25mm e 2,92m de tubo de 32mm.</i> | M     | 53,89  |
| 14.1.78 | 91174  | SINAPI  | FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2"<br><i>Fixação de tubos verticais, com abraçadeira metálica. Comprimento de 19,42m de tubo de 50mm.</i>     | M     | 19,42  |
| 14.1.79 | 91172  | SINAPI  | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4"<br><i>Fixação de tubos horizontais, com abraçadeira metálica. Comprimento de 170,24m de tubo de 85mm.</i>   | M     | 170,24 |
| 14.1.80 | 81427  | GOINFRA | TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL 75 X 50 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                           | Un    | 1,00   |
| 14.1.81 | 81428  | GOINFRA | TE DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL 85 X 60 MM<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                           | Un    | 30,00  |
| 14.1.82 | 81360  | GOINFRA | JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                          | Un    | 69,00  |
| 14.1.83 | 81145  | GOINFRA | LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA LATAO 25X1/2"<br><i>Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, água fria.</i>                                                                                                                     | Un    | 2,00   |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM    | CÓDIGO           | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                  | UNID. | QUANT. |
|---------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 14.1.84 | 40101            | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                                        | m3    | 47,45  |
|         |                  |            | Escavação para posicionamento dos tubos enterrados (comprimento de tubo * largura de 20cm * profundidade de 60cm). Comprimento total de tubos enterrados: 100,43m de tubo 25mm, 10,52m de tubo 40mm, 168,46m de tubo 50mm, 13,31m de tubo 75mm; e 102,73m de tubo 85mm. |       |        |
| 14.1.85 | VOR-0066         | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                                                                                                   | M     | 395,45 |
|         |                  |            | Conforme comprimento de tubos enterrados (395,45m).                                                                                                                                                                                                                     |       |        |
| 14.1.86 | 40902            | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                | m3    | 51,06  |
|         |                  |            | Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal do tubo * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).                                                                                                                           |       |        |
| 14.2    | ESGOTO E PLUVIAL |            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |
| 14.2.1  | 81828            | GOINFRA    | CAIXA DE AREIA 60X60X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA                                                                                                                                                              | Un    | 13,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.2  | VOR-0145         | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE AREIA 80X80X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA                                                                                                                                                              | UN    | 2,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.3  | 99260            | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM                                                                                                                                     | UN    | 2,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.4  | 97906            | SINAPI     | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO                                                                                                                                       | UN    | 33,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.5  | VOR-0146         | COMPOSIÇÃO | POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, COM TAMPA CIRCULAR ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M                                                                              | UN    | 3,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.6  | 102989           | SINAPI     | CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                      | M     | 24,63  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.7  | 102991           | SINAPI     | CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                      | M     | 146,37 |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.8  | 89707            | SINAPI     | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA                                                                                                                                                                                                        | UN    | 4,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.9  | 104328           | SINAPI     | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA                                                                                                                                                                                   | UN    | 15,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.10 | 89709            | SINAPI     | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                                                                                                                               | UN    | 2,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.11 | 80561            | GOINFRA    | SIFAO PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X1.1/2"                                                                                                                                                                                                                                 | Un    | 15,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.12 | 80671            | GOINFRA    | SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" PVC                                                                                                                                                                                                                                          | Un    | 23,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.13 | 80580            | GOINFRA    | VÁLVULA PARA PIA, LAVATÓRIO OU BEBEDOURO, METÁLICO, DIÂMETRO 1"                                                                                                                                                                                                         | Un    | 38,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.14 | 81602            | GOINFRA    | BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)                                                                                                                                                                                                                            | Un    | 4,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.15 | 81730            | GOINFRA    | CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                                                                                               | Un    | 23,00  |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |
| 14.2.16 | 81737            | GOINFRA    | CURVA 90 GRAUS LONGA DIAM. 100 MM (ESGOTO)                                                                                                                                                                                                                              | Un    | 4,00   |
|         |                  |            | Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                     | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                      | UNID. | QUANT. |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 14.2.17                                                                                  | 81924    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)                                                    | Un    | 36,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.18                                                                                  | 81921    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 12,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.19                                                                                  | 81922    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 101,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.20                                                                                  | 81923    | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.21                                                                                  | 81938    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)                                                    | Un    | 65,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.22                                                                                  | 81935    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 4,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.23                                                                                  | 81936    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 112,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.24                                                                                  | 81937    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 75 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.25                                                                                  | 81927    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM                                                                | Un    | 15,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.26                                                                                  | 81973    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                   | Un    | 7,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.27                                                                                  | 81975    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)                                                  | Un    | 3,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.28                                                                                  | 81970    | GOINFRA    | JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)                                                 | Un    | 5,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.29                                                                                  | 82001    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 40 MM - (ESGOTO)                                                      | Un    | 35,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.30                                                                                  | 89779    | SINAPI     | LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM - FORNECIDO E INSTALADO        | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.31                                                                                  | 82004    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 100 mm - (ESGOTO)                                                     | Un    | 89,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.32                                                                                  | 95693    | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO           | UN    | 3,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.33                                                                                  | 82002    | GOINFRA    | LUVA SIMPLES DIAMETRO 50 MM - (ESGOTO)                                                      | Un    | 184,00 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.34                                                                                  | VOR-0217 | COMPOSIÇÃO | PLUG PARA INSPEÇÃO ESGOTO, DIÂMETRO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                        | UN    | 41,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.35                                                                                  | 82103    | GOINFRA    | REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                     | Un    | 4,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.36                                                                                  | 104356   | SINAPI     | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |
| 14.2.37                                                                                  | 81885    | GOINFRA    | TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)                                              | Un    | 11,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                             |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                     | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                     | UNID. | QUANT. |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 14.2.38                                                                                  | 104351   | SINAPI     | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.39                                                                                  | 82304    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM                                                  | m     | 464,15 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.40                                                                                  | 82331    | GOINFRA    | TUBO LEVE PVC RIGIDO DIAMETRO 150 MM                                                       | M     | 29,74  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.41                                                                                  | 82301    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM                                                   | m     | 29,31  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.42                                                                                  | 82302    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM                                                   | m     | 219,81 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.43                                                                                  | 82303    | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 75 MM                                                   | m     | 14,47  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.44                                                                                  | 82220    | GOINFRA    | TE DE INSPECAO DIAMETRO 100 X 75 MM (ESGOTO)                                               | Un    | 26,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.45                                                                                  | 82235    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 100 MM (ESGOTO)                                                | Un    | 10,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.46                                                                                  | 82233    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 100 X 50 MM (ESGOTO)                                                 | Un    | 6,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.47                                                                                  | 82230    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)                                                  | Un    | 66,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.48                                                                                  | 82232    | GOINFRA    | TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 75 MM (ESGOTO)                                                  | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.49                                                                                  | VOR-0147 | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR, 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                               | UN    | 4,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.50                                                                                  | 81369    | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4"                                      | Un    | 7,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.51                                                                                  | 104178   | SINAPI     | CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                          | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.52                                                                                  | 89531    | SINAPI     | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO              | UN    | 12,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.53                                                                                  | 104168   | SINAPI     | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO              | UN    | 6,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.54                                                                                  | 89529    | SINAPI     | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO              | UN    | 11,00  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.55                                                                                  | 89522    | SINAPI     | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO               | UN    | 3,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.56                                                                                  | 89567    | SINAPI     | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO         | UN    | 2,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.57                                                                                  | 89554    | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                 | UN    | 8,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |
| 14.2.58                                                                                  | 104170   | SINAPI     | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO                 | UN    | 7,00   |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial. |          |            |                                                                                            |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                           | CÓDIGO                             | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                            | UNID. | QUANT. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 14.2.59                                                                                                                                                                                                                                                                        | 89578                              | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                 | M     | 188,38 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.2.60                                                                                                                                                                                                                                                                        | 89580                              | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                 | M     | 327,23 |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.2.61                                                                                                                                                                                                                                                                        | 89511                              | SINAPI     | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                  | M     | 20,70  |
| Conforme lista de materias do projeto de instalações hidrossanitárias, esgoto e pluvial.                                                                                                                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.2.62                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40101                              | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                  | m3    | 94,01  |
| Escavação para posicionamento dos tubos enterrados (comprimento de tubo * largura de 20cm * profundidade média de 50cm). Comprimento total de tubos enterrados: 95,31m de tubo de 50mm, 21,45m de tubo de 75mm, 477,77m de tubo de 100mm, e 345,55m de tubo de 150mm.          |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.2.63                                                                                                                                                                                                                                                                        | 40902                              | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                          | m3    | 92,26  |
| Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal do tubo * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).                                                                                                                                  |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| <b>14.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b> |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.1                                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0218                           | COMPOSIÇÃO | CHUVEIRO COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                        | UN    | 18,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 18 chuveiros com válvula pressmatic antivandalismo, para instalação nos cômodos Celas 01 a 18.                                                                                                                                                 |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.2                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80721                              | GOINFRA    | CHUVEIRO ELÉTRICO EM PVC COM BRAÇO METÁLICO                                                                                                       | Un    | 2,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 2 chuveiros elétrico em pvc, para instalação nos cômodos Bho Supervisão, e Bho Aloj. Fem.                                                                                                                                                      |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.3                                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0220                           | COMPOSIÇÃO | TORNEIRA DE PAREDE PARA LAVATÓRIO, EM AÇO INOX, COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 23,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 23 torneiras plástica, para lavatório dos cômodos Celas 01 a 18, Celas Espera 01 e 02, Galpões 01 e 02, e Pátio Coberto.                                                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.4                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80572                              | GOINFRA    | TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"                                                            | un    | 15,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 15 torneiras metálica de mesa, para instalação nos cômodos Bho Supervisão, Bho Aloj. Fem., Bho Diretor, Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Servidor Masc., Bho Servidor Fem., Consultórios 01 e 02, Consultório Odontológico, e Guaritas.        |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.5                                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0221                           | COMPOSIÇÃO | BACIA TURCA COM TUBO DE LIGAÇÃO, INSTALADA SOBRE RESSALTO DE CONCRETO ARMADO EM ALTURA H=35CM - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO               | UN    | 23,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 23 bacias turca instalada sobre ressalto no piso, para instalação nos cômodos Celas 02 a 09 e 11 a 18, Cela Espera 01, Galpões 01 e 02, e Pátio Coberto.                                                                                       |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.6                                                                                                                                                                                                                                                                         | 95469                              | SINAPI     | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                 | UN    | 3,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 3 vasos sanitário convencional, para instalação nos cômodos Bho Supervisão, Bho Aloj. Fem., e Bho Diretor.                                                                                                                                     |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.7                                                                                                                                                                                                                                                                         | 95471                              | SINAPI     | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                           | UN    | 8,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 8 vasos sanitário convencional para pcd sem furo frontal, para instalação nos cômodos Bho Aloj. Fem., Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Servidor Masc., Bho Servidor Fem, Celas 01 e 10 PCD, e Cela Espera 02 PCD.                              |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.8                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80601                              | GOINFRA    | MICTORIO DE LOUCA C/SIFAO INTEGRADO                                                                                                               | Un    | 4,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 4 mictórios de louça com sifão integrado, para instalação nos cômodos Guaritas.                                                                                                                                                                |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.9                                                                                                                                                                                                                                                                         | 80526                              | GOINFRA    | ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO                                                                      | Un    | 11,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 11 assentos sanitário para bacias sanitária convencional, para instalação nos cômodos Bho Supervisão, Bho Aloj. Fem., Bho Diretor, Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Servidor Masc., Bho Servidor Fem, Celas 01 e 10 PCD, e Cela Espera 02 PCD. |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.10                                                                                                                                                                                                                                                                        | VOR-0222                           | COMPOSIÇÃO | VÁLVULA DE DESCARGA COM VÁLVULA PRESSMATIC, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                            | UN    | 26,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 28 válvulas de descarga com válvula pressmatic e sistema passante em polímero para acionamento das bacias turca, e das bacias sanitárias convencional das Celas 01 e 10 PCD e Cela Espera 02 PCD.                                              |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |
| 14.3.11                                                                                                                                                                                                                                                                        | 80515                              | GOINFRA    | VÁLVULA DE DESCARGA DUPLO ACIONAMENTO COM ACABAMENTO CROMADO                                                                                      | Un    | 8,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 8 válvulas de descarga duplo acionamento para acionamento das bacias sanitária convencional.                                                                                                                                                   |                                    |            |                                                                                                                                                   |       |        |

| MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA                                                                                                                                                                                                       |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO                                                                                                                                                                                              |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração                                                                                                                                                                                            |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                           | CÓDIGO                                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               | UNID. | QUANT. |
| 14.3.12                                                                                                                                                                                                                                                        | 80621                                       | GOINFRA    | VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO DIÂMETRO 1/2" FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO                                                    | Un    | 4,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 4 válvulas de descarga para acionamento dos mictórios.                                                                                                                                                                         |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.13                                                                                                                                                                                                                                                        | VOR-0219                                    | COMPOSIÇÃO | DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO               | UN    | 6,00   |
| Conforme projeto de instalações hidrossanitárias. 6 duchas higiênica, para instalação nos cômodos Bho Aloj. Fem., Bho Supervisão, Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Servidor Masc., e Bho Servidor Fem.                                                         |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.14                                                                                                                                                                                                                                                        | VOR-0122                                    | COMPOSIÇÃO | COLUNA EM CONCRETO ARMADO, H=0,80M, COM LAVATÓRIO PVC EMBUTIDO, PARA USO EM BANHEIROS DE CELAS - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 23,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 23 colunas em concreto armado com lavatório plástico embutido, para cômodos Celas 01 a 18, Celas Espera 01 e 02, Galpões 01 e 02, e Pátio Coberto.                                                                             |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.15                                                                                                                                                                                                                                                        | 80541                                       | GOINFRA    | LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUNA                                                                                                           | Un    | 10,00  |
| Conforme projeto arquitetônico. 10 lavatórios médio com coluna, para instalação nos cômodos Bho Supervisão, Bho Aloj. Fem., Bho Diretor, Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Servidor Masc., Bho Servidor Fem., Consultórios 01 e 02, e Consultório Odontológico. |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.16                                                                                                                                                                                                                                                        | 80590                                       | GOINFRA    | CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA                                                                                                  | Un    | 1,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 1 cuba oval média em louça branca de embutir, para instalação no cômodo Bho Aloj. Fem.                                                                                                                                         |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.17                                                                                                                                                                                                                                                        | 80587                                       | GOINFRA    | CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA                                                                                                     | un    | 4,00   |
| Conforme projeto arquitetônico. 4 cubas redonda em louça branca de embutir, para instalação nos cômodos Guaritas.                                                                                                                                              |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.3.18                                                                                                                                                                                                                                                        | VOR-0188                                    | COMPOSIÇÃO | PURIFICADOR DE ÁGUA NATURAL E GELADA, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                             | UN    | 3,00   |
| Conforme projeto de instalações hidrossanitárias. 3 purificadores de água, suspenso, instalado nos cômodos Body Scan, Recepção e Alojamento Feminino.                                                                                                          |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.4                                                                                                                                                                                                                                                           | RESERVATÓRIO, AQUECEDOR E BOMBA             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.4.1                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0120                                    | COMPOSIÇÃO | AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM, 3 TEMPERATURAS, 5500W, 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                              | UN    | 18,00  |
| Conforme projeto de instalações hidrossanitárias. 18 aquecedores elétrico de passagem, para instalação nos cômodos Celas 01 a 18.                                                                                                                              |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.4.2                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0123                                    | COMPOSIÇÃO | BOMBA HIDRÁULICA DE RECALQUE, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1/3 CV, ROTOR 97 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                    | UN    | 2,00   |
| Conforme projeto de instalações hidrossanitárias. 2 bombas hidráulica de recalque, potência 1/3cv, rotor 197mm, instaladas no barrilete/casa de máquinas.                                                                                                      |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 14.4.3                                                                                                                                                                                                                                                         | VOR-0124                                    | COMPOSIÇÃO | PRESSURIZADOR ROWA PRESS 410E 4CV TRIFÁSICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                       | CJ    | 2,00   |
| Conforme projeto de instalações hidrossanitárias. 2 pressurizadores trifásico, potência 4cv, instalados no barrilete/casa de máquinas.                                                                                                                         |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15                                                                                                                                                                                                                                                             | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / DADOS / CFTV / SPDA |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1                                                                                                                                                                                                                                                           | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                       |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.1                                                                                                                                                                                                                                                         | 91940                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                            | UN    | 140,00 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.2                                                                                                                                                                                                                                                         | 91943                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 4", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                            | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.3                                                                                                                                                                                                                                                         | 91937                                       | SINAPI     | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                          | UN    | 108,00 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.4                                                                                                                                                                                                                                                         | 91936                                       | SINAPI     | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                          | UN    | 26,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.5                                                                                                                                                                                                                                                         | 95778                                       | SINAPI     | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN    | 46,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.6                                                                                                                                                                                                                                                         | 95779                                       | SINAPI     | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN    | 31,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.7                                                                                                                                                                                                                                                         | 91926                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                            | M     | 31,47  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.8                                                                                                                                                                                                                                                         | 91928                                       | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                              | M     | 79,23  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |
| 15.1.9                                                                                                                                                                                                                                                         | 70584                                       | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 10 MM2                                                                                          | M     | 290,76 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                     |                                             |            |                                                                                                                                      |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                       | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                              | UNID. | QUANT.   |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 15.1.10                                                                    | 70591    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 120 MM2                                                                                        | M     | 41,50    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.11                                                                    | 93000    | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                          | M     | 173,60   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.12                                                                    | 70585    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 16 MM2                                                                                         | M     | 505,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.13                                                                    | 70582    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 4 MM2                                                                                          | M     | 421,10   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.14                                                                    | 70588    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 50 MM2                                                                                         | M     | 0,30     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.15                                                                    | 70590    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 95 MM2                                                                                         | M     | 1,20     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.16                                                                    | 91924    | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², VÁRIAS CORES, ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                             | M     | 3.753,06 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.17                                                                    | 70571    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2                                                                                       | M     | 1.306,28 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.18                                                                    | 70563    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2                                                                                      | m     | 2.436,26 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.19                                                                    | 70564    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2                                                                                        | m     | 1.854,79 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.20                                                                    | 70565    | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2                                                                                        | m     | 414,89   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.21                                                                    | 70710    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA                                                                           | Un    | 15,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.22                                                                    | 70645    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 15X15X8 CM                                                                                    | Un    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.23                                                                    | 70647    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM                                                                                   | Un    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.24                                                                    | 70649    | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 50X50X15 CM                                                                                   | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.25                                                                    | VOR-0180 | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM BLINDADA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                           | UN    | 40,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.26                                                                    | 71431    | GOINFRA    | INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO)                                                                                              | Un    | 4,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.27                                                                    | 71432    | GOINFRA    | INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)                                                                                               | Un    | 6,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.28                                                                    | 91969    | SINAPI     | INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                   | UN    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.29                                                                    | 71440    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)                                                                                                       | Un    | 13,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.30                                                                    | 71441    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)                                                                                                      | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.31                                                                    | 71442    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES)                                                                                                      | Un    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.32                                                                    | VOR-0143 | COMPOSIÇÃO | PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                          | UN    | 15,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.33                                                                    | VOR-0164 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO DE 1 TOMADA CARREGADOR USB TIPO A E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | UN    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.34                                                                    | 91957    | SINAPI     | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.35                                                                    | 71443    | GOINFRA    | INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS                                                            | Un    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.36                                                                    | 72579    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V                                                                                          | un    | 24,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.37                                                                    | 72578    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V                                                                                                | Un    | 46,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |
| 15.1.38                                                                    | 72585    | GOINFRA    | TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V                                                                                                | Un    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                     |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                       | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT.   |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 15.1.39                                                                    | VOR-0165 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 2 TOMADAS 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | UN    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.40                                                                    | VOR-0166 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR PARALELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                               | UN    | 4,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.41                                                                    | VOR-0167 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                | UN    | 8,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.42                                                                    | VOR-0168 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM TAMPA CEGO COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                  | UN    | 13,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.43                                                                    | VOR-0169 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 16,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.44                                                                    | VOR-0170 | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 18,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.45                                                                    | 97595    | SINAPI     | SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                             | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.46                                                                    | 101632   | SINAPI     | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.47                                                                    | 72320    | GOINFRA    | RELE FOTO ELETRICO COM BASE                                                                                                                                                                  | Un    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.48                                                                    | 71173    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A                                                                                                                                                              | Un    | 19,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.49                                                                    | 71174    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A                                                                                                                                                                  | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.50                                                                    | 71175    | GOINFRA    | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60 A 100-A                                                                                                                                                             | Un    | 6,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.51                                                                    | 101896   | SINAPI     | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.52                                                                    | 101898   | SINAPI     | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | UN    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.53                                                                    | 93660    | SINAPI     | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                              | UN    | 10,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.54                                                                    | 71171    | GOINFRA    | DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A                                                                                                                                                             | Un    | 73,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.55                                                                    | 71186    | GOINFRA    | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 80KA                                                                                                                                  | Un    | 47,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.56                                                                    | VOR-0215 | COMPOSIÇÃO | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 80A-30mA                                                                                                                                  | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.57                                                                    | 71457    | GOINFRA    | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 63A-30mA                                                                                                                               | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.58                                                                    | VOR-0207 | COMPOSIÇÃO | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 80A-30mA                                                                                                                               | UN    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.59                                                                    | VOR-0158 | COMPOSIÇÃO | ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENXAIXE, FIXAÇÃO VERTICAL, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 18,30    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.60                                                                    | 71195    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                                                                              | M     | 118,36   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.61                                                                    | 71194    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                              | M     | 1.099,88 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.62                                                                    | 91857    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | M     | 118,10   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.63                                                                    | 71196    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM                                                                                                                         | M     | 453,38   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.64                                                                    | 71197    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM                                                                                                                         | M     | 2,10     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                       | CÓDIGO   | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 15.1.65                                                                    | 71198    | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM                                                                                          | M     | 76,19  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.66                                                                    | 97669    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                   | M     | 199,10 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.67                                                                    | VOR-0006 | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                    | M     | 23,90  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.68                                                                    | 97670    | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                  | M     | 127,30 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.69                                                                    | 71202    | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"                                                                                                                          | M     | 2,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.70                                                                    | 70372    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"                                                                                                                         | Un    | 104,00 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.71                                                                    | 70374    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1.1/2"                                                                                                                     | Un    | 5,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.72                                                                    | 70371    | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                                                       | Un    | 622,00 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.73                                                                    | 71252    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1"                                                                                                      | M     | 96,39  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.74                                                                    | 71254    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1.1/2"                                                                                                  | M     | 4,55   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.75                                                                    | 71251    | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                                                    | M     | 564,96 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.76                                                                    | 71670    | GOINFRA    | LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27                                                                                                    | Un    | 20,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.77                                                                    | VOR-0171 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA LED DE 20 W, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                               | UN    | 12,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.78                                                                    | VOR-0172 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE 20 W CADA, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                         | UN    | 26,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.79                                                                    | 71538    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 10/15 W, 1000 A 1400 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 33,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.80                                                                    | 71539    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 28,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.81                                                                    | 71540    | GOINFRA    | LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30/40 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA                                                                                   | un    | 35,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.82                                                                    | 71698    | GOINFRA    | LUMINÁRIA LED TIPO PROJETO RETANGULAR DE 80W A 100W                                                                                                           | un    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.83                                                                    | VOR-0173 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 40,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.84                                                                    | VOR-0176 | COMPOSIÇÃO | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                       | UN    | 27,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.85                                                                    | VOR-0174 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 12,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.86                                                                    | VOR-0175 | COMPOSIÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                         | UN    | 22,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.87                                                                    | 72190    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-24E - 100/150A                                                                                                  | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.88                                                                    | 72198    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-34E - 150A                                                                                                      | Un    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.89                                                                    | 72205    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-56E - 225A                                                                                                      | Un    | 2,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.90                                                                    | 72206    | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-70E - 225A                                                                                                      | un    | 2,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |
| 15.1.91                                                                    | 101879   | SINAPI     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas. |          |            |                                                                                                                                                               |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | CÓDIGO                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT.   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 15.1.92                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 101878                      | SINAPI     | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 16 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                               | UN    | 4,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                                                                   |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 72170                       | GOINFRA    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM PVC CB 8E                                                                                                                                              | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de instalações elétricas.                                                                                                                                                                                                                                   |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.94                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40101                       | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                             | m3    | 100,01   |
| Escavação para posicionamento dos eletrodutos enterrados (comprimento de eletroduto * largura de 20cm * profundidade de 50cm). Comprimento de eletrodutos em mangueira corrugada reforçada: 118,10m de 1", 2,10m de 1.1/2", 453,38m de 1.1/4", 76,19m de 2", 199,10m de 3", 23,90m de 3/4", e 127,30m de 4". |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.95                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VOR-0066                    | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                        | M     | 1.000,07 |
| Conforme comprimento de eletrodutos enterrados (1.000,07m).                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.1.96                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40902                       | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                                                     | m3    | 106,53   |
| Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal do eletroduto * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).                                                                                                                                                          |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| <b>15.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>INSTALAÇÕES DE DADOS</b> |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0152                    | COMPOSIÇÃO | ACCESS POINT WIRELESS, DUAL BAND, GIGABIT 10/100/1000MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                        | UN    | 2,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0153                    | COMPOSIÇÃO | CENTRAL PABX EQUIPADA COM 2 LINHAS E 8 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 71887                       | GOINFRA    | PATCH PANEL PADRÃO 19" CAT. 6, COM 24 PORTAS                                                                                                                                                 | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0155                    | COMPOSIÇÃO | CONECTOR MACHO RJ 11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                             | UN    | 20,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 71026                       | GOINFRA    | CONECTOR MACHO RJ-45 CAT. 6                                                                                                                                                                  | Un    | 18,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0156                    | COMPOSIÇÃO | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                        | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0157                    | COMPOSIÇÃO | RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 20U X 470MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 91940                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                               | UN    | 20,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70626                       | GOINFRA    | CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG                                                                                                                                                                 | M     | 927,91   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 72591                       | GOINFRA    | TOMADA TELEFÔNICA RJ-11                                                                                                                                                                      | Un    | 6,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VOR-0159                    | COMPOSIÇÃO | TOMADA DE REDE, 1 MÓDULO RJ45 E 1 MÓDULO RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                    | UN    | 14,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VOR-0158                    | COMPOSIÇÃO | ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENXAIXE, FIXAÇÃO VERTICAL, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M     | 39,30    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.2.13                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 71194                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                              | M     | 106,42   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, dados.                                                                                                                                                                                                                           |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| <b>15.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>INSTALAÇÕES DE CFTV</b>  |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0209                    | COMPOSIÇÃO | KIT COM 66 CÂMERAS VHD HD 720P COM LENTE 2,8MM VISÃO NOTURNA 30M E PROTEÇÃO IP67, INCLUSO 05 DVR 16 CANAIS, 05 HD'S PURPLE 2TB E 05 FONTES CHAVEADA 12V 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO      | CJ    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 98304                       | SINAPI     | PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                               | UN    | 3,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0161                    | COMPOSIÇÃO | RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 36U X 570MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | UN    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0162                    | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                      | UN    | 66,00    |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70626                       | GOINFRA    | CABO UTP-4P, CAT. 6 , 24 AWG                                                                                                                                                                 | M     | 3.070,00 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |
| 15.3.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 70710                       | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM COM TAMPA E DRENO BRITA                                                                                                                                         | Un    | 1,00     |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                                                                                                            |                             |            |                                                                                                                                                                                              |       |          |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                       | CÓDIGO                       | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                | UNID. | QUANT. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 15.3.7                                                                                                                                                                                                                     | 71195                        | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                                                       | M     | 250,10 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.8                                                                                                                                                                                                                     | 71194                        | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                       | M     | 253,50 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.9                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0006                     | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | M     | 43,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.10                                                                                                                                                                                                                    | 70372                        | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 1"                                                                                                                                 | Un    | 12,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.11                                                                                                                                                                                                                    | 70371                        | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                                                               | Un    | 84,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.12                                                                                                                                                                                                                    | 71252                        | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1"                                                                                                              | M     | 12,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.3.13                                                                                                                                                                                                                    | 71251                        | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                                                            | M     | 77,40  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de cabeamento estruturado, cftv.                                                                                                                                          |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| <b>15.4</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>SPDA</b>                  |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.1                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0140                     | COMPOSIÇÃO | BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO ATÉ 11 TERMINAIS, PARA INSTALAÇÃO EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                       | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.2                                                                                                                                                                                                                     | 98111                        | SINAPI     | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M                                                                                | UN    | 19,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.3                                                                                                                                                                                                                     | 96986                        | SINAPI     | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                       | UN    | 19,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.4                                                                                                                                                                                                                     | 71831                        | GOINFRA    | PARA RAIOS FRANKLIN 4 PONTAS                                                                                                                                          | Un    | 4,00   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.5                                                                                                                                                                                                                     | 70541                        | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 16 MM2 (6,94 M/KG)                                                                                                                                   | M     | 9,09   |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.6                                                                                                                                                                                                                     | 70543                        | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 35 MM2                                                                                                                                               | M     | 550,84 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.7                                                                                                                                                                                                                     | 70544                        | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2                                                                                                                                               | M     | 244,13 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.8                                                                                                                                                                                                                     | VOR-0142                     | COMPOSIÇÃO | TERMINAL AÉREO 300MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                      | UN    | 32,00  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA.                                                                                                                                                                  |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.9                                                                                                                                                                                                                     | 40101                        | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                      | m3    | 31,08  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA. Escavação para posicionamento das cordoalhas enterradas (comprimento de cordoalhas enterradas de 16mm², 35mm² e 50mm² * largura de 20cm * profundidade de 50cm). |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.10                                                                                                                                                                                                                    | VOR-0066                     | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                 | M     | 295,17 |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA. Conforme comprimento de cordoalhas enterradas (9,09m de 16mm², 57,54m de 35mm², e 244,13m de 50mm²).                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 15.4.11                                                                                                                                                                                                                    | 40902                        | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                              | m3    | 34,17  |
| Conforme lista de materiais constante no projeto de SPDA. Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal da cordoalha * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).               |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| <b>16</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>SUBESTAÇÃO DE ENERGIA</b> |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.1                                                                                                                                                                                                                       | 71476                        | GOINFRA    | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV                                                                                                                                | un    | 3,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.2                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0126                     | COMPOSIÇÃO | ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO COM CORPO POLIMÉRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                       | UN    | 9,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.3                                                                                                                                                                                                                       | 71833                        | GOINFRA    | PARA RAIOS DISTRIBUIDOR POLIMÉRICO ÓXIDO DE ZINCO S/CENTELHADOR C/ DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO 15KV,10KA                                                                  | Un    | 6,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.4                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0127                     | COMPOSIÇÃO | CHAVE FUSÍVEL TRIPOLAR 400A 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                          | UN    | 3,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.5                                                                                                                                                                                                                       | 71271                        | GOINFRA    | ELO FUSIVEL 12 K - 15 KV                                                                                                                                              | Un    | 3,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.6                                                                                                                                                                                                                       | 102108                       | SINAPI     | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |
| 16.7                                                                                                                                                                                                                       | VOR-0128                     | COMPOSIÇÃO | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 500A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                | UN    | 1,00   |
| Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.                                                                                                                                                             |                              |            |                                                                                                                                                                       |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO                              | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                | UNID. | QUANT. |
|--------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 16.8   | 70701                               | GOINFRA    | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 20X20X10 CM<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                | Un    | 1,00   |
| 16.9   | 70705                               | GOINFRA    | CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO METÁLICA DE SOBREPOR 70X50X20 CM<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                | Un    | 1,00   |
| 16.10  | 72372                               | GOINFRA    | SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DO PÁRA-RAIO POLIMÉRICO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                              | un    | 6,00   |
| 16.11  | 71365                               | GOINFRA    | GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                               | un    | 3,00   |
| 16.12  | VOR-0129                            | COMPOSIÇÃO | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                          | KG    | 8,13   |
| 16.13  | 70515                               | GOINFRA    | CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C), 0,6/1 KV, 95 MM2<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                              | M     | 90,00  |
| 16.14  | 70544                               | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                                      | M     | 56,76  |
| 16.15  | 70542                               | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 25 MM2 (4,73 M /KG)<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                         | M     | 18,92  |
| 16.16  | 70518                               | GOINFRA    | CABO EPR/XLPE (90°C) 1 KV - 185 MM2<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                          | M     | 112,00 |
| 16.17  | 70544                               | GOINFRA    | CABO DE COBRE NU 50 MM2<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                                      | M     | 40,00  |
| 16.18  | VOR-0130                            | COMPOSIÇÃO | TERMINAL DE COMPRESSÃO, 185 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                  | UN    | 24,00  |
| 16.19  | 72532                               | GOINFRA    | TERMINAL DE PRESSAO 50 MM2<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                                   | Un    | 2,00   |
| 16.20  | 71208                               | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 4"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                         | M     | 4,00   |
| 16.21  | 71202                               | GOINFRA    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                         | M     | 6,00   |
| 16.22  | 71142                               | GOINFRA    | CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                     | Un    | 2,00   |
| 16.23  | 71742                               | GOINFRA    | LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 1"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                              | Un    | 10,00  |
| 16.24  | 70507                               | GOINFRA    | CABECOTE DE LIGA DE ALUMINIO DIAM. 4"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                        | Un    | 2,00   |
| 16.25  | 71748                               | GOINFRA    | LUVA PVC ROSQUEAVEL DIAMETRO 4"<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                                              | Un    | 2,00   |
| 16.26  | VOR-0131                            | COMPOSIÇÃO | CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                 | UN    | 10,00  |
| 16.27  | 98111                               | SINAPI     | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                       | UN    | 1,00   |
| 16.28  | 96986                               | SINAPI     | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                               | UN    | 8,00   |
| 16.29  | 70713                               | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM FUNDO DE BRITA SEM TAMPA<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                        | Un    | 1,00   |
| 16.30  | 81840                               | GOINFRA    | TAMPA PARA CAIXA PASSAGEM FERRO FUNDIDO T-33 - TRÁFEGO LEVE<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                  | Un    | 1,00   |
| 16.31  | 72061                               | GOINFRA    | POSTE DE CONCRETO SC 11/600 - SEM FUNDAÇÃO/CONCRETO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                                                          | Un    | 1,00   |
| 16.32  | 100583                              | SINAPI     | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i> | UN    | 1,00   |
| 16.33  | VOR-0132                            | COMPOSIÇÃO | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM, SEÇÃO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                       | UN    | 5,00   |
| 16.34  | VOR-0133                            | COMPOSIÇÃO | ACESSÓRIOS GERAIS PARA INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme lista de materiais do projeto elétrico da subestação.</i>                                                                                       | CJ    | 1,00   |
| 16.35  | 180281                              | GOINFRA    | PORTÃO DE ABRIR 01 FOLHA TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PT3 C/FERRAGENS<br><i>Porta de acesso à subestação. Dimensões 2,50x3,00m.</i>                                                                                                                          | m2    | 7,50   |
| 17     | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO |            |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |
| 17.1   | SISTEMA DE EXTINTORES               |            |                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |
| 17.1.1 | VOR-0181                            | COMPOSIÇÃO | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                              | UN    | 19,00  |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                          | CÓDIGO                                      | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 17.1.2                                                                                                                                                        | VOR-0182                                    | COMPOSIÇÃO | ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR | UN    | 4,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| <b>17.2</b>                                                                                                                                                   | <b>SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA</b> |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.2.1                                                                                                                                                        | 71598                                       | GOINFRA    | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS                                                                                                                                                                                           | un    | 31,00  |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.2.2                                                                                                                                                        | VOR-0051                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", "S3", "S6", "S8", "S9", "S12" OU "M2", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                     | UN    | 41,00  |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.2.3                                                                                                                                                        | VOR-0052                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | UN    | 6,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.2.4                                                                                                                                                        | VOR-0053                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                              | UN    | 31,00  |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.2.5                                                                                                                                                        | VOR-0183                                    | COMPOSIÇÃO | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 60X45CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | UN    | 1,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| <b>17.3</b>                                                                                                                                                   | <b>SISTEMA DE ALARMES</b>                   |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.1                                                                                                                                                        | 91940                                       | SINAPI     | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                 | UN    | 19,00  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.2                                                                                                                                                        | 70710                                       | GOINFRA    | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40CM (MEDIDAS INTERNAS) COM TAMPA                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.3                                                                                                                                                        | VOR-0184                                    | COMPOSIÇÃO | CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | M     | 882,40 |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.4                                                                                                                                                        | 71195                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 32MM                                                                                                                                                           | M     | 1,70   |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.5                                                                                                                                                        | 71194                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM                                                                                                                                                           | M     | 163,88 |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.6                                                                                                                                                        | 91857                                       | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | M     | 5,50   |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.7                                                                                                                                                        | 71196                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 40MM                                                                                                                                                      | M     | 34,40  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.8                                                                                                                                                        | 71198                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 60MM                                                                                                                                                      | M     | 30,80  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.9                                                                                                                                                        | VOR-0006                                    | COMPOSIÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                | M     | 12,00  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.10                                                                                                                                                       | 70371                                       | GOINFRA    | BRACADEIRA METALICA TIPO "D" DIAM. 3/4"                                                                                                                                                                                   | Un    | 52,00  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.11                                                                                                                                                       | 71251                                       | GOINFRA    | ELETRODUTO METÁLICO LEVE EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 3/4"                                                                                                                                                                | M     | 45,90  |
| Conforme lista de materiais projeto de alarme de incêndio.                                                                                                    |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.12                                                                                                                                                       | VOR-0057                                    | COMPOSIÇÃO | CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                   | UN    | 1,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.13                                                                                                                                                       | VOR-0058                                    | COMPOSIÇÃO | ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                        | UN    | 6,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.14                                                                                                                                                       | 85042                                       | GOINFRA    | SIRENE AUDIOVISUAL                                                                                                                                                                                                        | un    | 7,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.15                                                                                                                                                       | 40101                                       | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                          | m3    | 8,27   |
| Escavação para posicionamento dos tubos enterrados (comprimento de eletroduto * largura de 20cm * profundidade de 50cm). Comprimento de eletroduto reforçado. |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.16                                                                                                                                                       | VOR-0066                                    | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                                                     | M     | 82,70  |
| Conforme comprimento de tubos enterrados (82,70m).                                                                                                            |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.3.17                                                                                                                                                       | 40902                                       | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO                                                                                                                                                                                                  | m3    | 8,94   |
| Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal do tubo * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).                 |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| <b>17.4</b>                                                                                                                                                   | <b>SISTEMA DE HIDRANTES</b>                 |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |
| 17.4.1                                                                                                                                                        | VOR-0185                                    | COMPOSIÇÃO | BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 10 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                              | UN    | 2,00   |
| Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.                                                                                                           |                                             |            |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM    | CÓDIGO                                 | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT. |
|---------|----------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 17.4.2  | VOR-0186                               | COMPOSIÇÃO | BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN    | 1,00   |
| 17.4.3  | 71156                                  | GOINFRA    | CURVA DE 90 GRAUS AÇO GALVANIZADO DIAM. 2.1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Un    | 25,00  |
| 17.4.4  | 85056                                  | GOINFRA    | TÊ DE FERRO GALVANIZADO 90° X 2 1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | un    | 13,00  |
| 17.4.5  | 82379                                  | GOINFRA    | TUBO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m     | 255,15 |
| 17.4.6  | VOR-0055                               | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i> | UN    | 6,00   |
| 17.4.7  | 101916                                 | SINAPI     | HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 1,00   |
| 17.4.8  | 80910                                  | GOINFRA    | REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAMETRO 2.1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   |
| 17.4.9  | 85079                                  | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 2.1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Un    | 1,00   |
| 17.4.10 | 85077                                  | GOINFRA    | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Un    | 1,00   |
| 17.4.11 | 85039                                  | GOINFRA    | PRESSOSTATO 50 A 80 PSI<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Un    | 1,00   |
| 17.4.12 | 85041                                  | GOINFRA    | MANOMETRO - 0 A 10 KG/CM2<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Un    | 1,00   |
| 17.4.13 | VOR-0056                               | COMPOSIÇÃO | ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme projeto de prevenção e combate a incêndio.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 1,00   |
| 17.4.14 | VOR-0187                               | COMPOSIÇÃO | QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Quadro elétrico para bomba de hidrante. 01 unidade.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 1,00   |
| 17.4.15 | 40101                                  | GOINFRA    | ESCAVACAO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CIVIS)<br><i>Escavação para posicionamento dos tubos enterrados (comprimento de eletroduto * largura de 20cm * profundidade de 50cm).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3    | 20,44  |
| 17.4.16 | VOR-0066                               | COMPOSIÇÃO | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES<br><i>Conforme comprimento de tubos enterrados (204,35m).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M     | 295,17 |
| 17.4.17 | 40902                                  | GOINFRA    | REATERRO COM APILOAMENTO<br><i>Reaterro e compactação do volume escavado. (Volume escavado - (Área da seção transversal do tubo * comprimento) ) * 1,10 (coef. Compactação).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3    | 22,47  |
| 17.5    | VISTORIA FINAL                         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |
| 17.5.1  | VOR-0048                               | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)<br><i>Realização do teste de estanqueidade do sistema de hidrantes.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN    | 1,00   |
| 17.5.2  | VOR-0049                               | COMPOSIÇÃO | EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)<br><i>Realização de testes nos sistemas instalados de forma a garantir que todos estejam em perfeito estado de funcionamento.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UN    | 1,00   |
| 17.5.3  | VOR-0050                               | COMPOSIÇÃO | PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)<br><i>Acompanhamento do processo até emissão do AVCB.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UN    | 1,00   |
| 18      | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |
| 18.1    | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |
| 18.1.1  | VOR-0069                               | COMPOSIÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA AR-CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto. Caixa de passagem para tubulações e dreno de ar condicionado.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | UN    | 8,00   |
| 18.1.2  | 103247                                 | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO<br><i>Conforme quantitativos Projeto de Climatização. 1 equipamento de Ar-condicionado Split Inverter, Hi-wall, 12.000 BTU's, evaporadora e condensadora.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 1,00   |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                             | CÓDIGO                  | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                         | UNID. | QUANT. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 18.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                           | 103250                  | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                          | UN    | 6,00   |
| Conforme quantitativos Projeto de Climatização. 6 equipamento de Ar-condicionado Split Inverter, Hi-wall, 18.000 BTU's, evaporadora e condensadora.                                                                                                                              |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                           | 103253                  | SINAPI     | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                          | UN    | 1,00   |
| Conforme quantitativos Projeto de Climatização. 1 equipamento de Ar-condicionado Split Inverter, Hi-wall, 24.000 BTU's, evaporadora e condensadora.                                                                                                                              |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                           | VOR-0112                | COMPOSIÇÃO | CABO FLEXÍVEL PP ISOLADO PVC, 4X2,5MM2, 0,6/1KV, 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                              | M     | 46,81  |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto. Cabo PP tetrapolar, 2,5mm², em comprimento de 46,81m.                                                                                                                                                                   |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                           | 91926                   | SINAPI     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | M     | 140,43 |
| Cabo de cobre flexível, 2,5mm², para ligação elétrica da condensadora à caixa de passagem, em comprimento de 140,43m.                                                                                                                                                            |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.7                                                                                                                                                                                                                                                                           | 91834                   | SINAPI     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                | M     | 46,81  |
| Eletroduto flexível corrugado, 3/4", para passagem de fiação elétrica da condensadora à caixa de passagem, em comprimento de 46,81m                                                                                                                                              |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                           | 97329                   | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                  | M     | 42,55  |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto. Tubulação de cobre flexível, linha frigorígena, diâmetro de 1/2", em comprimento de 42,55m.                                                                                                                             |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.9                                                                                                                                                                                                                                                                           | 97327                   | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                  | M     | 46,81  |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto. Tubulação de cobre flexível, linha frigorígena, diâmetro de 1/4", em comprimento de 46,81m.                                                                                                                             |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.10                                                                                                                                                                                                                                                                          | 97330                   | SINAPI     | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                  | M     | 4,26   |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto. Tubulação de cobre flexível, linha frigorígena, diâmetro de 5/8", em comprimento de 4,26m.                                                                                                                              |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.11                                                                                                                                                                                                                                                                          | 81302                   | GOINFRA    | JOELHO 45 GRAUS SOLDAVEL 25 MM                                                                                                                                                                 | Un    | 3,00   |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto de instalações de esgoto.                                                                                                                                                                                                |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.12                                                                                                                                                                                                                                                                          | 81321                   | GOINFRA    | JOELHO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 25 MM                                                                                                                                                        | Un    | 21,00  |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto de instalações de esgoto.                                                                                                                                                                                                |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.1.13                                                                                                                                                                                                                                                                          | 81003                   | GOINFRA    | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 25 MM                                                                                                                                                           | M     | 72,44  |
| Conforme quantitativos da lista de materiais do projeto de instalações de esgoto.                                                                                                                                                                                                |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.2                                                                                                                                                                                                                                                                             | INSTALAÇÕES DE EXAUSTÃO |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 18.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                           | VOR-0074                | COMPOSIÇÃO | EXAUSTOR ELÉTRICO, VAZÃO 80M3/H, INSTALADO NO FORRO/LAJE, COM DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 100MM PARA EXAUSTÃO PELO TELHADO, E CHAMINÉ TIPO CHAPÉU CHINÊS EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | CJ    | 10,00  |
| Instalação de conjunto de exaustor elétrico em laje, para ventilação forçada de cômodos que não possuem janelas para ventilação natural, conforme projeto arquitetônico (Bho Masculino; Vídeo Conferências 01, 02 e 03; Parlatórios 01, 02 e 03; e Parlatórios ADV 01, 02 e 03). |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19                                                                                                                                                                                                                                                                               | SERVIÇOS COMPLEMENTARES |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19.1                                                                                                                                                                                                                                                                             | GUARDA-CORPO E CORRIMÃO |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180341                  | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" (SEM CORRIMÃO)                                                                                                           | m2    | 2,35   |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 2,14m de guarda-corpo fixado no piso, altura 1,10m, sem corrimão, para circulação/hall de entrada.                                                                                                                               |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180340                  | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2"                                                                                               | m2    | 43,11  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 39,19m de guarda-corpo fixado no piso, altura 1,10m, com corrimão duplo, para escadas e rampa da circulação/hall de entrada e acesso lateral parlatórios.                                                                        |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180342                  | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" EM AMBOS OS LADOS                                                                             | m2    | 7,18   |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 6,53m de guarda-corpo intermediário fixado no piso, altura 1,10m, com corrimão duplo, para escadas da circulação/hall de entrada.                                                                                                |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |
| 19.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180343                  | GOINFRA    | GUARDA CORPO EM TUBO INDUSTRIAL DE 2" COM MONTANTES SECUNDÁRIOS DE 1" E CORRIMÃO DUPLO DE 1.1/2" EM AMBOS OS LADOS                                                                             | m     | 11,68  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 11,68m de corrimão duplo fixado em parede, para escada e rampa da circulação/hall de entrada                                                                                                                                     |                         |            |                                                                                                                                                                                                |       |        |

## MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CÓDIGO                            | FONTE      | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                               | UNID. | QUANT. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>19.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ACESSIBILIDADE BANHEIROS</b>   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 230174                            | GOINFRA    | BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM                                                                                                                                                                                                   | un    | 16,00  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 2 unidades de barra de apoio em aço inox 40cm, para fixação ao lado de cada pia acessível, instaladas nos cômodos Celas PCD 01 e 10, Cela Espera PCD, Bho Aloj. Fem., Bho Masculino, Bho. Feminino, Bho Servidor Masc., e Bho Servidor Fem.                                                                                            |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100867                            | SINAPI     | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                             | UN    | 14,00  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 1 unidade de barra de apoio reta em aço inox 70cm, para fixação na vertical ao lado de cada bacia sanitária acessível, e 2 unidades para fixação ao lado de cada chuveiro acessível, instaladas nos cômodos Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Aloj. Fem., Celas PCD 01 e 10, Cela Espera PCD, Bho Servidor Masc., e Bho Servidor Fem.   |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 230176                            | GOINFRA    | BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM                                                                                                                                                                                                   | un    | 19,00  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 2 unidades de barra de apoio reta em aço inox 80cm, para fixação na horizontal ao lado de cada bacia sanitária acessível, e 1 unidade para fixação ao lado de cada chuveiro acessível, instaladas nos cômodos Bho Masculino, Bho Feminino, Bho Aloj. Fem., Celas PCD 01 e 10, Cela Espera PCD, Bho Servidor Masc., e Bho Servidor Fem. |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100875                            | SINAPI     | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                | UN    | 3,00   |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 2 bancos articulados em aço inox, para fixação ao lado de cada chuveiro acessível, instalados nos cômodos Celas PCD 01 e 10, e Bho Aloj. Fem.                                                                                                                                                                                          |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| <b>19.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ÁREA EXTERNA/MURO DIVISA</b>   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.3.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 105127                            | SINAPI     | INSTALAÇÃO DE CONCERTINA DUPLA CLIPADA, ESPIRAL DE 300 MM                                                                                                                                                                            | M     | 163,03 |
| Instalação de concertina dupla clipada sobre extensão do novo muro de divisa construído, em comprimento total de 163,03m.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.3.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0192                          | COMPOSIÇÃO | INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA PARA FECHAMENTO, MODELO QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                | M2    | 228,56 |
| Instalação de tela de arame no entorno da guarita, conforme projeto, em área total, por guarita, de 57,14m.                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.3.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0193                          | COMPOSIÇÃO | ESCADA TIPO CARACOL COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                         | M     | 32,68  |
| Execução de escada tipo caracol, com guarda-corpo de proteção, para acesso ao topo da guarita externa. Comprimento total de escada de 8,17m, por guarita.                                                                                                                                                                                                                              |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.3.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0194                          | COMPOSIÇÃO | CHAPA DE AÇO GROSSA, ESPESSURA 3/8", PARA INSTALAÇÃO ENTRE AS CAMADAS DE CHAPISCO E REBOCO, ATÉ ALTURA DAS JANELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                       | M2    | 27,12  |
| Instalação de chapa de aço para proteção da mureta de alvenaria da guarita, antes da aplicação de reboco, em área de 6,78m² por guarita.                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| <b>19.4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ALOJAMENTOS E BANHO DE SOL</b> |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0226                          | COMPOSIÇÃO | TRELICHE EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (3 VAGAS), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                        | UN    | 33,00  |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 33 treliches em concreto para alojamentos detentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.4.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0227                          | COMPOSIÇÃO | CAMA EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (1 VAGA PCD), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA                         | UN    | 3,00   |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 3 camas simples em concreto para alojamentos pcd.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |
| 19.4.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VOR-0197                          | COMPOSIÇÃO | CONJUNTO DE MESA E DOIS BANCOS EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA, CONFORME DETALHE DE PROJETO | UN    | 2,00   |
| Conforme levantamento em projeto arquitetônico. 2 conjuntos de mesa com bancos em concreto armado, para pátio coberto do banho de sol.                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |       |        |

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUA  
ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO  
PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.   |
|------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 20   | SERVIÇOS FINAIS |         |                                                                                                                                                                           |       |          |
| 20.1 | 270501          | GOINFRA | LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA<br><i>Limpeza de todo o espaço com intervenções de obra. Área total a ser construída = 2.185,65m², conforme projeto arquitetônico.</i> | m2    | 2.185,65 |
| 20.2 | 270810          | GOINFRA | PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM<br><i>Placa de inauguração para edificação.</i>                                                                              | Un    | 1,00     |

Fabício Rodrigues da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

**VORTEX**  
Engenharia e Projetos

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                            | UNID.     | QUANT.    | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL        |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|-----------------------|
| <b>1</b>     | <b>VOR-0001</b> |         | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>UN</b> |           |                       | <b>R\$ 533.066,40</b> |
| 1.1          | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                                                        | h         | 4320,0000 | R\$ 83,80             | R\$ 362.016,00        |
| 1.2          | 2               | GOINFRA | ENCARREGADO                                                                                                                                                                                                                                       | h         | 2160,0000 | R\$ 22,56             | R\$ 48.729,60         |
| 1.3          | 35              | GOINFRA | ADMINISTRATIVO DE OBRAS                                                                                                                                                                                                                           | h         | 2160,0000 | R\$ 19,34             | R\$ 41.774,40         |
| 1.4          | 17              | GOINFRA | ALMOXARIFE/APONTADOR                                                                                                                                                                                                                              | h         | 2160,0000 | R\$ 16,20             | R\$ 34.992,00         |
| 1.5          | 38              | GOINFRA | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO                                                                                                                                                                                                                  | h         | 2160,0000 | R\$ 21,09             | R\$ 45.554,40         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |                       | <b>R\$ 533.066,40</b> |
| <b>6</b>     | <b>VOR-0006</b> |         | <b>ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                 | <b>M</b>  |           |                       | <b>R\$ 2,99</b>       |
| 6.1          | COT.0001        | COTAÇÃO | ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4"                                                                                                                                                                                                                    | M         | 1,0000    | R\$ 1,38              | R\$ 1,38              |
| 6.2          | 88247           | SINAPI  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                               | H         | 0,0336    | R\$ 20,22             | R\$ 0,68              |
| 6.3          | 88264           | SINAPI  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                           | H         | 0,0336    | R\$ 27,60             | R\$ 0,93              |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |                       | <b>R\$ 2,99</b>       |
| <b>24</b>    | <b>VOR-0024</b> |         | <b>ACABAMENTO LATERAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                                                   | <b>M</b>  |           |                       | <b>R\$ 28,32</b>      |
| 24.1         | COT.0009        | COTAÇÃO | ACABAMENTO LATERAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM                                                                                                                                                                                      | M         | 1,0000    | R\$ 21,65             | R\$ 21,65             |
| 24.2         | 2291            | GOINFRA | PINO RETO COM PORCA (5X16 300 MM)                                                                                                                                                                                                                 | un        | 3,0000    | R\$ 1,82              | R\$ 5,46              |
| 24.3         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                          | h         | 0,0500    | R\$ 13,99             | R\$ 0,70              |
| 24.4         | 15              | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                                                                                                    | h         | 0,0250    | R\$ 20,23             | R\$ 0,51              |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |                       | <b>R\$ 28,32</b>      |
| <b>25</b>    | <b>VOR-0025</b> |         | <b>ACABAMENTO FRONTAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                                                   | <b>M</b>  |           |                       | <b>R\$ 16,23</b>      |
| 25.1         | COT.0010        | COTAÇÃO | ACABAMENTO FRONTAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM                                                                                                                                                                                      | M         | 1,0000    | R\$ 9,56              | R\$ 9,56              |
| 25.2         | 2291            | GOINFRA | PINO RETO COM PORCA (5X16 300 MM)                                                                                                                                                                                                                 | un        | 3,0000    | R\$ 1,82              | R\$ 5,46              |
| 25.3         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                          | h         | 0,0500    | R\$ 13,99             | R\$ 0,70              |
| 25.4         | 15              | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                                                                                                    | h         | 0,0250    | R\$ 20,23             | R\$ 0,51              |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                   |           |           |                       | <b>R\$ 16,23</b>      |
| <b>37</b>    | <b>VOR-0037</b> |         | <b>GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO</b> | <b>M2</b> |           |                       | <b>R\$ 525,38</b>     |
| 37.1         | 42404           | SINAPI  | ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA                                                                                                                                                                                                        | KG        | 20,5823   | R\$ 10,28             | R\$ 211,59            |
| 37.2         | 563             | SINAPI  | BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M                                                                                                                                                                              | M         | 3,0342    | R\$ 27,74             | R\$ 84,17             |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                          | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|
| 37.3         | 4777   | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"       | KG    | 8,0803 | R\$ 8,02              | R\$ 64,80         |
| 37.4         | 98746  | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018 | M     | 1,0886 | R\$ 59,09             | R\$ 64,33         |
| 37.5         | 11977  | SINAPI  | CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                      | UN    | 3,7037 | R\$ 11,00             | R\$ 40,74         |
| 37.6         | 100717 | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                   | M2    | 1,0625 | R\$ 9,29              | R\$ 9,87          |
| 37.7         | 261008 | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                   | m2    | 1,0625 | R\$ 15,56             | R\$ 16,53         |
| 37.8         | 261503 | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)     | m2    | 1,0625 | R\$ 15,90             | R\$ 16,89         |
| 37.9         | 21     | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                     | h     | 0,3471 | R\$ 20,23             | R\$ 7,02          |
| 37.10        | 8      | GOINFRA | AJUDANTE                                                                        | h     | 0,3471 | R\$ 13,99             | R\$ 4,86          |
| 37.11        | 4      | GOINFRA | PEDREIRO                                                                        | h     | 0,1393 | R\$ 20,23             | R\$ 2,82          |
| 37.12        | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                                                        | h     | 0,1393 | R\$ 12,64             | R\$ 1,76          |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                                                 |       |        |                       | <b>R\$ 525,38</b> |

|           |                 |         |                                                                                                                                                                                     |           |         |              |                     |
|-----------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|--------------|---------------------|
| <b>38</b> | <b>VOR-0038</b> |         | <b>PORTA DE GRADE, DE ABRIR, COM PORTAL EM PERFIL METÁLICO SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA 4MM PREENCHIDO COM CONCRETO, COM GUARNIÇÕES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO</b> | <b>M2</b> |         |              | <b>R\$ 1.691,44</b> |
| 38.1      | 1319            | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)                                                                                                             | KG        | 39,8095 | R\$ 7,56     | R\$ 300,96          |
| 38.2      | 2440            | GOINFRA | AÇO CA-50 12,5 MM (1/2")                                                                                                                                                            | Kg        | 18,1825 | R\$ 6,60     | R\$ 120,00          |
| 38.3      | 51037           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)                                                                                                                                        | m3        | 0,0863  | R\$ 611,74   | R\$ 52,79           |
| 38.4      | 40527           | SINAPI  | GUINCHO DE ALAVANCA MANUAL, CAPACIDADE DE 1,6 T, COM 20 M DE CABO DE ACO (AQUISICAO)                                                                                                | UN        | 0,0198  | R\$ 2.822,21 | R\$ 55,88           |
| 38.5      | 42404           | SINAPI  | ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA                                                                                                                                          | KG        | 32,4295 | R\$ 10,28    | R\$ 333,38          |
| 38.6      | 563             | SINAPI  | BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M                                                                                                                | M         | 2,8571  | R\$ 27,74    | R\$ 79,26           |
| 38.7      | 4777            | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                                                                                                           | KG        | 9,1143  | R\$ 8,02     | R\$ 73,10           |
| 38.8      | 98746           | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                     | M         | 4,2725  | R\$ 59,09    | R\$ 252,46          |
| 38.9      | 102861          | SINAPI  | MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023                                             | H         | 3,9683  | R\$ 1,30     | R\$ 5,16            |
| 38.10     | 1332            | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                                                                                       | KG        | 2,4897  | R\$ 8,37     | R\$ 20,84           |
| 38.11     | 442             | SINAPI  | PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA                                                                                     | UN        | 3,1746  | R\$ 7,18     | R\$ 22,79           |
| 38.12     | 1330            | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2                                                                                                                       | KG        | 4,7972  | R\$ 8,16     | R\$ 39,15           |
| 38.13     | 5088            | SINAPI  | PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"                                                                                                                             | UN        | 0,7937  | R\$ 7,17     | R\$ 5,69            |
| 38.14     | 100717          | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                                                       | M2        | 5,4710  | R\$ 9,29     | R\$ 50,83           |
| 38.15     | 261008          | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                       | m2        | 5,4710  | R\$ 15,56    | R\$ 85,13           |
| 38.16     | 261503          | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)                                                                                                         | m2        | 5,4710  | R\$ 15,90    | R\$ 86,99           |
| 38.17     | 21              | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                         | h         | 2,2024  | R\$ 20,23    | R\$ 44,55           |
| 38.18     | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                            | h         | 2,2024  | R\$ 13,99    | R\$ 30,81           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                          | UNID.     | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------|---------------------|
| 38.19        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                        | h         | 0,6959  | R\$ 20,23             | R\$ 14,08           |
| 38.20        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                        | h         | 1,3918  | R\$ 12,64             | R\$ 17,59           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                 |           |         |                       | <b>R\$ 1.691,44</b> |
| <b>39</b>    | <b>VOR-0039</b> |         | <b>JANELA FIXA COM PERFIS METÁLICOS, SEÇÃO CAIXÃO EM CHAPA DE 3MM PREENCHIDA COM CONCRETO ARMADO, COM CHUMBAMENTO DE 20 CM NAS VIGAS SUPERIOR E INFERIOR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO</b> | <b>M2</b> |         |                       | <b>R\$ 1.509,22</b> |
| 39.1         | COT.0011        | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 3,00MM - 30,20 KG/BR                                                                                                                                       | BR        | 2,7778  | R\$ 260,15            | R\$ 722,64          |
| 39.2         | 2441            | GOINFRA | AÇO CA 50 A - 16,0 MM (5/8")                                                                                                                                                                                    | Kg        | 52,6667 | R\$ 6,51              | R\$ 342,86          |
| 39.3         | 51037           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)                                                                                                                                                                    | m3        | 0,0833  | R\$ 611,74            | R\$ 50,96           |
| 39.4         | 98746           | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                                                 | M         | 4,1667  | R\$ 59,09             | R\$ 246,21          |
| 39.5         | 100717          | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                                                                                   | M2        | 3,0556  | R\$ 9,29              | R\$ 28,39           |
| 39.6         | 261008          | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                                                   | m2        | 3,0556  | R\$ 15,56             | R\$ 47,55           |
| 39.7         | 261503          | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)                                                                                                                                     | m2        | 3,0556  | R\$ 15,90             | R\$ 48,58           |
| 39.8         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                        | h         | 0,5190  | R\$ 13,99             | R\$ 7,26            |
| 39.9         | 21              | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                                                     | h         | 0,5190  | R\$ 20,23             | R\$ 10,50           |
| 39.10        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                        | h         | 0,1300  | R\$ 20,23             | R\$ 2,63            |
| 39.11        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                        | h         | 0,1300  | R\$ 12,64             | R\$ 1,64            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                 |           |         |                       | <b>R\$ 1.509,22</b> |
| <b>47</b>    | <b>VOR-0047</b> |         | <b>PORTA DE CORRER, 01 FOLHA, EM CHAPA METÁLICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA</b>                                                                                                         | <b>M2</b> |         |                       | <b>R\$ 1.161,27</b> |
| 47.1         | 1672            | GOINFRA | LIXA PARA FERRO Nº 100                                                                                                                                                                                          | un        | 0,2976  | R\$ 3,13              | R\$ 0,93            |
| 47.2         | 2417            | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                                                                                                                                                                                  | Kg        | 0,2381  | R\$ 32,14             | R\$ 7,65            |
| 47.3         | 2801            | GOINFRA | CHAPA LISA Nº 16 TIPO BANDEJA (CORTADA/DOBRADA)                                                                                                                                                                 | Kg        | 37,4836 | R\$ 10,12             | R\$ 379,33          |
| 47.4         | 2926            | GOINFRA | FABRICAÇÃO / MONTAGEM                                                                                                                                                                                           | un        | 1,0000  | R\$ 167,96            | R\$ 167,96          |
| 47.5         | 2246            | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                                                                                 | Kg        | 0,1904  | R\$ 29,51             | R\$ 5,62            |
| 47.6         | 1334            | GOINFRA | DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"                                                                                                                                                                                  | un        | 0,0899  | R\$ 10,74             | R\$ 0,97            |
| 47.7         | 1264            | GOINFRA | DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")                                                                                                                                                          | un        | 0,0595  | R\$ 14,69             | R\$ 0,87            |
| 47.8         | 2372            | GOINFRA | CHAPA PERFILADA Nº 18                                                                                                                                                                                           | Kg        | 32,4286 | R\$ 9,18              | R\$ 297,69          |
| 47.9         | 1215            | GOINFRA | CIMENTO PORTLAND CPII-32                                                                                                                                                                                        | Kg        | 5,0000  | R\$ 0,65              | R\$ 3,25            |
| 47.10        | 104             | GOINFRA | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                                                     | m3        | 0,0143  | R\$ 166,89            | R\$ 2,39            |
| 47.11        | 1377            | GOINFRA | FECHADURA TIPO ALAVANCA 6236 E LAFONTE /8766 E-17 IMAB OU EQUIVALENTE                                                                                                                                           | un        | 0,2000  | R\$ 175,47            | R\$ 35,09           |
| 47.12        | 2812            | GOINFRA | RODÍZIO DUPLO 1 1/2"COM ESFERA                                                                                                                                                                                  | un        | 0,4000  | R\$ 19,44             | R\$ 7,78            |
| 47.13        | 2817            | GOINFRA | ROLDANA EM FERRO 2" PARA PORTÃO DE CORRER                                                                                                                                                                       | un        | 0,4000  | R\$ 16,73             | R\$ 6,69            |
| 47.14        | 2767            | GOINFRA | TUBO INDUSTRIAL 40X30 CHAPA 16 (1,50 MM)                                                                                                                                                                        | Kg        | 6,1520  | R\$ 10,56             | R\$ 64,97           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                      | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|---------------------|
| 47.15        | 100717 | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020               | M2    | 2,1000 | R\$ 9,29              | R\$ 19,51           |
| 47.16        | 261008 | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                               | m2    | 2,1000 | R\$ 15,56             | R\$ 32,68           |
| 47.17        | 261503 | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO) | m2    | 2,1000 | R\$ 15,90             | R\$ 33,39           |
| 47.18        | 21     | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                 | h     | 1,4506 | R\$ 20,23             | R\$ 29,35           |
| 47.19        | 8      | GOINFRA | AJUDANTE                                                                    | h     | 1,3445 | R\$ 13,99             | R\$ 18,81           |
| 47.20        | 4      | GOINFRA | PEDREIRO                                                                    | h     | 1,4506 | R\$ 20,23             | R\$ 29,35           |
| 47.21        | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                                                    | h     | 1,3445 | R\$ 12,64             | R\$ 16,99           |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                                             |       |        |                       | <b>R\$ 1.161,27</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                      |           |         |           |                   |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------------------|
| <b>48</b>    | <b>VOR-0048</b> |         | <b>EXECUÇÃO DE ENSAIO DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)</b> | <b>UN</b> |         |           | <b>R\$ 849,72</b> |
| 48.1         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                           | h         | 4,0000  | R\$ 83,80 | R\$ 335,20        |
| 48.2         | 2               | GOINFRA | ENCARREGADO                                                                                                          | h         | 4,0000  | R\$ 22,56 | R\$ 90,24         |
| 48.3         | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                            | h         | 4,0000  | R\$ 20,23 | R\$ 80,92         |
| 48.4         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                             | h         | 12,0000 | R\$ 13,99 | R\$ 167,88        |
| 48.5         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                             | h         | 6,0000  | R\$ 12,64 | R\$ 75,84         |
| 48.6         | CREA-GO         | CREA-GO | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)                                                                           | UN        | 1,0000  | R\$ 99,64 | R\$ 99,64         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                      |           |         |           | <b>R\$ 849,72</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                              |           |         |           |                   |
|--------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------------------|
| <b>49</b>    | <b>VOR-0049</b> |         | <b>EXECUÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO NOS SISTEMAS INSTALADOS COM EMISSÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)</b> | <b>UN</b> |         |           | <b>R\$ 692,96</b> |
| 49.1         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                   | h         | 4,0000  | R\$ 83,80 | R\$ 335,20        |
| 49.2         | 2               | GOINFRA | ENCARREGADO                                                                                                                  | h         | 4,0000  | R\$ 22,56 | R\$ 90,24         |
| 49.3         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 12,0000 | R\$ 13,99 | R\$ 167,88        |
| 49.4         | CREA-GO         | CREA-GO | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)                                                                                   | UN        | 1,0000  | R\$ 99,64 | R\$ 99,64         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |         |           | <b>R\$ 692,96</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                                               |           |         |           |                     |
|--------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------------------|
| <b>50</b>    | <b>VOR-0050</b> |         | <b>PEDIDO DE VISTORIA POR PROFISSIONAL QUALIFICADO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG E EMISSÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)</b> | <b>UN</b> |         |           | <b>R\$ 1.469,76</b> |
| 50.1         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                    | h         | 12,0000 | R\$ 83,80 | R\$ 1.005,60        |
| 50.2         | 35              | GOINFRA | ADMINISTRATIVO DE OBRAS                                                                                                                                                       | h         | 24,0000 | R\$ 19,34 | R\$ 464,16          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                               |           |         |           | <b>R\$ 1.469,76</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                      | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 51    | VOR-0051 |         | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", "S3", "S6", "S8", "S9", "S12" OU "M2", DIMENSÃO 38X19CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                       | UN    |        |                       | R\$ 33,94      |
| 51.1  | 37558    | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UN    | 1,0000 | R\$ 27,96             | R\$ 27,96      |
| 51.2  | 12815    | SINAPI  | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M                                                                                                                                             | UN    | 0,0480 | R\$ 8,72              | R\$ 0,42       |
| 51.3  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                    | h     | 0,1222 | R\$ 20,23             | R\$ 2,47       |
| 51.4  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                    | h     | 0,2444 | R\$ 12,64             | R\$ 3,09       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                             |       |        |                       | R\$ 33,94      |
| 52    | VOR-0052 |         | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO 27X53CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                              | UN    |        |                       | R\$ 35,98      |
| 52.1  | 37539    | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UN    | 2,0000 | R\$ 15,00             | R\$ 30,00      |
| 52.2  | 12815    | SINAPI  | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M                                                                                                                                             | UN    | 0,0480 | R\$ 8,72              | R\$ 0,42       |
| 52.3  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                    | h     | 0,1222 | R\$ 20,23             | R\$ 2,47       |
| 52.4  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                    | h     | 0,2444 | R\$ 12,64             | R\$ 3,09       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                             |       |        |                       | R\$ 35,98      |
| 53    | VOR-0053 |         | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", "E5" OU "E8", DIMENSÃO 27X27CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                | UN    |        |                       | R\$ 37,60      |
| 53.1  | 37556    | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)   | UN    | 1,8225 | R\$ 17,35             | R\$ 31,62      |
| 53.2  | 12815    | SINAPI  | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M                                                                                                                                             | UN    | 0,0480 | R\$ 8,72              | R\$ 0,42       |
| 53.3  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                    | h     | 0,1222 | R\$ 20,23             | R\$ 2,47       |
| 53.4  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                    | h     | 0,2444 | R\$ 12,64             | R\$ 3,09       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                             |       |        |                       | R\$ 37,60      |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|---------------------|
| 55           | VOR-0055 |         | CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA, INCLUSO ADAPTADOR STORZ 2.1/2", REGISTRO GLOBO ANGULAR 2 1/2" 45 GRAUS, CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ 1 1/2" X 2 1/2", 02 MANGUEIRAS DE 15M, ESGUICHO JATO 1 1/2", TAMPÃO COM CORRENTE ENGATE RÁPIDO 1 1/2", REDUÇÃO TIPO STORZ 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 2.511,43        |
| 55.1         | H615     | GOINFRA | CAIXA DE INCÊNDIO METÁLICA COM SUPORTE PARA MANGUEIRA E TAMPA (17X60X90 CM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | un    | 1,0000 | R\$ 369,66            | R\$ 369,66          |
| 55.2         | 10899    | SINAPI  | ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 1,0000 | R\$ 144,89            | R\$ 144,89          |
| 55.3         | H577     | GOINFRA | REGISTRO GLOBO ANGULAR 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | un    | 1,0000 | R\$ 215,74            | R\$ 215,74          |
| 55.4         | H620     | GOINFRA | ADAPTADOR PARA ENGATE STORZ 2.1/2" X 1.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | un    | 1,0000 | R\$ 55,50             | R\$ 55,50           |
| 55.5         | H617     | GOINFRA | MANGUEIRA DE INCÊNDIO DI=38 MM TIPO 2 COMPRIMENTO 15 M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CJ    | 2,0000 | R\$ 434,00            | R\$ 868,00          |
| 55.6         | H619     | GOINFRA | ESGUICHO REGULÁVEL 1.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | un    | 1,0000 | R\$ 154,35            | R\$ 154,35          |
| 55.7         | H622     | GOINFRA | TAMPÃO CEGO COM CORRENTE 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | un    | 1,0000 | R\$ 120,01            | R\$ 120,01          |
| 55.8         | H628     | GOINFRA | NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | un    | 1,0000 | R\$ 43,98             | R\$ 43,98           |
| 55.9         | 20972    | SINAPI  | REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UN    | 1,0000 | R\$ 236,24            | R\$ 236,24          |
| 55.10        | 87367    | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M3    | 0,2940 | R\$ 732,85            | R\$ 215,46          |
| 55.11        | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | h     | 2,5600 | R\$ 13,99             | R\$ 35,81           |
| 55.12        | 11       | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | h     | 2,5600 | R\$ 20,23             | R\$ 51,79           |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                       | <b>R\$ 2.511,43</b> |
| 56           | VOR-0056 |         | ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    |        |                       | R\$ 55,44           |
| 56.1         | COT.0013 | COTAÇÃO | ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 1,0000 | R\$ 45,51             | R\$ 45,51           |
| 56.2         | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | h     | 0,2900 | R\$ 13,99             | R\$ 4,06            |
| 56.3         | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | h     | 0,2900 | R\$ 20,23             | R\$ 5,87            |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                       | <b>R\$ 55,44</b>    |
| 57           | VOR-0057 |         | CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO PARA ATÉ 06 SETORES, COM BATERIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN    |        |                       | R\$ 662,98          |
| 57.1         | COT.0014 | COTAÇÃO | CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO 06 SETORES COM BATERIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | UN    | 1,0000 | R\$ 613,36            | R\$ 613,36          |
| 57.2         | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | h     | 1,4500 | R\$ 13,99             | R\$ 20,29           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                          | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-------------------|
| 57.3         | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                     | h         | 1,4500 | R\$ 20,23             | R\$ 29,33         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                 |           |        |                       | <b>R\$ 662,98</b> |
| <b>58</b>    | <b>VOR-0058</b> |         | <b>ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                       | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 122,94</b> |
| 58.1         | COT.0015        | COTAÇÃO | ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL, PARA ALARME DE INCÊNDIO                                                                                                                                           | UN        | 1,0000 | R\$ 112,00            | R\$ 112,00        |
| 58.2         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                        | h         | 0,3196 | R\$ 13,99             | R\$ 4,47          |
| 58.3         | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                     | h         | 0,3196 | R\$ 20,23             | R\$ 6,47          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                 |           |        |                       | <b>R\$ 122,94</b> |
| <b>61</b>    | <b>VOR-0061</b> |         | <b>PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO</b> | <b>M</b>  |        |                       | <b>R\$ 21,11</b>  |
| 61.1         | 92767           | SINAPI  | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                                                              | KG        | 0,3270 | R\$ 15,19             | R\$ 4,97          |
| 61.2         | 92435           | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                     | M2        | 0,0720 | R\$ 59,67             | R\$ 4,30          |
| 61.3         | 1523            | SINAPI  | CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)                                                                    | M3        | 0,0160 | R\$ 539,80            | R\$ 8,64          |
| 61.4         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                        | h         | 0,0976 | R\$ 12,64             | R\$ 1,23          |
| 61.5         | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                        | h         | 0,0976 | R\$ 20,23             | R\$ 1,97          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                 |           |        |                       | <b>R\$ 21,11</b>  |
| <b>66</b>    | <b>VOR-0066</b> |         | <b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES</b>                                                                                                    | <b>M</b>  |        |                       | <b>R\$ 1,52</b>   |
| 66.1         | COT.0018        | COTAÇÃO | FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES                                                                                                                                        | M         | 1,0000 | R\$ 1,37              | R\$ 1,37          |
| 66.2         | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                     | h         | 0,0043 | R\$ 20,23             | R\$ 0,09          |
| 66.3         | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                        | h         | 0,0043 | R\$ 13,99             | R\$ 0,06          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                 |           |        |                       | <b>R\$ 1,52</b>   |
| <b>69</b>    | <b>VOR-0069</b> |         | <b>CAIXA DE PASSAGEM PARA AR-CONDICIONADO SPLIT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                 | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 103,34</b> |
| 69.1         | COT.0019        | COTAÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA AR-CONDICIONADO SPLIT                                                                                                                                                    | UN        | 1,0000 | R\$ 32,17             | R\$ 32,17         |
| 69.2         | 88628           | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019                                                                                | M3        | 0,0570 | R\$ 561,01            | R\$ 31,98         |
| 69.3         | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                        | h         | 1,0000 | R\$ 20,23             | R\$ 20,23         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                    | UNID.     | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------|-------------------|
| 69.4         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                  | h         | 1,5000  | R\$ 12,64             | R\$ 18,96         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                           |           |         |                       | <b>R\$ 103,34</b> |
| <b>70</b>    | <b>VOR-0070</b> |         | <b>FURO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA</b>                                                                                                                           | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 54,66</b>  |
| 70.1         | 2417            | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                                                                                                                                                                            | Kg        | 0,0620  | R\$ 32,14             | R\$ 1,99          |
| 70.2         | 13887           | SINAPI  | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1")                                                                                                              | UN        | 0,0007  | R\$ 461,44            | R\$ 0,32          |
| 70.3         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                  | h         | 0,9778  | R\$ 12,64             | R\$ 12,36         |
| 70.4         | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                  | h         | 1,9770  | R\$ 20,23             | R\$ 39,99         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                           |           |         |                       | <b>R\$ 54,66</b>  |
| <b>71</b>    | <b>VOR-0071</b> |         | <b>SOLEIRA PRÉ-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADA, COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                     | <b>M</b>  |         |                       | <b>R\$ 162,59</b> |
| 71.1         | 1273            | GOINFRA | TINTA EPOXI COM CATALISADOR                                                                                                                                                                               | l         | 0,1938  | R\$ 103,27            | R\$ 20,01         |
| 71.2         | 1215            | GOINFRA | CIMENTO PORTLAND CPII-32                                                                                                                                                                                  | Kg        | 10,3400 | R\$ 0,65              | R\$ 6,72          |
| 71.3         | 10856           | SINAPI  | SOLEIRA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM                                                                                                                                      | M         | 1,0000  | R\$ 103,78            | R\$ 103,78        |
| 71.4         | 2690            | GOINFRA | ARGAMASSA DE REJUNTAMENTO                                                                                                                                                                                 | Kg        | 0,3200  | R\$ 7,68              | R\$ 2,46          |
| 71.5         | 104             | GOINFRA | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                                               | m3        | 0,0252  | R\$ 166,89            | R\$ 4,21          |
| 71.6         | 28              | GOINFRA | AZULEJISTA                                                                                                                                                                                                | h         | 0,6691  | R\$ 20,23             | R\$ 13,54         |
| 71.7         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                  | h         | 0,9388  | R\$ 12,64             | R\$ 11,87         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                           |           |         |                       | <b>R\$ 162,59</b> |
| <b>72</b>    | <b>VOR-0072</b> |         | <b>PEITORIL PRÉ-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15 CM, IMPERMEABILIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                | <b>M</b>  |         |                       | <b>R\$ 63,07</b>  |
| 72.1         | 41975           | SINAPI  | PEITORIL PRE-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15* CM                                                                                                                                    | M2        | 0,1575  | R\$ 94,34             | R\$ 14,86         |
| 72.2         | 1273            | GOINFRA | TINTA EPOXI COM CATALISADOR                                                                                                                                                                               | l         | 0,1938  | R\$ 103,27            | R\$ 20,01         |
| 72.3         | 87283           | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3        | 0,0060  | R\$ 464,62            | R\$ 2,79          |
| 72.4         | 28              | GOINFRA | AZULEJISTA                                                                                                                                                                                                | h         | 0,6691  | R\$ 20,23             | R\$ 13,54         |
| 72.5         | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                  | h         | 0,9388  | R\$ 12,64             | R\$ 11,87         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                           |           |         |                       | <b>R\$ 63,07</b>  |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|----------------|
| 74    | VOR-0074 |         | EXAUSTOR ELÉTRICO, VAZÃO 80M3/H, INSTALADO NO FORRO/LAJE, COM DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO 100MM PARA EXAUSTÃO PELO TELHADO, E CHAMINÉ TIPO CHAPÉU CHINÊS EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | CJ    |         |                       | R\$ 435,37     |
| 74.1  | COT.0020 | COTAÇÃO | EXAUSTOR ELÉTRICO PARA BANHEIRO, DIÂMETRO 100MM, VAZÃO 80M3/H                                                                                                                                                             | UN    | 1,0000  | R\$ 147,00            | R\$ 147,00     |
| 74.2  | COT.0021 | COTAÇÃO | DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO, PARA EXAUSTÃO, DIÂMETRO 100MM                                                                                                                                                                  | M     | 1,6500  | R\$ 14,12             | R\$ 23,30      |
| 74.3  | COT.0022 | COTAÇÃO | CHAPÉU CHINÊS AÇO INOX 304, DIÂMETRO 100MM                                                                                                                                                                                | UN    | 1,0000  | R\$ 209,00            | R\$ 209,00     |
| 74.4  | 88279    | SINAPI  | MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                      | H     | 1,4000  | R\$ 20,50             | R\$ 28,70      |
| 74.5  | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                               | h     | 0,8000  | R\$ 20,23             | R\$ 16,18      |
| 74.6  | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,8000  | R\$ 13,99             | R\$ 11,19      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |         |                       | R\$ 435,37     |
| 75    | VOR-0075 |         | PINTURA TINTA ESMALTE SINTETICO PARA PAREDES - 2 DEMÃOS                                                                                                                                                                   | M2    |         |                       | R\$ 16,60      |
| 75.1  | 2055     | GOINFRA | TINTA ESMALTE                                                                                                                                                                                                             | l     | 0,1920  | R\$ 31,30             | R\$ 6,01       |
| 75.2  | 1970     | GOINFRA | DILUENTE AGUARRÁS                                                                                                                                                                                                         | l     | 0,0400  | R\$ 19,16             | R\$ 0,77       |
| 75.3  | 1674     | GOINFRA | LIXA PARA PAREDE Nº 100                                                                                                                                                                                                   | un    | 0,2000  | R\$ 1,18              | R\$ 0,24       |
| 75.4  | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,1644  | R\$ 13,99             | R\$ 2,30       |
| 75.5  | 18       | GOINFRA | PINTOR                                                                                                                                                                                                                    | h     | 0,3600  | R\$ 20,23             | R\$ 7,28       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |         |                       | R\$ 16,60      |
| 76    | VOR-0076 |         | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA BROCA TRADO - DMT ATÉ 50 KM                                                                                                                                              | VB    |         |                       | R\$ 734,51     |
| 76.1  | 90681    | SINAPI  | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI   | 4,0000  | R\$ 159,17            | R\$ 636,68     |
| 76.2  | 4221     | SINAPI  | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500                                                                                                                                                                 | L     | 16,6667 | R\$ 5,87              | R\$ 97,83      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |         |                       | R\$ 734,51     |
| 77    | VOR-0077 |         | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO 30MPa LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA   | M     |         |                       | R\$ 109,10     |
| 77.1  | 38406    | SINAPI  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                                                                   | M3    | 0,1257  | R\$ 634,20            | R\$ 79,72      |
| 77.2  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,2795  | R\$ 12,64             | R\$ 3,53       |
| 77.3  | 90680    | SINAPI  | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP   | 0,0342  | R\$ 385,60            | R\$ 13,19      |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|
| 77.4 | 90681  | SINAPI  | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI   | 0,0612 | R\$ 159,17            | R\$ 9,74          |
| 77.5 | 1      | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                                | h     | 0,0114 | R\$ 83,80             | R\$ 0,96          |
| 77.6 | 97913  | SINAPI  | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                           | M3XKM | 0,0524 | R\$ 3,24              | R\$ 0,17          |
| 77.7 | 100973 | SINAPI  | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                           | M3    | 0,1571 | R\$ 8,56              | R\$ 1,34          |
| 77.8 | 50251  | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                                            | Un    | 0,0302 | R\$ 15,00             | R\$ 0,45          |
|      |        |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | <b>R\$ 109,10</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                                                                  |           |        |            |                   |
|--------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>80</b>    | <b>VOR-0080</b> |         | <b>CONCRETAGEM DE VIGAS BALDRAME, SAPATAS E BLOCOS DE COROAMENTO, FCK=30 MPA, COM TRANSPORTE MANUAL - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b> | <b>M3</b> |        |            | <b>R\$ 779,65</b> |
| 80.1         | 51033           | GOINFRA | CONCRETO USINADO CONVENCIONAL FCK=30 MPA COM TRANSPORTE MANUAL (O.C.)                                                                                                                            | m3        | 1,1600 | R\$ 621,14 | R\$ 720,52        |
| 80.2         | 51055           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (O.C.)                                                                                                                                     | m3        | 1,1600 | R\$ 44,98  | R\$ 52,18         |
| 80.3         | 50251           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                   | Un        | 0,2400 | R\$ 15,00  | R\$ 3,60          |
| 80.4         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                       | h         | 0,0400 | R\$ 83,80  | R\$ 3,35          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                  |           |        |            | <b>R\$ 779,65</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                                      |           |        |            |                   |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>85</b>    | <b>VOR-0085</b> |         | <b>CONCRETAGEM DE VIGAS, ESCADAS OU LAJES, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b> | <b>M3</b> |        |            | <b>R\$ 800,23</b> |
| 85.1         | 51037           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)                                                                                                                         | m3        | 1,1030 | R\$ 611,74 | R\$ 674,75        |
| 85.2         | 60800           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                  | m3        | 1,1030 | R\$ 47,38  | R\$ 52,26         |
| 85.3         | 60803           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                   | m3        | 1,1030 | R\$ 56,67  | R\$ 62,51         |
| 85.4         | 10              | GOINFRA | CARPINTEIRO                                                                                                                                                          | h         | 0,1860 | R\$ 20,23  | R\$ 3,76          |
| 85.5         | 60487           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                       | Un        | 0,2400 | R\$ 15,00  | R\$ 3,60          |
| 85.6         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                           | h         | 0,0400 | R\$ 83,80  | R\$ 3,35          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                      |           |        |            | <b>R\$ 800,23</b> |

|           |                 |         |                                                                                                                                                        |           |        |            |                   |
|-----------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>97</b> | <b>VOR-0097</b> |         | <b>CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b> | <b>M3</b> |        |            | <b>R\$ 801,00</b> |
| 97.1      | 60525           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)                                                                                                           | m3        | 1,1030 | R\$ 611,74 | R\$ 674,75        |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                              | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-------------------|
| 97.2         | 60800           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                 | m3        | 1,1030 | R\$ 47,38             | R\$ 52,26         |
| 97.3         | 60803           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                  | m3        | 1,1030 | R\$ 56,67             | R\$ 62,51         |
| 97.4         | 10              | GOINFRA | CARPINTEIRO                                                                                                                                                         | h         | 0,2240 | R\$ 20,23             | R\$ 4,53          |
| 97.5         | 60487           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                      | Un        | 0,2400 | R\$ 15,00             | R\$ 3,60          |
| 97.6         | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                          | h         | 0,0400 | R\$ 83,80             | R\$ 3,35          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 801,00</b> |
| <b>104</b>   | <b>VOR-0104</b> |         | <b>BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1.1/2 " (40 MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                             | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 14,71</b>  |
| 104.1        | 6140            | SINAPI  | BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 40 MM (1 1/2")                                                                                                 | UN        | 1,0000 | R\$ 4,13              | R\$ 4,13          |
| 104.2        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                           | h         | 0,3500 | R\$ 20,23             | R\$ 7,08          |
| 104.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                            | h         | 0,2500 | R\$ 13,99             | R\$ 3,50          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 14,71</b>  |
| <b>112</b>   | <b>VOR-0112</b> |         | <b>CABO FLEXÍVEL PP ISOLADO PVC, 4X2,5MM2, 0,6/1KV, 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                            | <b>M</b>  |        |                       | <b>R\$ 11,31</b>  |
| 112.1        | COT.0033        | COTAÇÃO | CABO FLEXÍVEL PP 4X2,5MM2, 0,6/1KV, 90°C                                                                                                                            | M         | 1,0000 | R\$ 10,97             | R\$ 10,97         |
| 112.2        | 3321            | GOINFRA | FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M                                                                                                                                       | un        | 0,0100 | R\$ 2,95              | R\$ 0,03          |
| 112.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                         | h         | 0,0090 | R\$ 20,23             | R\$ 0,18          |
| 112.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                            | h         | 0,0090 | R\$ 13,99             | R\$ 0,13          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 11,31</b>  |
|              |                 |         |                                                                                                                                                                     |           | KG TOT | 2100,46               |                   |
| <b>113</b>   | <b>VOR-0113</b> |         | <b>ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA</b> | <b>KG</b> |        |                       | <b>R\$ 15,87</b>  |
| 113.1        | COT.0034        | COTAÇÃO | VIGA U EM AÇO LAMINADO, 4", ESPESSURA DE ALMA 4,67MM - 8,04KG/M - BARRA 6M                                                                                          | BR        | 0,0128 | R\$ 583,50            | R\$ 7,47          |
| 113.2        | COT.0035        | COTAÇÃO | VIGA U EM AÇO LAMINADO, 3", ESPESSURA DE ALMA 4,32MM - 6,10KG/M - BARRA 6M                                                                                          | BR        | 0,0013 | R\$ 321,84            | R\$ 0,42          |
| 113.3        | 98746           | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                     | M         | 0,0847 | R\$ 59,09             | R\$ 5,00          |
| 113.4        | 15              | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                      | h         | 0,0012 | R\$ 20,23             | R\$ 0,02          |
| 113.5        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                            | h         | 0,0058 | R\$ 12,64             | R\$ 0,07          |
| 113.6        | 93287           | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016                                    | CHP       | 0,0004 | R\$ 351,77            | R\$ 0,14          |
| 113.7        | 93288           | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016                                    | CHI       | 0,0006 | R\$ 176,83            | R\$ 0,11          |
| 113.8        | 261610          | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMA0                                                                                                                | m2        | 0,0461 | R\$ 7,60              | R\$ 0,35          |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                 | UNID.  | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL   |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------------|------------------|
| 113.9        | 100761   | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).<br>AF_01/2020_PE            | M2     | 0,0461  | R\$ 49,72             | R\$ 2,29         |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                        |        |         |                       | <b>R\$ 15,87</b> |
|              |          |         |                                                                                                                                                                                        | KG TOT | 2237,86 |                       |                  |
| 114          | VOR-0114 |         | <b>ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL CANTONEIRA "L" DE AÇO LAMINADO - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA</b>         | KG     |         |                       | <b>R\$ 10,24</b> |
| 114.1        | 4777     | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                                                                                                              | KG     | 1,0000  | R\$ 8,02              | R\$ 8,02         |
| 114.2        | 98746    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                        | M      | 0,0281  | R\$ 59,09             | R\$ 1,66         |
| 114.3        | 15       | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                                         | h      | 0,0011  | R\$ 20,23             | R\$ 0,02         |
| 114.4        | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                               | h      | 0,0058  | R\$ 12,64             | R\$ 0,07         |
| 114.5        | 93287    | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016                                                       | CHP    | 0,0004  | R\$ 351,77            | R\$ 0,14         |
| 114.6        | 93288    | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016                                                       | CHI    | 0,0006  | R\$ 176,83            | R\$ 0,11         |
| 114.7        | 261610   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMAO                                                                                                                                   | m2     | 0,0039  | R\$ 7,60              | R\$ 0,03         |
| 114.8        | 100761   | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).<br>AF_01/2020_PE            | M2     | 0,0039  | R\$ 49,72             | R\$ 0,19         |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                        |        |         |                       | <b>R\$ 10,24</b> |
|              |          |         |                                                                                                                                                                                        | KG TOT | 9158,18 |                       |                  |
| 115          | VOR-0115 |         | <b>ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE TELHADO, COMPOSTA POR ESTRUTURA EM PERFIL "U" DE AÇO ENRIJECIDO EM CHAPA DOBRADA - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA</b> | KG     |         |                       | <b>R\$ 18,41</b> |
| 115.1        | COT.0036 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 2,00MM - 27,70 KG/(BR 6M)                                                                                                         | M      | 0,0058  | R\$ 40,47             | R\$ 0,23         |
| 115.2        | COT.0037 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 75 X 40 X 15 X 2,00MM - 15,90 KG/(BR 6M)                                                                                                          | M      | 0,0044  | R\$ 33,58             | R\$ 0,15         |
| 115.3        | COT.0038 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 2,65MM - 36,10 KG/(BR 6M)                                                                                                         | M      | 0,0072  | R\$ 56,17             | R\$ 0,40         |
| 115.4        | COT.0011 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 3,00MM - 30,20 KG/BR                                                                                                              | BR     | 0,0337  | R\$ 260,15            | R\$ 8,77         |
| 115.5        | COT.0039 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 127 X 50 X 17 X 2,65MM - 30,00 KG/(BR 6M)                                                                                                         | M      | 0,0080  | R\$ 43,74             | R\$ 0,35         |
| 115.6        | 43083    | SINAPI  | PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)                                                                                | KG     | 0,0249  | R\$ 8,66              | R\$ 0,22         |
| 115.7        | COT.0040 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 2,65MM - 26,70 KG/(BR 6M)                                                                                                         | M      | 0,0026  | R\$ 41,50             | R\$ 0,11         |
| 115.8        | COT.0041 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 2,00MM - 20,50 KG/(BR 6M)                                                                                                         | M      | 0,0002  | R\$ 30,85             | R\$ 0,01         |
| 115.9        | 98746    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                        | M      | 0,0447  | R\$ 59,09             | R\$ 2,64         |
| 115.10       | 15       | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                                         | h      | 0,0183  | R\$ 20,23             | R\$ 0,37         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL   |
|--------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|------------------|
| 115.11       | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                 | h     | 0,0058 | R\$ 12,64             | R\$ 0,07         |
| 115.12       | 93287  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016                                         | CHP   | 0,0004 | R\$ 351,77            | R\$ 0,14         |
| 115.13       | 93288  | SINAPI  | GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016                                         | CHI   | 0,0006 | R\$ 176,83            | R\$ 0,11         |
| 115.14       | 261610 | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMAO                                                                                                                     | m2    | 0,0844 | R\$ 7,60              | R\$ 0,64         |
| 115.15       | 100761 | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | M2    | 0,0844 | R\$ 49,72             | R\$ 4,20         |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                                                                                                                                          |       |        |                       | <b>R\$ 18,41</b> |

|              |                 |         |                                                                                                           |           |        |           |                  |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------------|
| <b>116</b>   | <b>VOR-0116</b> |         | <b>TRAVAMENTO EM "X" DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COM BARRA DE AÇO CA-25 3/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>KG</b> |        |           | <b>R\$ 10,54</b> |
| 116.1        | 60305           | GOINFRA | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                               | Kg        | 1,0000 | R\$ 10,25 | R\$ 10,25        |
| 116.2        | 98749           | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018                          | M         | 0,0039 | R\$ 68,63 | R\$ 0,27         |
| 116.3        | 21              | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                               | h         | 0,0010 | R\$ 20,23 | R\$ 0,02         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                           |           |        |           | <b>R\$ 10,54</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                             |           |          |           |                      |
|--------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------------------|
| <b>117</b>   | <b>VOR-0117</b> |         | <b>PLACAS DE BASE PARA APOIO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, COM CHAPAS DE AÇO E=10MM E 15MM, DIMENSÕES VARIADAS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>CJ</b> |          |           | <b>R\$ 10.361,16</b> |
| 117.1        | 1334            | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2                                                                                             | KG        | 586,1300 | R\$ 9,28  | R\$ 5.439,29         |
| 117.2        | 1332            | SINAPI  | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2                                                                                               | KG        | 112,0500 | R\$ 8,37  | R\$ 937,86           |
| 117.3        | 98746           | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                             | M         | 8,3500   | R\$ 59,09 | R\$ 493,40           |
| 117.4        | 2441            | GOINFRA | AÇO CA 50 A - 16,0 MM (5/8")                                                                                                                                | Kg        | 186,6600 | R\$ 6,51  | R\$ 1.215,16         |
| 117.5        | 11267           | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM                     | UN        | 280,0000 | R\$ 1,43  | R\$ 400,40           |
| 117.6        | 4340            | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/8"                                                                                                                     | UN        | 280,0000 | R\$ 1,21  | R\$ 338,80           |
| 117.7        | 2440            | GOINFRA | AÇO CA-50 12,5 MM (1/2")                                                                                                                                    | Kg        | 50,5000  | R\$ 6,60  | R\$ 333,30           |
| 117.8        | 39212           | SINAPI  | ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO                                                                                                  | UN        | 138,0000 | R\$ 1,69  | R\$ 233,22           |
| 117.9        | 4339            | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/2"                                                                                                                     | UN        | 138,0000 | R\$ 0,55  | R\$ 75,90            |
| 117.10       | 70911           | GOINFRA | CHUMBADOR PARA CANTONEIRA D = 3/8"                                                                                                                          | Un        | 10,0000  | R\$ 4,06  | R\$ 40,60            |
| 117.11       | 2493            | GOINFRA | ARRUELA PARA PARAFUSO 3/8"                                                                                                                                  | un        | 10,0000  | R\$ 0,20  | R\$ 2,00             |
| 117.12       | 2492            | GOINFRA | PORCA P/PARAFUSO 3/8"                                                                                                                                       | un        | 10,0000  | R\$ 0,21  | R\$ 2,10             |
| 117.13       | 21              | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                 | h         | 25,8327  | R\$ 20,23 | R\$ 522,60           |
| 117.14       | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                    | h         | 25,8327  | R\$ 12,64 | R\$ 326,53           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                             |           |          |           | <b>R\$ 10.361,16</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|--------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 118    | VOR-0118 |         | CHAPA DE ACM, PARA FECHAMENTO VERTICAL DE COBERTURA DE FACHADA, ESPESSURA 3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                            | M2    |        |                       | R\$ 109,11     |
| 118.1  | COT.0042 | COTAÇÃO | CHAPA DE ACM PARA FECHAMENTO VERTICAL DE FACHADA, ESP. 3MM                                                                           | M2    | 1,0000 | R\$ 77,28             | R\$ 77,28      |
| 118.2  | 40547    | SINAPI  | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                            | CENTO | 0,2000 | R\$ 28,03             | R\$ 5,61       |
| 118.3  | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                             | h     | 0,7660 | R\$ 13,99             | R\$ 10,72      |
| 118.4  | 15       | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                       | h     | 0,7660 | R\$ 20,23             | R\$ 15,50      |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                      |       |        |                       | R\$ 109,11     |
| 120    | VOR-0120 |         | AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM, 3 TEMPERATURAS, 5500W, 220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                              | UN    |        |                       | R\$ 279,13     |
| 120.1  | 4350     | SINAPI  | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM    | UN    | 4,0000 | R\$ 0,65              | R\$ 2,60       |
| 120.2  | COT.0044 | COTAÇÃO | AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM, 3 TEMPERATURAS, 5500W, 220V                                                                          | UN    | 1,0000 | R\$ 254,48            | R\$ 254,48     |
| 120.3  | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                          | h     | 0,4574 | R\$ 20,23             | R\$ 9,25       |
| 120.5  | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                             | h     | 0,9148 | R\$ 13,99             | R\$ 12,80      |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                      |       |        |                       | R\$ 279,13     |
| 122    | VOR-0122 |         | COLUNA EM CONCRETO ARMADO, H=0,80M, COM LAVATÓRIO PVC EMBUTIDO, PARA USO EM BANHEIROS DE CELAS - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 469,52     |
| 122.1  | 60303    | GOINFRA | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                          | Kg    | 6,0500 | R\$ 10,69             | R\$ 64,67      |
| 122.2  | 51015    | GOINFRA | PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=15 MPA - (O.C.)                                                            | m3    | 0,1600 | R\$ 523,69            | R\$ 83,79      |
| 122.3  | 60205    | GOINFRA | FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)                                                                    | m2    | 1,0400 | R\$ 49,70             | R\$ 51,69      |
| 122.4  | 120208   | GOINFRA | IMPERMEABILIZACAO - ARGAMASSA SINTÉTICA SEMI-FLEXIVEL                                                                                | m2    | 1,0400 | R\$ 34,03             | R\$ 35,39      |
| 122.5  | COT.0045 | COTAÇÃO | LAVATÓRIO PVC GRANDE, COR BRANCO, PARA USO SUSPENSO OU DE EMBUTIR                                                                    | UN    | 1,0000 | R\$ 56,50             | R\$ 56,50      |
| 122.6  | 2417     | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                                                                                                       | Kg    | 0,5271 | R\$ 32,14             | R\$ 16,94      |
| 122.7  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                             | h     | 4,2500 | R\$ 20,23             | R\$ 85,98      |
| 122.8  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                             | h     | 4,2500 | R\$ 12,64             | R\$ 53,72      |
| 122.9  | 11       | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                            | h     | 0,8458 | R\$ 20,23             | R\$ 17,11      |
| 122.10 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                             | h     | 0,2665 | R\$ 13,99             | R\$ 3,73       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                      |       |        |                       | R\$ 469,52     |
| 123    | VOR-0123 |         | BOMBA HIDRÁULICA DE RECALQUE, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1/3 CV, ROTOR 97 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                    | UN    |        |                       | R\$ 1.536,37   |
| 123.1  | COT.0046 | COTAÇÃO | BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1/3 CV, ROTOR 97 MM                                                                             | UN    | 1,0000 | R\$ 1.128,57          | R\$ 1.128,57   |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                  | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 123.2        | 11267  | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | UN    | 4,0000  | R\$ 1,43              | R\$ 5,72            |
| 123.3        | 39996  | SINAPI  | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                            | M     | 0,8000  | R\$ 3,07              | R\$ 2,46            |
| 123.4        | 39997  | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"                                                                                                 | UN    | 4,0000  | R\$ 0,31              | R\$ 1,24            |
| 123.5        | 8      | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h     | 11,6416 | R\$ 13,99             | R\$ 162,87          |
| 123.6        | 12     | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                             | h     | 2,5320  | R\$ 20,23             | R\$ 51,22           |
| 123.7        | 11     | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                               | h     | 9,1096  | R\$ 20,23             | R\$ 184,29          |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                                                                                                         |       |         |                       | <b>R\$ 1.536,37</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                         |           |        |               |                      |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------|----------------------|
| <b>124</b>   | <b>VOR-0124</b> |         | <b>PRESSURIZADOR ROWA PRESS 410E 4CV TRIFÁSICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                   | <b>CJ</b> |        |               | <b>R\$ 15.673,21</b> |
| 124.1        | COT.0047        | COTAÇÃO | PRESSURIZADOR ROWA PRESS 410E 4CV TRIFÁSICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO                                                                      | UN        | 1,0000 | R\$ 15.365,00 | R\$ 15.365,00        |
| 124.2        | 11267           | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | UN        | 4,0000 | R\$ 1,43      | R\$ 5,72             |
| 124.3        | 39996           | SINAPI  | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                            | M         | 0,8000 | R\$ 3,07      | R\$ 2,46             |
| 124.4        | 39997           | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"                                                                                                 | UN        | 4,0000 | R\$ 0,31      | R\$ 1,24             |
| 124.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h         | 8,7312 | R\$ 13,99     | R\$ 122,15           |
| 124.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                             | h         | 1,8990 | R\$ 20,23     | R\$ 38,42            |
| 124.7        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                               | h         | 6,8322 | R\$ 20,23     | R\$ 138,22           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                         |           |        |               | <b>R\$ 15.673,21</b> |

|              |                 |         |                                                                                                    |           |        |            |                   |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>126</b>   | <b>VOR-0126</b> |         | <b>ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO COM CORPO POLIMÉRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>             | <b>UN</b> |        |            | <b>R\$ 108,27</b> |
| 126.1        | 3405            | SINAPI  | ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSAO DE *15* KV | UN        | 1,0000 | R\$ 107,02 | R\$ 107,02        |
| 126.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                           | h         | 0,0367 | R\$ 13,99  | R\$ 0,51          |
| 126.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                        | h         | 0,0367 | R\$ 20,23  | R\$ 0,74          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                    |           |        |            | <b>R\$ 108,27</b> |

|              |                 |         |                                                                     |           |        |              |                     |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------|---------------------|
| <b>127</b>   | <b>VOR-0127</b> |         | <b>CHAVE FUSÍVEL TRIPOLAR 400A 15KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |              | <b>R\$ 2.195,64</b> |
| 127.1        | COT.0049        | COTAÇÃO | CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A 15KV                               | UN        | 1,0000 | R\$ 2.182,06 | R\$ 2.182,06        |
| 127.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                            | h         | 0,3970 | R\$ 13,99    | R\$ 5,55            |
| 127.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                         | h         | 0,3970 | R\$ 20,23    | R\$ 8,03            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                     |           |        |              | <b>R\$ 2.195,64</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                 | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 128   | VOR-0128 |         | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, 500A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 4.026,78   |
| 128.1 | 34738    | SINAPI  | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO AJUSTAVEL, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA        | UN    | 1,0000 | R\$ 4.022,09          | R\$ 4.022,09   |
| 128.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                               | h     | 0,1369 | R\$ 13,99             | R\$ 1,92       |
| 128.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                            | h     | 0,1369 | R\$ 20,23             | R\$ 2,77       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                        |       |        |                       | R\$ 4.026,78   |
| 129   | VOR-0129 |         | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG                                                    | KG    |        |                       | R\$ 58,51      |
| 129.1 | 37409    | SINAPI  | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG                                                    | KG    | 1,0000 | R\$ 52,39             | R\$ 52,39      |
| 129.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                               | h     | 0,1790 | R\$ 13,99             | R\$ 2,50       |
| 129.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                            | h     | 0,1790 | R\$ 20,23             | R\$ 3,62       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                        |       |        |                       | R\$ 58,51      |
| 130   | VOR-0130 |         | TERMINAL DE COMPRESSÃO, 185 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                            | UN    |        |                       | R\$ 142,41     |
| 130.1 | 1547     | SINAPI  | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 A 185 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO                     | UN    | 1,0000 | R\$ 141,97            | R\$ 141,97     |
| 130.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                               | h     | 0,0129 | R\$ 13,99             | R\$ 0,18       |
| 130.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                            | h     | 0,0129 | R\$ 20,23             | R\$ 0,26       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                        |       |        |                       | R\$ 142,41     |
| 131   | VOR-0131 |         | CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                           | UN    |        |                       | R\$ 11,43      |
| 131.1 | COT.0050 | COTAÇÃO | CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA                                                                       | UN    | 1,0000 | R\$ 10,99             | R\$ 10,99      |
| 131.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                               | h     | 0,0129 | R\$ 13,99             | R\$ 0,18       |
| 131.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                            | h     | 0,0129 | R\$ 20,23             | R\$ 0,26       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                        |       |        |                       | R\$ 11,43      |
| 132   | VOR-0132 |         | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM, SEÇÃO, 90 X 90 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                 | UN    |        |                       | R\$ 92,07      |
| 132.1 | 34519    | SINAPI  | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM                                              | UN    | 1,0000 | R\$ 82,84             | R\$ 82,84      |
| 132.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                               | h     | 0,2697 | R\$ 13,99             | R\$ 3,77       |
| 132.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                            | h     | 0,2697 | R\$ 20,23             | R\$ 5,46       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                        |       |        |                       | R\$ 92,07      |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                  | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|--------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|----------------|
| 133    | VOR-0133 |         | ACESSÓRIOS GERAIS PARA INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                  | CJ    |         |                       | R\$ 1.380,68   |
| 133.1  | 379      | SINAPI  | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM         | UN    | 25,0000 | R\$ 1,44              | R\$ 36,00      |
| 133.2  | 3812     | GOINFRA | ARRUELA LISA D=5/16"                                                                                    | un    | 25,0000 | R\$ 0,17              | R\$ 4,25       |
| 133.3  | 14154    | SINAPI  | FITA METALICA PERFURADA, L = 25 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *222,5* KGF                       | UN    | 1,0000  | R\$ 162,05            | R\$ 162,05     |
| 133.4  | 3958     | GOINFRA | MANILHA SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO                                                                    | un    | 3,0000  | R\$ 19,74             | R\$ 59,22      |
| 133.5  | 3972     | GOINFRA | OLHAL PARA PARAFUSO                                                                                     | un    | 3,0000  | R\$ 18,51             | R\$ 55,53      |
| 133.6  | 421      | SINAPI  | PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16 MM                                                  | UN    | 24,0000 | R\$ 21,14             | R\$ 507,36     |
| 133.7  | 402      | SINAPI  | GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM                                          | UN    | 3,0000  | R\$ 17,93             | R\$ 53,79      |
| 133.8  | 439      | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN    | 2,0000  | R\$ 18,30             | R\$ 36,60      |
| 133.9  | 433      | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN    | 2,0000  | R\$ 21,36             | R\$ 42,72      |
| 133.10 | 437      | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA                    | UN    | 9,0000  | R\$ 28,38             | R\$ 255,42     |
| 133.11 | 11790    | SINAPI  | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN    | 5,0000  | R\$ 32,19             | R\$ 160,95     |
| 133.12 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                | h     | 0,1984  | R\$ 13,99             | R\$ 2,78       |
| 133.13 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                             | h     | 0,1984  | R\$ 20,23             | R\$ 4,01       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                         |       |         |                       | R\$ 1.380,68   |

|       |          |         |                                                                                                       |    |        |            |            |
|-------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|------------|
| 134   | VOR-0134 |         | COBERTURA COM TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE, COM FIXAÇÕES, ESPESSURA 0,95MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 |        |            | R\$ 516,15 |
| 134.1 | COT.0051 | COTAÇÃO | TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE, ESPESSURA 0,95MM, COM FIXAÇÕES                                           | M2 | 1,1460 | R\$ 438,10 | R\$ 502,06 |
| 134.2 | 2291     | GOINFRA | PINO RETO COM PORCA (5X16 300 MM)                                                                     | un | 4,1500 | R\$ 1,82   | R\$ 7,55   |
| 134.3 | 1225     | GOINFRA | CONJUNTO VEDAÇÃO (ARRUELA E BUCHA) PARA TELHA FIBROCIMENTO                                            | un | 4,1500 | R\$ 0,37   | R\$ 1,54   |
| 134.4 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                              | h  | 0,1550 | R\$ 13,99  | R\$ 2,17   |
| 134.5 | 15       | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                        | h  | 0,1400 | R\$ 20,23  | R\$ 2,83   |
| TOTAL |          |         |                                                                                                       |    |        |            | R\$ 516,15 |

|       |          |         |                                                                                                                                                 |    |        |            |              |
|-------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 135   | VOR-0135 |         | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, 02 FOLHAS, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 |        |            | R\$ 1.366,14 |
| 135.1 | 180120   | GOINFRA | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 02 FOLHAS DE VIDRO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)         | m2 | 1,0000 | R\$ 751,88 | R\$ 751,88   |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                              | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|--------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|----------------|
| 135.2  | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                         | M2    | 1,0000  | R\$ 614,26            | R\$ 614,26     |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                       | R\$ 1.366,14   |
| 136    | VOR-0136 |         | JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS E POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                 | M2    |         |                       | R\$ 1.508,72   |
| 136.1  | 180122   | GOINFRA | JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)                                                                                                                                                   | m2    | 1,0000  | R\$ 894,46            | R\$ 894,46     |
| 136.2  | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                         | M2    | 1,0000  | R\$ 614,26            | R\$ 614,26     |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                       | R\$ 1.508,72   |
| 137    | VOR-0137 |         | PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, 4 FOLHAS SENDO 2 FIXAS, COM DIVISÃO INFERIOR EM LAMBRI E SUPERIOR EM POLICARBONATO 10MM COM GRADIL DE PROTEÇÃO, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    |         |                       | R\$ 1.595,68   |
| 137.1  | 142      | SINAPI  | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                                                                                                                                                     | 310ML | 1,6130  | R\$ 34,91             | R\$ 56,31      |
| 137.2  | 3067     | GOINFRA | BUCHA DE NYLON S-10                                                                                                                                                                                                                                                 | un    | 8,8000  | R\$ 0,48              | R\$ 4,22       |
| 137.3  | 3390     | GOINFRA | PARAFUSO P/BUCHA S-10                                                                                                                                                                                                                                               | un    | 8,8000  | R\$ 0,59              | R\$ 5,19       |
| 137.4  | 39024    | SINAPI  | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 CM X 210 CM                                                                                                            | UN    | 1,0000  | R\$ 746,96            | R\$ 746,96     |
| 137.5  | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                         | M2    | 0,5000  | R\$ 614,26            | R\$ 307,13     |
| 137.6  | 2246     | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                                                                                                                                     | Kg    | 0,1150  | R\$ 29,51             | R\$ 3,39       |
| 137.7  | 34360    | SINAPI  | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                                                                                                                                                                        | KG    | 4,3270  | R\$ 42,69             | R\$ 184,72     |
| 137.8  | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                                                                                                         | h     | 7,2590  | R\$ 20,23             | R\$ 146,85     |
| 137.9  | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                            | h     | 8,8370  | R\$ 13,99             | R\$ 123,63     |
| 137.10 | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                            | h     | 0,6510  | R\$ 20,23             | R\$ 13,17      |
| 137.11 | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                            | h     | 0,3250  | R\$ 12,64             | R\$ 4,11       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |         |                       | R\$ 1.595,68   |
| 138    | VOR-0138 |         | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA DE 11,5CM), PREENCHIDO COM 2 BARRAS DE AÇO 16 MM E GRAUTE, E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA                                                   | M2    |         |                       | R\$ 213,78     |
| 138.1  | COT.0052 | COTAÇÃO | BLOCO DE CONCRETO 11,5 X 19 X 39 CM                                                                                                                                                                                                                                 | UN    | 13,6000 | R\$ 2,99              | R\$ 40,66      |
| 138.2  | 2441     | GOINFRA | AÇO CA 50 A - 16,0 MM (5/8")                                                                                                                                                                                                                                        | Kg    | 9,4428  | R\$ 6,51              | R\$ 61,47      |
| 138.3  | 2437     | GOINFRA | AÇO CA-50 - 6,3 MM (1/4")                                                                                                                                                                                                                                           | Kg    | 0,7330  | R\$ 7,02              | R\$ 5,15       |
| 138.4  | 34558    | SINAPI  | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5* CM                                                                                                                                          | M     | 0,4200  | R\$ 2,71              | R\$ 1,14       |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                               | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|
| 138.5        | 37395  | SINAPI  | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)                                                                                                                                    | CENTO | 0,0100 | R\$ 43,84             | R\$ 0,44          |
| 138.6        | 87292  | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3    | 0,0118 | R\$ 628,24            | R\$ 7,41          |
| 138.7        | 90281  | SINAPI  | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,02:0,9:1,2 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021                                    | M3    | 0,0579 | R\$ 719,78            | R\$ 41,68         |
| 138.8        | 4      | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                             | h     | 2,1600 | R\$ 20,23             | R\$ 43,70         |
| 138.9        | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                             | h     | 0,9600 | R\$ 12,64             | R\$ 12,13         |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                                                                                                                                                      |       |        |                       | <b>R\$ 213,78</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                                                      |           |         |            |                  |
|--------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|------------------|
| <b>139</b>   | <b>VOR-0139</b> |         | <b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 11,5X19X39 CM FURADO NA VERTICAL (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA</b>               | <b>M2</b> |         |            | <b>R\$ 77,57</b> |
| 139.1        | COT.0052        | COTAÇÃO | BLOCO DE CONCRETO 11,5 X 19 X 39 CM                                                                                                                                                  | UN        | 13,6000 | R\$ 2,99   | R\$ 40,66        |
| 139.2        | 34558           | SINAPI  | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 10,5* CM                                                           | M         | 0,4200  | R\$ 2,71   | R\$ 1,14         |
| 139.3        | 37395           | SINAPI  | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)                                                                                                                                    | CENTO     | 0,0100  | R\$ 43,84  | R\$ 0,44         |
| 139.4        | 87292           | SINAPI  | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3        | 0,0118  | R\$ 628,24 | R\$ 7,41         |
| 139.5        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                             | h         | 1,0800  | R\$ 20,23  | R\$ 21,85        |
| 139.6        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                             | h         | 0,4800  | R\$ 12,64  | R\$ 6,07         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                      |           |         |            | <b>R\$ 77,57</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                        |           |        |           |                  |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------------|
| <b>140</b>   | <b>VOR-0140</b> |         | <b>BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO ATÉ 11 TERMINAIS, PARA INSTALAÇÃO EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |           | <b>R\$ 47,37</b> |
| 140.1        | COT.0053        | COTAÇÃO | BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 11 TERMINAIS                                                                                         | UN        | 1,0000 | R\$ 39,67 | R\$ 39,67        |
| 140.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                               | h         | 0,2250 | R\$ 13,99 | R\$ 3,15         |
| 140.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                            | h         | 0,2250 | R\$ 20,23 | R\$ 4,55         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                        |           |        |           | <b>R\$ 47,37</b> |

|            |                 |         |                                                                                                          |           |        |           |                  |
|------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------------|
| <b>142</b> | <b>VOR-0142</b> |         | <b>TERMINAL AÉREO 300MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                  | <b>UN</b> |        |           | <b>R\$ 11,06</b> |
| 142.1      | 41425           | SINAPI  | MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 1 FUIROS, SEM BANDEIRA, H=300 MM X DN=10 MM | UN        | 1,0000 | R\$ 7,84  | R\$ 7,84         |
| 142.2      | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                 | h         | 0,0940 | R\$ 13,99 | R\$ 1,32         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                              | UNID.     | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------|---------------------|
| 142.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                         | h         | 0,0940   | R\$ 20,23             | R\$ 1,90            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |          |                       | <b>R\$ 11,06</b>    |
| <b>143</b>   | <b>VOR-0143</b> |         | <b>PLACA COM FURO PARA PASSAGEM DE FIO, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                   | <b>UN</b> |          |                       | <b>R\$ 11,08</b>    |
| 143.1        | 38099           | SINAPI  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)                                       | UN        | 1,0000   | R\$ 1,31              | R\$ 1,31            |
| 143.2        | 72397           | GOINFRA | TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)                                                                                                         | un        | 1,0000   | R\$ 5,56              | R\$ 5,56            |
| 143.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                            | h         | 0,1230   | R\$ 13,99             | R\$ 1,72            |
| 143.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                         | h         | 0,1230   | R\$ 20,23             | R\$ 2,49            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |          |                       | <b>R\$ 11,08</b>    |
| <b>144</b>   | <b>VOR-0144</b> |         | <b>KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2"), INCLUSIVE HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |          |                       | <b>R\$ 1.676,95</b> |
| 144.1        | 95639           | SINAPI  | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 50 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024              | UN        | 1,0000   | R\$ 892,56            | R\$ 892,56          |
| 144.2        | 105135          | SINAPI  | HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024                                                                                               | UN        | 1,0000   | R\$ 784,39            | R\$ 784,39          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                     |           |          |                       | <b>R\$ 1.676,95</b> |
| <b>145</b>   | <b>VOR-0145</b> |         | <b>CAIXA DE AREIA 80X80X80CM (MEDIDAS INTERNAS) FUNDO DE BRITA COM GRELHA METÁLICA FERRO CHATO PADRÃO GOINFRA</b>                                                   | <b>UN</b> |          |                       | <b>R\$ 838,14</b>   |
| 145.1        | 2804            | GOINFRA | AREIA GROSSA                                                                                                                                                        | m3        | 0,0198   | R\$ 147,92            | R\$ 2,93            |
| 145.2        | 2884            | GOINFRA | FABRICAÇÃO / MONTAGEM                                                                                                                                               | un        | 1,0000   | R\$ 49,65             | R\$ 49,65           |
| 145.3        | 2033            | GOINFRA | TIJOLO COMUM MACIÇO (4,5x9x19cm)                                                                                                                                    | un        | 255,3600 | R\$ 0,50              | R\$ 127,68          |
| 145.4        | 1973            | GOINFRA | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSA E CONCRETO REF.: SIKI 1 / VEDACIT (D=1,00) OU EQUIVALENTE                                                   | Kg        | 1,1334   | R\$ 7,62              | R\$ 8,64            |
| 145.5        | 2023            | GOINFRA | TABUA PARA FORMA (30CM)                                                                                                                                             | m         | 0,1236   | R\$ 12,50             | R\$ 1,55            |
| 145.6        | 1861            | GOINFRA | PREGO 18x24                                                                                                                                                         | Kg        | 0,0060   | R\$ 21,91             | R\$ 0,13            |
| 145.7        | 2417            | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                                                                                                                                      | Kg        | 0,1530   | R\$ 32,14             | R\$ 4,92            |
| 145.8        | 1672            | GOINFRA | LIXA PARA FERRO Nº 100                                                                                                                                              | un        | 0,1911   | R\$ 3,13              | R\$ 0,60            |
| 145.9        | 2423            | GOINFRA | FERRO CANTONEIRA 1/8" X 3/4"                                                                                                                                        | Kg        | 4,8238   | R\$ 7,02              | R\$ 33,86           |
| 145.10       | 2470            | GOINFRA | FERRO CANTONEIRA 1/8" X 7/8"                                                                                                                                        | Kg        | 5,0866   | R\$ 7,19              | R\$ 36,57           |
| 145.11       | 1334            | GOINFRA | DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"                                                                                                                                      | un        | 0,1467   | R\$ 10,74             | R\$ 1,58            |
| 145.12       | 1264            | GOINFRA | DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")                                                                                                              | un        | 0,0382   | R\$ 14,69             | R\$ 0,56            |
| 145.13       | 2246            | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                                     | Kg        | 0,1144   | R\$ 29,51             | R\$ 3,38            |
| 145.14       | 2387            | GOINFRA | BRITA Nº 0                                                                                                                                                          | m3        | 0,0672   | R\$ 165,68            | R\$ 11,13           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                              | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|--------|---------|-----------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|-------------------|
| 145.15       | 104    | GOINFRA | AREIA MÉDIA                                         | m3    | 0,1739  | R\$ 166,89            | R\$ 29,02         |
| 145.16       | 2386   | GOINFRA | BRITA Nº 1                                          | m3    | 0,0724  | R\$ 156,63            | R\$ 11,34         |
| 145.17       | 102    | GOINFRA | ARAME RECOZIDO 18 BWG                               | Kg    | 0,0375  | R\$ 12,93             | R\$ 0,48          |
| 145.18       | 2448   | GOINFRA | AÇO CA-60 B - 5,0 MM                                | Kg    | 1,9068  | R\$ 7,97              | R\$ 15,20         |
| 145.19       | 1221   | GOINFRA | CAL HIDRATADA                                       | Kg    | 26,0317 | R\$ 1,02              | R\$ 26,55         |
| 145.20       | 2497   | GOINFRA | BRITA Nº 2                                          | m3    | 0,0154  | R\$ 155,43            | R\$ 2,39          |
| 145.21       | 1215   | GOINFRA | CIMENTO PORTLAND CPII-32                            | Kg    | 28,3352 | R\$ 0,65              | R\$ 18,42         |
| 145.22       | 2217   | GOINFRA | CHAPA DE AÇO DOBRADA Nº 11 (3,00 MM)                | Kg    | 13,7868 | R\$ 7,79              | R\$ 107,40        |
| 145.23       | 1696   | GOINFRA | COMPENSADO RESINADO COLA FENÓLICA 12 MM 2,20X1,10 M | m2    | 0,1047  | R\$ 34,39             | R\$ 3,60          |
| 145.24       | 8      | GOINFRA | AJUDANTE                                            | h     | 0,1540  | R\$ 13,99             | R\$ 2,15          |
| 145.25       | 4      | GOINFRA | PEDREIRO                                            | h     | 9,0006  | R\$ 20,23             | R\$ 182,08        |
| 145.26       | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                            | h     | 12,0802 | R\$ 12,64             | R\$ 152,69        |
| 145.27       | 6      | GOINFRA | ARMADOR                                             | h     | 0,1201  | R\$ 20,23             | R\$ 2,43          |
| 145.28       | 10     | GOINFRA | CARPINTEIRO                                         | h     | 0,0323  | R\$ 20,23             | R\$ 0,65          |
| 145.29       | 25     | GOINFRA | OFICIAL "B"                                         | h     | 0,0157  | R\$ 20,23             | R\$ 0,32          |
| 145.30       | 32     | GOINFRA | OPERADOR DE BETONEIRA                               | h     | 0,0157  | R\$ 15,18             | R\$ 0,24          |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                     |       |         |                       | <b>R\$ 838,14</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                                                                                       |           |        |            |                     |
|--------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|---------------------|
| <b>146</b>   | <b>VOR-0146</b> |         | <b>POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, COM TAMPA CIRCULAR ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO<br/>DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M</b> | <b>UN</b> |        |            | <b>R\$ 1.641,62</b> |
| 146.1        | 99275           | SINAPI  | BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA                                           | UN        | 1,0000 | R\$ 962,83 | R\$ 962,83          |
| 146.2        | 81842           | GOINFRA | TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-60 SIMPLES PARA TRÁFEGO PESADO                                                                                                                          | Un        | 1,0000 | R\$ 678,79 | R\$ 678,79          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                       |           |        |            | <b>R\$ 1.641,62</b> |

|              |                 |         |                                                                     |           |        |           |                  |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------------|
| <b>147</b>   | <b>VOR-0147</b> |         | <b>VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR, 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |           | <b>R\$ 88,96</b> |
| 147.1        | COT.0054        | COTAÇÃO | VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR, 50 MM                                    | UN        | 1,0000 | R\$ 86,56 | R\$ 86,56        |
| 147.2        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                           | h         | 0,0700 | R\$ 20,23 | R\$ 1,42         |
| 147.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                            | h         | 0,0700 | R\$ 13,99 | R\$ 0,98         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                     |           |        |           | <b>R\$ 88,96</b> |

|            |                 |        |                                                                                                                                     |           |        |          |                  |
|------------|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|------------------|
| <b>148</b> | <b>VOR-0148</b> |        | <b>TRELIÇA AÇO CA-60 TR12646 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                        | <b>KG</b> |        |          | <b>R\$ 12,90</b> |
| 148.1      | 42407           | SINAPI | TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM | M         | 1,0000 | R\$ 5,43 | R\$ 5,43         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                   | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-------------------|
| 148.2        | 39017           | SINAPI  | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM                                                                     | UN        | 0,7280 | R\$ 0,22              | R\$ 0,16          |
| 148.3        | 43132           | SINAPI  | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)                                                                                                       | KG        | 0,2500 | R\$ 24,95             | R\$ 6,24          |
| 148.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                 | h         | 0,0078 | R\$ 13,99             | R\$ 0,11          |
| 148.5        | 6               | GOINFRA | ARMADOR                                                                                                                                                                                  | h         | 0,0475 | R\$ 20,23             | R\$ 0,96          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 12,90</b>  |
| <b>149</b>   | <b>VOR-0149</b> |         | <b>BLOCO DE ENCHIMENTO DE EPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                            | <b>M3</b> |        |                       | <b>R\$ 439,40</b> |
| 149.1        | 39995           | SINAPI  | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO                                                                                                                                      | M3        | 1,0000 | R\$ 431,49            | R\$ 431,49        |
| 149.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                 | h         | 0,1500 | R\$ 13,99             | R\$ 2,10          |
| 149.3        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                 | h         | 0,4600 | R\$ 12,64             | R\$ 5,81          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 439,40</b> |
| <b>150</b>   | <b>VOR-0150</b> |         | <b>CONCRETAGEM DE PAREDES DE CONCRETO, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b>                       | <b>M3</b> |        |                       | <b>R\$ 777,91</b> |
| 150.1        | 60524           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)                                                                                                                                             | m3        | 1,1030 | R\$ 594,91            | R\$ 656,19        |
| 150.2        | 60800           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                                      | m3        | 1,1030 | R\$ 47,38             | R\$ 52,26         |
| 150.3        | 60803           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                                       | m3        | 1,1030 | R\$ 56,67             | R\$ 62,51         |
| 150.4        | 60487           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                           | Un        | 0,2400 | R\$ 15,00             | R\$ 3,60          |
| 150.5        | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                               | h         | 0,0400 | R\$ 83,80             | R\$ 3,35          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 777,91</b> |
| <b>151</b>   | <b>VOR-0151</b> |         | <b>CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK=30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b> | <b>M3</b> |        |                       | <b>R\$ 755,31</b> |
| 151.1        | 51037           | GOINFRA | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA (O.C.)                                                                                                                                             | m3        | 1,0600 | R\$ 611,74            | R\$ 648,44        |
| 151.2        | 51060           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM FUNDAÇÃO                                                                                                                | m3        | 1,0600 | R\$ 37,59             | R\$ 39,85         |
| 151.3        | 51045           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO MÍNIMO - 10 M3 (O.C.)                                                                                                                                       | m3        | 1,0600 | R\$ 56,67             | R\$ 60,07         |
| 151.4        | 50251           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                           | Un        | 0,2400 | R\$ 15,00             | R\$ 3,60          |
| 151.5        | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                               | h         | 0,0400 | R\$ 83,80             | R\$ 3,35          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 755,31</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                 | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 152   | VOR-0152 |         | ACCESS POINT WIRELESS, DUAL BAND, GIGABIT 10/100/1000MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN    |        |                       | R\$ 651,90     |
| 152.1 | COT.0055 | COTAÇÃO | ACESS POINT WIRELESS, DUAL BAND, GIGABIT                                               | UN    | 1,0000 | R\$ 623,75            | R\$ 623,75     |
| 152.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                               | h     | 0,7356 | R\$ 13,99             | R\$ 10,29      |
| 152.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                            | h     | 0,8827 | R\$ 20,23             | R\$ 17,86      |
| TOTAL |          |         |                                                                                        |       |        |                       | R\$ 651,90     |
| 153   | VOR-0153 |         | CENTRAL PABX EQUIPADA COM 2 LINHAS E 8 RAMAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO              | UN    |        |                       | R\$ 1.711,55   |
| 153.1 | COT.0056 | COTAÇÃO | CENTRAL PABX EQUIPADA PARA 2 LINHAS E 8 RAMAIS                                         | UN    | 1,0000 | R\$ 1.584,99          | R\$ 1.584,99   |
| 153.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                               | h     | 3,6984 | R\$ 13,99             | R\$ 51,74      |
| 153.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                            | h     | 3,6984 | R\$ 20,23             | R\$ 74,82      |
| TOTAL |          |         |                                                                                        |       |        |                       | R\$ 1.711,55   |
| 155   | VOR-0155 |         | CONECTOR MACHO RJ 11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                       | UN    |        |                       | R\$ 3,94       |
| 155.1 | COT.0058 | COTAÇÃO | PLUG CONECTOR RJ 11 MACHO                                                              | UN    | 1,0000 | R\$ 0,35              | R\$ 0,35       |
| 155.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                               | h     | 0,0400 | R\$ 13,99             | R\$ 0,56       |
| 155.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                            | h     | 0,1500 | R\$ 20,23             | R\$ 3,03       |
| TOTAL |          |         |                                                                                        |       |        |                       | R\$ 3,94       |
| 156   | VOR-0156 |         | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 MBPS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                  | UN    |        |                       | R\$ 642,12     |
| 156.1 | COT.0059 | COTAÇÃO | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 MBPS                                              | UN    | 1,0000 | R\$ 625,00            | R\$ 625,00     |
| 156.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                               | h     | 0,5000 | R\$ 13,99             | R\$ 7,00       |
| 156.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                            | h     | 0,5000 | R\$ 20,23             | R\$ 10,12      |
| TOTAL |          |         |                                                                                        |       |        |                       | R\$ 642,12     |
| 157   | VOR-0157 |         | RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 20U X 470MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 3.820,83   |
| 157.1 | COT.0060 | COTAÇÃO | RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U X 470MM, COM PORTA                            | UN    | 1,0000 | R\$ 1.150,00          | R\$ 1.150,00   |
| 157.2 | COT.0061 | COTAÇÃO | BANDEJA DE FIXAÇÃO FRONTAL 1UX300MM PARA RACK 19"                                      | UN    | 1,0000 | R\$ 66,30             | R\$ 66,30      |
| 157.3 | COT.0062 | COTAÇÃO | BANDEJA TELESCÓPICA 1UX400MM PARA RACK 19"                                             | UN    | 1,0000 | R\$ 159,90            | R\$ 159,90     |
| 157.4 | 72291    | GOINFRA | REGUA COM 8 TOMADAS                                                                    | Un    | 1,0000 | R\$ 81,55             | R\$ 81,55      |
| 157.5 | 71796    | GOINFRA | ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) PARA RACK 19" 1U                                           | Un    | 5,0000 | R\$ 33,34             | R\$ 166,70     |
| 157.6 | COT.0063 | COTAÇÃO | NOBREAK 2U PARA RACK, 1200VA, BIVOLT                                                   | UN    | 1,0000 | R\$ 1.548,90          | R\$ 1.548,90   |
| 157.7 | COT.0064 | COTAÇÃO | GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"                                  | UN    | 1,0000 | R\$ 459,99            | R\$ 459,99     |
| 157.8 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                               | h     | 5,4789 | R\$ 13,99             | R\$ 76,65      |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                              | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|---------------------|
| 157.9        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                         | h         | 5,4789 | R\$ 20,23             | R\$ 110,84          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 3.820,83</b> |
| <b>158</b>   | <b>VOR-0158</b> |         | <b>ELETROCALHA PERFURADA (50X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENXAIXE, FIXAÇÃO VERTICAL, CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>M</b>  |        |                       | <b>R\$ 61,42</b>    |
| 158.1        | COT.0065        | COTAÇÃO | SAÍDA LATERAL DUPLA PARA ELETRODUTO 3/4"                                                                                                                                                            | UN        | 0,2640 | R\$ 3,99              | R\$ 1,05            |
| 158.2        | COT.0066        | COTAÇÃO | COTOVELO RETO PERFURADO 50X50MM                                                                                                                                                                     | UN        | 0,0330 | R\$ 11,62             | R\$ 0,38            |
| 158.3        | COT.0067        | COTAÇÃO | ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50X50MM CHAPA 18                                                                                                                                                       | M         | 1,0000 | R\$ 17,68             | R\$ 17,68           |
| 158.4        | 72371           | GOINFRA | SUPORTE VERTICAL PARA CANTONEIRA 50 X 50 MM                                                                                                                                                         | Un        | 0,7591 | R\$ 7,29              | R\$ 5,53            |
| 158.5        | COT.0068        | COTAÇÃO | TALA PLANA PERFURADA PARA ELETROCALHA 50MM                                                                                                                                                          | UN        | 0,5941 | R\$ 1,26              | R\$ 0,75            |
| 158.6        | 72376           | GOINFRA | TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50 X 50 MM                                                                                                                                                     | M         | 1,0500 | R\$ 13,87             | R\$ 14,56           |
| 158.7        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                            | h         | 0,6600 | R\$ 13,99             | R\$ 9,23            |
| 158.8        | 15              | GOINFRA | MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA                                                                                                                                                                      | h         | 0,6050 | R\$ 20,23             | R\$ 12,24           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 61,42</b>    |
| <b>159</b>   | <b>VOR-0159</b> |         | <b>TOMADA DE REDE, 1 MÓDULO RJ45 E 1 MÓDULO RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                                    | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 55,13</b>    |
| 159.1        | 38104           | SINAPI  | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MODULO)                                                                                                                                                         | UN        | 1,0000 | R\$ 28,06             | R\$ 28,06           |
| 159.2        | 38103           | SINAPI  | TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MODULO)                                                                                                                                                                 | UN        | 1,0000 | R\$ 14,33             | R\$ 14,33           |
| 159.3        | 71279           | GOINFRA | ESPELHO BAQUELITE 4" X 2" 2 FUROS RJ-45                                                                                                                                                             | Un        | 1,0000 | R\$ 3,34              | R\$ 3,34            |
| 159.4        | 38099           | SINAPI  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)                                                                       | UN        | 1,0000 | R\$ 1,31              | R\$ 1,31            |
| 159.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                            | h         | 0,2365 | R\$ 13,99             | R\$ 3,31            |
| 159.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                         | h         | 0,2365 | R\$ 20,23             | R\$ 4,78            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                     |           |        |                       | <b>R\$ 55,13</b>    |
| <b>161</b>   | <b>VOR-0161</b> |         | <b>RACK DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 36U X 570MM, COM ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                                       | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 4.436,38</b> |
| 161.1        | COT.0073        | COTAÇÃO | RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 36U X 570MM, COM PORTA                                                                                                                                         | UN        | 1,0000 | R\$ 1.728,05          | R\$ 1.728,05        |
| 161.2        | COT.0061        | COTAÇÃO | BANDEJA DE FIXAÇÃO FRONTAL 1UX300MM PARA RACK 19"                                                                                                                                                   | UN        | 1,0000 | R\$ 66,30             | R\$ 66,30           |
| 161.3        | COT.0062        | COTAÇÃO | BANDEJA TELESCÓPICA 1UX400MM PARA RACK 19"                                                                                                                                                          | UN        | 1,0000 | R\$ 159,90            | R\$ 159,90          |
| 161.4        | 72291           | GOINFRA | REGUA COM 8 TOMADAS                                                                                                                                                                                 | Un        | 1,0000 | R\$ 81,55             | R\$ 81,55           |
| 161.5        | 71796           | GOINFRA | ORGANIZADOR DE CABOS (GUIA) PARA RACK 19" 1U                                                                                                                                                        | Un        | 5,0000 | R\$ 33,34             | R\$ 166,70          |
| 161.6        | COT.0063        | COTAÇÃO | NOBREAK 2U PARA RACK, 1200VA, BIVOLT                                                                                                                                                                | UN        | 1,0000 | R\$ 1.548,90          | R\$ 1.548,90        |
| 161.7        | COT.0064        | COTAÇÃO | GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"                                                                                                                                               | UN        | 1,0000 | R\$ 459,99            | R\$ 459,99          |
| 161.8        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                            | h         | 6,5747 | R\$ 13,99             | R\$ 91,98           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                        | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|---------------------|
| 161.9        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                   | h         | 6,5747 | R\$ 20,23             | R\$ 133,01          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                               |           |        |                       | <b>R\$ 4.436,38</b> |
| <b>162</b>   | <b>VOR-0162</b> |         | <b>CAIXA DE PASSAGEM PARA CFTV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 38,83</b>    |
| 162.1        | COT.0074        | COTAÇÃO | CAIXA DE PASSAGEM PARA CÂMERAS CFTV                                                                                           | UN        | 1,0000 | R\$ 14,00             | R\$ 14,00           |
| 162.2        | 11950           | SINAPI  | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS       | UN        | 4,0000 | R\$ 0,22              | R\$ 0,88            |
| 162.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                   | h         | 0,7000 | R\$ 20,23             | R\$ 14,16           |
| 162.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                      | h         | 0,7000 | R\$ 13,99             | R\$ 9,79            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                               |           |        |                       | <b>R\$ 38,83</b>    |
| <b>164</b>   | <b>VOR-0164</b> |         | <b>CONJUNTO DE 1 TOMADA CARREGADOR USB TIPO A E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>               | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 96,92</b>    |
| 164.1        | 38102           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                         | UN        | 1,0000 | R\$ 8,72              | R\$ 8,72            |
| 164.2        | COT.0075        | COTAÇÃO | MÓDULO TOMADA USB TIPO A, 2A                                                                                                  | UN        | 1,0000 | R\$ 73,99             | R\$ 73,99           |
| 164.3        | 38096           | SINAPI  | ESPELHO / PLACA DE 2 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                               | UN        | 1,0000 | R\$ 4,81              | R\$ 4,81            |
| 164.4        | 38099           | SINAPI  | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | UN        | 1,0000 | R\$ 1,31              | R\$ 1,31            |
| 164.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                      | h         | 0,2365 | R\$ 13,99             | R\$ 3,31            |
| 164.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                   | h         | 0,2365 | R\$ 20,23             | R\$ 4,78            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                               |           |        |                       | <b>R\$ 96,92</b>    |
| <b>165</b>   | <b>VOR-0165</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM 2 TOMADAS 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                             | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 25,03</b>    |
| 165.1        | 38101           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                         | UN        | 2,0000 | R\$ 6,81              | R\$ 13,62           |
| 165.2        | 72465           | GOINFRA | TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 2 INTERRUPTORES                                                                            | Un        | 1,0000 | R\$ 9,00              | R\$ 9,00            |
| 165.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                      | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40            |
| 165.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                   | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                               |           |        |                       | <b>R\$ 25,03</b>    |
| <b>166</b>   | <b>VOR-0166</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR PARALELO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                         | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 15,94</b>    |
| 166.1        | 38113           | SINAPI  | INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                | UN        | 1,0000 | R\$ 7,80              | R\$ 7,80            |
| 166.2        | 72475           | GOINFRA | TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR                                                                              | Un        | 1,0000 | R\$ 5,73              | R\$ 5,73            |
| 166.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                      | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40            |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                             | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL   |
|--------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|------------------|
| 166.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                        | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                    |           |        |                       | <b>R\$ 15,94</b> |
| <b>167</b>   | <b>VOR-0167</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 INTERRUPTOR SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                               | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 23,66</b> |
| 167.1        | 38114           | SINAPI  | INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES 10 A, 250 V (APENAS MODULO)                                                                            | UN        | 1,0000 | R\$ 15,52             | R\$ 15,52        |
| 167.2        | 72475           | GOINFRA | TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 INTERRUPTOR                                                                                   | Un        | 1,0000 | R\$ 5,73              | R\$ 5,73         |
| 167.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                           | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40         |
| 167.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                        | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                    |           |        |                       | <b>R\$ 23,66</b> |
| <b>168</b>   | <b>VOR-0168</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM TAMPA CEGO COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                 | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 7,97</b>  |
| 168.1        | 72397           | GOINFRA | TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)                                                                        | un        | 1,0000 | R\$ 5,56              | R\$ 5,56         |
| 168.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                           | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40         |
| 168.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                        | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                    |           |        |                       | <b>R\$ 7,97</b>  |
| <b>169</b>   | <b>VOR-0169</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                   | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 15,20</b> |
| 169.1        | 38101           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                              | UN        | 1,0000 | R\$ 6,81              | R\$ 6,81         |
| 169.2        | 72476           | GOINFRA | TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA                                                                                        | un        | 1,0000 | R\$ 5,98              | R\$ 5,98         |
| 169.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                           | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40         |
| 169.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                        | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                    |           |        |                       | <b>R\$ 15,20</b> |
| <b>170</b>   | <b>VOR-0170</b> |         | <b>CONJUNTO PARA CONDULETE COM 1 TOMADA 2P+T 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                   | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 17,11</b> |
| 170.1        | 38102           | SINAPI  | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)                                                                                              | UN        | 1,0000 | R\$ 8,72              | R\$ 8,72         |
| 170.2        | 72476           | GOINFRA | TAMPA PARA CONDULETE METÁLICO PARA 1 TOMADA                                                                                        | un        | 1,0000 | R\$ 5,98              | R\$ 5,98         |
| 170.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                           | h         | 0,1000 | R\$ 13,99             | R\$ 1,40         |
| 170.4        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                        | h         | 0,0500 | R\$ 20,23             | R\$ 1,01         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                    |           |        |                       | <b>R\$ 17,11</b> |
| <b>171</b>   | <b>VOR-0171</b> |         | <b>LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA LED DE 20 W, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>             | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 93,26</b> |
| 171.1        | 38889           | SINAPI  | LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO COM ALETAS PLASTICAS, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | UN        | 1,0000 | R\$ 50,02             | R\$ 50,02        |
| 171.2        | 3602            | GOINFRA | SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR                                                                                        | un        | 2,0000 | R\$ 3,77              | R\$ 7,54         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                       | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-------------------|
| 171.3        | 4054            | GOINFRA | LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 15/20 W, 1800 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA                                                | un        | 1,0000 | R\$ 19,74             | R\$ 19,74         |
| 171.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 0,2552 | R\$ 13,99             | R\$ 3,57          |
| 171.5        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                  | h         | 0,6123 | R\$ 20,23             | R\$ 12,39         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |        |                       | <b>R\$ 93,26</b>  |
| <b>172</b>   | <b>VOR-0172</b> |         | <b>LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS LED DE 20 W CADA, ALETADA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 106,94</b> |
| 172.1        | 4057            | GOINFRA | CALHA DE SOBREPOR PARA 2 LAMPADAS TUBULARES 120 CM 15/20 W                                                                   | un        | 1,0000 | R\$ 34,83             | R\$ 34,83         |
| 172.2        | 3602            | GOINFRA | SOQUETE ANTIVIBRATORIO PARA LAMPADA TUBULAR                                                                                  | un        | 4,0000 | R\$ 3,77              | R\$ 15,08         |
| 172.3        | 4054            | GOINFRA | LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 15/20 W, 1800 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA                                                | un        | 2,0000 | R\$ 19,74             | R\$ 39,48         |
| 172.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 0,2807 | R\$ 13,99             | R\$ 3,93          |
| 172.5        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                  | h         | 0,6735 | R\$ 20,23             | R\$ 13,62         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |        |                       | <b>R\$ 106,94</b> |
| <b>173</b>   | <b>VOR-0173</b> |         | <b>LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                 | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 25,48</b>  |
| 173.1        | 39389           | SINAPI  | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W                                                                   | UN        | 1,0000 | R\$ 11,86             | R\$ 11,86         |
| 173.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 0,3981 | R\$ 13,99             | R\$ 5,57          |
| 173.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                  | h         | 0,3981 | R\$ 20,23             | R\$ 8,05          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |        |                       | <b>R\$ 25,48</b>  |
| <b>174</b>   | <b>VOR-0174</b> |         | <b>LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                 | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 38,49</b>  |
| 174.1        | 39390           | SINAPI  | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W                                                                   | UN        | 1,0000 | R\$ 24,87             | R\$ 24,87         |
| 174.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 0,3981 | R\$ 13,99             | R\$ 5,57          |
| 174.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                  | h         | 0,3981 | R\$ 20,23             | R\$ 8,05          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |        |                       | <b>R\$ 38,49</b>  |
| <b>175</b>   | <b>VOR-0175</b> |         | <b>LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                 | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 41,54</b>  |
| 175.1        | 39391           | SINAPI  | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W                                                                   | UN        | 1,0000 | R\$ 27,92             | R\$ 27,92         |
| 175.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                     | h         | 0,3981 | R\$ 13,99             | R\$ 5,57          |
| 175.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                  | h         | 0,3981 | R\$ 20,23             | R\$ 8,05          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                              |           |        |                       | <b>R\$ 41,54</b>  |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                     | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 176   | VOR-0176 |         | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                    | UN    |        |                       | R\$ 63,62      |
| 176.1 | COT.0076 | COTAÇÃO | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W                                                                                                | UN    | 1,0000 | R\$ 50,00             | R\$ 50,00      |
| 176.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                   | h     | 0,3981 | R\$ 13,99             | R\$ 5,57       |
| 176.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                | h     | 0,3981 | R\$ 20,23             | R\$ 8,05       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                            |       |        |                       | R\$ 63,62      |
| 177   | VOR-0177 |         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO PINTADA, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, 100/150A, 48 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 1.060,35   |
| 177.1 | COT.0077 | COTAÇÃO | QUADRO DE SOBREPOR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, 100/150A, 48 DISJ DIN                                                                                         | UN    | 1,0000 | R\$ 997,80            | R\$ 997,80     |
| 177.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                   | h     | 1,8280 | R\$ 13,99             | R\$ 25,57      |
| 177.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                | h     | 1,8280 | R\$ 20,23             | R\$ 36,98      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                            |       |        |                       | R\$ 1.060,35   |
| 178   | VOR-0178 |         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                       | UN    |        |                       | R\$ 178,07     |
| 178.1 | 39801    | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN                                                | UN    | 1,0000 | R\$ 115,52            | R\$ 115,52     |
| 178.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                   | h     | 1,8280 | R\$ 13,99             | R\$ 25,57      |
| 178.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                | h     | 1,8280 | R\$ 20,23             | R\$ 36,98      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                            |       |        |                       | R\$ 178,07     |
| 180   | VOR-0180 |         | CAIXA DE PASSAGEM BLINDADA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                  | UN    |        |                       | R\$ 371,62     |
| 180.1 | 1319     | SINAPI  | CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)                                                                                     | KG    | 8,3600 | R\$ 7,56              | R\$ 63,20      |
| 180.2 | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                | M2    | 0,0293 | R\$ 614,26            | R\$ 18,00      |
| 180.3 | 71838    | GOINFRA | PARAFUSO COM PORCA GAIOLA PARA RACK COM 12MM E ROSCA M5                                                                                                    | un    | 8,0000 | R\$ 1,33              | R\$ 10,64      |
| 180.4 | 261010   | GOINFRA | FUNDO ADERENTE PARA SUPERFÍCIES GALVANIZADAS - 1 DEMA0                                                                                                     | m2    | 0,2200 | R\$ 7,43              | R\$ 1,63       |
| 180.5 | 261502   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE SEM FUNDO ANTICORROSIVO 2 DEMA0S                                                                                                           | m2    | 0,2200 | R\$ 17,85             | R\$ 3,93       |
| 180.6 | 98749    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16". AF_06/2018                                                                           | M     | 0,9460 | R\$ 68,63             | R\$ 64,92      |
| 180.7 | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                | h     | 5,9063 | R\$ 20,23             | R\$ 119,48     |
| 180.8 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                   | h     | 2,6250 | R\$ 13,99             | R\$ 36,72      |
| 180.9 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                | h     | 2,6250 | R\$ 20,23             | R\$ 53,10      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                            |       |        |                       | R\$ 371,62     |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                    | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 181   | VOR-0181 |         | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO 4-A:40-B:C, CAPACIDADE 6 KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                | UN    |        |                       | R\$ 228,55     |
| 181.1 | COT.0079 | COTAÇÃO | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL 4-A:40-B:C, 6 KG                                                                                                                                                                            | UN    | 1,0000 | R\$ 194,74            | R\$ 194,74     |
| 181.2 | 4350     | SINAPI  | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM                                                                                         | UN    | 2,0000 | R\$ 0,65              | R\$ 1,30       |
| 181.3 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,9500 | R\$ 13,99             | R\$ 13,29      |
| 181.4 | 11       | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                                                                                 | h     | 0,9500 | R\$ 20,23             | R\$ 19,22      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | R\$ 228,55     |
| 182   | VOR-0182 |         | ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR | UN    |        |                       | R\$ 256,54     |
| 182.1 | COT.0080 | COTAÇÃO | ABRIGO DE SOBREPOR PARA EXTINTOR, DIMENSÕES 75X30X25CM                                                                                                                                                                    | UN    | 1,0000 | R\$ 225,18            | R\$ 225,18     |
| 182.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,9167 | R\$ 13,99             | R\$ 12,82      |
| 182.3 | 11       | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                                                                                 | h     | 0,9167 | R\$ 20,23             | R\$ 18,54      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | R\$ 256,54     |
| 183   | VOR-0183 |         | PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO 60X45CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                            | UN    |        |                       | R\$ 101,55     |
| 183.1 | 37558    | SINAPI  | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)                                               | UN    | 3,3750 | R\$ 27,96             | R\$ 94,37      |
| 183.2 | 12815    | SINAPI  | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M                                                                                                                                                                                           | UN    | 0,0576 | R\$ 8,72              | R\$ 0,50       |
| 183.3 | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,1466 | R\$ 20,23             | R\$ 2,97       |
| 183.4 | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,2933 | R\$ 12,64             | R\$ 3,71       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | R\$ 101,55     |
| 184   | VOR-0184 |         | CABO PARA ALARME DE INCÊNDIO, COM BLINDAGEM ELETROSTÁTICA, 2 VIAS X 1,0 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                   | M     |        |                       | R\$ 5,26       |
| 184.1 | COT.0081 | COTAÇÃO | CABO BLINDADO PARA ALARME DE INCÊNDIO, 2 VIAS X 1,00MM²                                                                                                                                                                   | M     | 1,0000 | R\$ 4,42              | R\$ 4,42       |
| 184.2 | 3321     | GOINFRA | FITA ISOLANTE, ROLO DE 5,00 M                                                                                                                                                                                             | un    | 0,0094 | R\$ 2,95              | R\$ 0,03       |
| 184.3 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,0238 | R\$ 13,99             | R\$ 0,33       |
| 184.4 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                               | h     | 0,0238 | R\$ 20,23             | R\$ 0,48       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                       | R\$ 5,26       |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                  | UNID.     | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------|---------------------|
| <b>185</b>   | <b>VOR-0185</b> |         | <b>BOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 10 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                     | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 6.572,31</b> |
| 185.1        | COT.0082        | COTAÇÃO | MOTOBOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO R192, 10CV, TRIFÁSICA                                                                                | UN        | 1,0000  | R\$ 6.045,00          | R\$ 6.045,00        |
| 185.2        | 11267           | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | UN        | 4,0000  | R\$ 1,43              | R\$ 5,72            |
| 185.3        | 39996           | SINAPI  | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                            | M         | 0,8000  | R\$ 3,07              | R\$ 2,46            |
| 185.4        | 39997           | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"                                                                                                 | UN        | 4,0000  | R\$ 0,31              | R\$ 1,24            |
| 185.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h         | 15,1341 | R\$ 13,99             | R\$ 211,73          |
| 185.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                             | h         | 3,2916  | R\$ 20,23             | R\$ 66,59           |
| 185.7        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                               | h         | 11,8425 | R\$ 20,23             | R\$ 239,57          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                         |           |         |                       | <b>R\$ 6.572,31</b> |
| <b>186</b>   | <b>VOR-0186</b> |         | <b>BOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                        | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 2.753,38</b> |
| 186.1        | COT.0083        | COTAÇÃO | MOTOBOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, 0,5CV, TRIFÁSICA                                                                                        | UN        | 1,0000  | R\$ 2.654,25          | R\$ 2.654,25        |
| 186.2        | 11267           | SINAPI  | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | UN        | 4,0000  | R\$ 1,43              | R\$ 5,72            |
| 186.3        | 39996           | SINAPI  | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)                                                                                            | M         | 0,2000  | R\$ 3,07              | R\$ 0,61            |
| 186.4        | 39997           | SINAPI  | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"                                                                                                 | UN        | 4,0000  | R\$ 0,31              | R\$ 1,24            |
| 186.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h         | 2,6755  | R\$ 13,99             | R\$ 37,43           |
| 186.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                             | h         | 0,6330  | R\$ 20,23             | R\$ 12,81           |
| 186.7        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                               | h         | 2,0425  | R\$ 20,23             | R\$ 41,32           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                         |           |         |                       | <b>R\$ 2.753,38</b> |
| <b>187</b>   | <b>VOR-0187</b> |         | <b>QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                               | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 1.818,29</b> |
| 187.1        | COT.0084        | COTAÇÃO | MATERIAL E MONTAGEM DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE                                                                           | UN        | 1,0000  | R\$ 1.800,00          | R\$ 1.800,00        |
| 187.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h         | 0,5346  | R\$ 13,99             | R\$ 7,48            |
| 187.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                             | h         | 0,5346  | R\$ 20,23             | R\$ 10,81           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                         |           |         |                       | <b>R\$ 1.818,29</b> |
| <b>188</b>   | <b>VOR-0188</b> |         | <b>PURIFICADOR DE ÁGUA NATURAL E GELADA, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                         | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 635,46</b>   |
| 188.1        | COT.0085        | COTAÇÃO | PURIFICADOR DE ÁGUA NATURAL E GELADA, BIVOLT                                                                                            | UN        | 1,0000  | R\$ 614,99            | R\$ 614,99          |
| 188.2        | H689            | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                                                    | m         | 0,2100  | R\$ 0,38              | R\$ 0,08            |
| 188.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                | h         | 0,8340  | R\$ 13,99             | R\$ 11,67           |
| 188.4        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                               | h         | 0,4310  | R\$ 20,23             | R\$ 8,72            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                         |           |         |                       | <b>R\$ 635,46</b>   |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT.    | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|--------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------------------|----------------|
| 189    | VOR-0189 |         | REMOÇÃO PROVISÓRIA DE CONCERTINA DE PROTEÇÃO DE MURO, E POSTERIOR INSTALAÇÃO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL                                                           | M     |           |                       | R\$ 9,70       |
| 189.1  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                 | h     | 0,2709    | R\$ 12,64             | R\$ 3,42       |
| 189.2  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                 | h     | 0,3105    | R\$ 20,23             | R\$ 6,28       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                          |       |           |                       | R\$ 9,70       |
| 190    | VOR-0190 |         | REMOÇÃO DE PORTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA                                                                             | M2    |           |                       | R\$ 8,16       |
| 190.1  | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                 | h     | 0,1631    | R\$ 20,23             | R\$ 3,30       |
| 190.2  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                 | h     | 0,3844    | R\$ 12,64             | R\$ 4,86       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                          |       |           |                       | R\$ 8,16       |
| 191    | VOR-0191 |         | EXECUÇÃO DE SUPERESTRUTURA DE GUARITA EM ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ESPECÍFICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                     | CJ    |           |                       | R\$ 60.996,36  |
| 191.1  | 43083    | SINAPI  | PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)                                                                  | KG    | 1157,4000 | R\$ 8,66              | R\$ 10.023,08  |
| 191.2  | 7672     | SINAPI  | TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 6", E= 7,11 MM, SCHEDULE 40, *28,26 KG/M                                                                                                    | M     | 8,2700    | R\$ 589,90            | R\$ 4.878,47   |
| 191.3  | COT.0086 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 3,00MM - 40,70 KG/(BR 6M)                                                                                           | M     | 1,1980    | R\$ 43,90             | R\$ 52,59      |
| 191.4  | COT.0041 | COTAÇÃO | PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 2,00MM - 20,50 KG/(BR 6M)                                                                                           | M     | 8,6380    | R\$ 30,85             | R\$ 266,48     |
| 191.5  | 1334     | SINAPI  | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2                                                                                                          | KG    | 122,3200  | R\$ 9,28              | R\$ 1.135,13   |
| 191.6  | 11975    | SINAPI  | CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA                                                                                                       | UN    | 108,0000  | R\$ 24,11             | R\$ 2.603,88   |
| 191.7  | 2377     | GOINFRA | TUBO INDUSTRIAL 40X40 CHAPA 13 (2,25 MM)                                                                                                                                 | Kg    | 131,4400  | R\$ 10,95             | R\$ 1.439,27   |
| 191.8  | 2481     | GOINFRA | CHAPA DE AÇO 1/4"                                                                                                                                                        | Kg    | 496,03    | R\$ 8,65              | R\$ 4.290,66   |
| 191.9  | 98746    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                          | M     | 69,08     | R\$ 59,09             | R\$ 4.081,94   |
| 191.10 | 261610   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DE MAO                                                                                                                    | m2    | 115,8100  | R\$ 7,60              | R\$ 880,16     |
| 191.11 | 100761   | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | M2    | 115,8100  | R\$ 49,72             | R\$ 5.758,07   |
| 191.12 | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                              | h     | 747,7100  | R\$ 20,23             | R\$ 15.126,17  |
| 191.13 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                 | h     | 747,7100  | R\$ 13,99             | R\$ 10.460,46  |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                          |       |           |                       | R\$ 60.996,36  |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|-------------------|
| 192          | VOR-0192 |         | INSTALAÇÃO DE TELA DE ARAME GALVANIZADA PARA FECHAMENTO, MODELO QUADRANGULAR / LOSANGULAR , FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2    |         |                       | R\$ 155,94        |
| 192.1        | 7162     | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M                                                                                      | M2    | 1,0203  | R\$ 64,00             | R\$ 65,30         |
| 192.2        | 11002    | SINAPI  | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                                                                               | KG    | 0,0025  | R\$ 24,00             | R\$ 0,06          |
| 192.3        | 43130    | SINAPI  | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)                                                                                                 | KG    | 0,0797  | R\$ 24,95             | R\$ 1,99          |
| 192.4        | 261610   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMA0                                                                                                                                   | m2    | 1,0203  | R\$ 7,60              | R\$ 7,75          |
| 192.5        | 100761   | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).<br>AF_01/2020_PE            | M2    | 1,0203  | R\$ 49,72             | R\$ 50,73         |
| 192.6        | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                            | h     | 0,8797  | R\$ 20,23             | R\$ 17,80         |
| 192.7        | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                               | h     | 0,8797  | R\$ 13,99             | R\$ 12,31         |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                        |       |         |                       | <b>R\$ 155,94</b> |
| 193          | VOR-0193 |         | ESCADA TIPO CARACOL COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                           | M     |         |                       | R\$ 1.670,04      |
| 193.1        | 2939     | GOINFRA | FABRICAÇÃO / MONTAGEM                                                                                                                                                                  | un    | 1,0000  | R\$ 152,63            | R\$ 152,63        |
| 193.2        | 82381    | GOINFRA | TUBO FERRO GALVANIZADO 4"                                                                                                                                                              | m     | 1,0500  | R\$ 208,53            | R\$ 218,96        |
| 193.3        | 82378    | GOINFRA | TUBO FERRO GALVANIZADO 2"                                                                                                                                                              | m     | 2,0055  | R\$ 96,86             | R\$ 194,25        |
| 193.4        | 82375    | GOINFRA | TUBO FERRO GALVANIZADO 1"                                                                                                                                                              | m     | 9,0720  | R\$ 45,68             | R\$ 414,41        |
| 193.5        | 1318     | SINAPI  | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)                                                                                                                     | KG    | 39,1680 | R\$ 8,50              | R\$ 332,93        |
| 193.6        | 2795     | GOINFRA | PARABOLT 6,3MMX82,5MM                                                                                                                                                                  | un    | 2,6891  | R\$ 2,25              | R\$ 6,05          |
| 193.7        | 1120     | GOINFRA | AÇO CA-25                                                                                                                                                                              | Kg    | 4,1382  | R\$ 7,60              | R\$ 31,45         |
| 193.8        | 2387     | GOINFRA | BRITA Nº 0                                                                                                                                                                             | m3    | 0,0038  | R\$ 165,68            | R\$ 0,63          |
| 193.9        | 2386     | GOINFRA | BRITA Nº 1                                                                                                                                                                             | m3    | 0,0038  | R\$ 156,63            | R\$ 0,60          |
| 193.10       | 104      | GOINFRA | AREIA MÉDIA                                                                                                                                                                            | m3    | 0,0081  | R\$ 166,89            | R\$ 1,35          |
| 193.11       | 1334     | GOINFRA | DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"                                                                                                                                                         | un    | 0,1495  | R\$ 10,74             | R\$ 1,61          |
| 193.12       | 1264     | GOINFRA | DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")                                                                                                                                 | un    | 0,0369  | R\$ 14,69             | R\$ 0,54          |
| 193.13       | 1215     | GOINFRA | CIMENTO PORTLAND CPII-32                                                                                                                                                               | Kg    | 2,5598  | R\$ 0,65              | R\$ 1,66          |
| 193.14       | 2481     | GOINFRA | CHAPA DE AÇO 1/4"                                                                                                                                                                      | Kg    | 4,9925  | R\$ 8,65              | R\$ 43,19         |
| 193.15       | 1672     | GOINFRA | LIXA PARA FERRO Nº 100                                                                                                                                                                 | un    | 0,1845  | R\$ 3,13              | R\$ 0,58          |
| 193.16       | 2417     | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                                                                                                                                                         | Kg    | 0,1476  | R\$ 32,14             | R\$ 4,74          |
| 193.17       | 2246     | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                                                        | Kg    | 0,0722  | R\$ 29,51             | R\$ 2,13          |
| 193.18       | 100717   | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                                                          | M2    | 3,8271  | R\$ 9,29              | R\$ 35,55         |
| 193.19       | 261610   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMA0                                                                                                                                   | m2    | 3,8271  | R\$ 7,60              | R\$ 29,09         |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                      | UNID.     | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------|---------------------|
| 193.20       | 100761          | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).<br>AF_01/2020_PE                                                                 | M2        | 3,8271   | R\$ 49,72             | R\$ 190,28          |
| 193.21       | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                    | h         | 0,3681   | R\$ 12,64             | R\$ 4,65            |
| 193.22       | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                    | h         | 0,1243   | R\$ 20,23             | R\$ 2,51            |
| 193.23       | 32              | GOINFRA | OPERADOR DE BETONEIRA                                                                                                                                                                                                                       | h         | 0,0166   | R\$ 15,18             | R\$ 0,25            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |                       | <b>R\$ 1.670,04</b> |
| <b>194</b>   | <b>VOR-0194</b> |         | <b>CHAPA DE AÇO GROSSA, ESPESSURA 3/8", PARA INSTALAÇÃO ENTRE AS CAMADAS DE CHAPISCO E REBOCO, ATÉ ALTURA DAS JANELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                                       | <b>M2</b> |          |                       | <b>R\$ 1.252,29</b> |
| 194.1        | 1334            | SINAPI  | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2                                                                                                                                                                             | KG        | 124,4900 | R\$ 9,28              | R\$ 1.155,27        |
| 194.2        | 11977           | SINAPI  | CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                                                                                                  | UN        | 5,0000   | R\$ 11,00             | R\$ 55,00           |
| 194.3        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                    | h         | 1,2785   | R\$ 20,23             | R\$ 25,86           |
| 194.4        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                    | h         | 1,2785   | R\$ 12,64             | R\$ 16,16           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |                       | <b>R\$ 1.252,29</b> |
| <b>197</b>   | <b>VOR-0197</b> |         | <b>CONJUNTO DE MESA E DOIS BANCOS EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA, CONFORME DETALHE DE PROJETO</b> | <b>UN</b> |          |                       | <b>R\$ 4.059,52</b> |
| 197.1        | 60205           | GOINFRA | FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                           | m2        | 14,2700  | R\$ 49,70             | R\$ 709,22          |
| 197.2        | 61108           | GOINFRA | ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELIÇADA" - U=3 VEZES                                                                                                                                                                            | m2        | 14,0000  | R\$ 26,38             | R\$ 369,32          |
| 197.3        | 60303           | GOINFRA | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                 | Kg        | 63,5850  | R\$ 10,69             | R\$ 679,72          |
| 197.4        | 60305           | GOINFRA | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                 | Kg        | 17,5905  | R\$ 10,25             | R\$ 180,30          |
| 197.5        | 60307           | GOINFRA | ACO CA-50 - 16,0 MM (5/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                                                  | Kg        | 8,5320   | R\$ 10,95             | R\$ 93,43           |
| 197.6        | 34483           | SINAPI  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C50, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)                                                                         | M3        | 1,9200   | R\$ 764,03            | R\$ 1.466,94        |
| 197.7        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                    | h         | 1,9584   | R\$ 12,64             | R\$ 24,75           |
| 197.8        | 60800           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                                                                                         | m3        | 1,9200   | R\$ 47,38             | R\$ 90,97           |
| 197.9        | 60803           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                                                                                          | m3        | 1,9200   | R\$ 56,67             | R\$ 108,81          |
| 197.10       | 260902          | GOINFRA | PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS                                                                                                                                                                                                         | m2        | 28,2700  | R\$ 11,16             | R\$ 315,49          |
| 197.11       | 10              | GOINFRA | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                                                                                 | h         | 0,3571   | R\$ 20,23             | R\$ 7,22            |
| 197.12       | 60487           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                                                              | Un        | 0,4608   | R\$ 15,00             | R\$ 6,91            |
| 197.13       | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                                                  | h         | 0,0768   | R\$ 83,80             | R\$ 6,44            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |                       | <b>R\$ 4.059,52</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                   | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 198   | VOR-0198 |        | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, LARGURA 60CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 1.171,05   |
| 198.1 | 90847    | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019          | UN    | 1,0000 | R\$ 808,48            | R\$ 808,48     |
| 198.2 | 90820    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                        | UN    | 1,0000 | R\$ 327,89            | R\$ 327,89     |
| 198.3 | 100705   | SINAPI | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019                                                                                                                                                                            | UN    | 0,4253 | R\$ 81,54             | R\$ 34,68      |
| TOTAL |          |        |                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                       | R\$ 1.171,05   |
| 199   | VOR-0199 |        | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, LARGURA 80CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 1.203,48   |
| 199.1 | 90849    | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019          | UN    | 1,0000 | R\$ 840,91            | R\$ 840,91     |
| 199.2 | 90820    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                        | UN    | 1,0000 | R\$ 327,89            | R\$ 327,89     |
| 199.3 | 100705   | SINAPI | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019                                                                                                                                                                            | UN    | 0,4253 | R\$ 81,54             | R\$ 34,68      |
| TOTAL |          |        |                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                       | R\$ 1.203,48   |
| 200   | VOR-0200 |        | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, LARGURA 70CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN    |        |                       | R\$ 1.179,52   |
| 200.1 | 90848    | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019          | UN    | 1,0000 | R\$ 816,95            | R\$ 816,95     |
| 200.2 | 90820    | SINAPI | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                        | UN    | 1,0000 | R\$ 327,89            | R\$ 327,89     |
| 200.3 | 100705   | SINAPI | TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019                                                                                                                                                                            | UN    | 0,4253 | R\$ 81,54             | R\$ 34,68      |
| TOTAL |          |        |                                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                       | R\$ 1.179,52   |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 201   | VOR-0201 |         | PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA, COM VISOR EM POLICARBONATO, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    |        |                       | R\$ 766,82     |
| 201.1 | 180501   | GOINFRA | PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA METÁLICA PF-1 C/FERRAGENS                                                                                         | m2    | 1,0000 | R\$ 688,73            | R\$ 688,73     |
| 201.2 | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                           | M2    | 0,0544 | R\$ 614,26            | R\$ 33,42      |
| 201.3 | 567      | SINAPI  | CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M                                                                          | M     | 0,8163 | R\$ 12,26             | R\$ 10,01      |
| 201.4 | 2246     | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                       | Kg    | 0,0288 | R\$ 29,51             | R\$ 0,85       |
| 201.5 | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                           | h     | 0,9074 | R\$ 20,23             | R\$ 18,36      |
| 201.6 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                              | h     | 1,1046 | R\$ 13,99             | R\$ 15,45      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                       |       |        |                       | R\$ 766,82     |

|       |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |            |              |
|-------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 202   | VOR-0202 |         | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, 2 FOLHAS, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, E FERROLHO COM FECHO CHATO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | UN |        |            | R\$ 1.934,78 |
| 202.1 | 90806    | SINAPI  | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                                                  | UN | 1,0000 | R\$ 379,03 | R\$ 379,03   |
| 202.2 | 90823    | SINAPI  | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                           | UN | 1,0000 | R\$ 428,79 | R\$ 428,79   |
| 202.3 | 90847    | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                             | UN | 1,0000 | R\$ 808,48 | R\$ 808,48   |
| 202.4 | 90830    | SINAPI  | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                             | UN | 1,0000 | R\$ 213,71 | R\$ 213,71   |
| 202.5 | 43583    | SINAPI  | FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 3" A 4", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO)                                                                                        | UN | 1,0000 | R\$ 10,20  | R\$ 10,20    |
| 202.6 | 100659   | SINAPI  | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                                                        | M  | 5,7000 | R\$ 10,58  | R\$ 60,31    |
| 202.7 | 24       | GOINFRA | MARCENEIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                  | h  | 1,2585 | R\$ 20,23  | R\$ 25,46    |
| 202.8 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                    | h  | 0,6293 | R\$ 13,99  | R\$ 8,80     |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |        |            | R\$ 1.934,78 |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                        | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|---------------------|
| 203          | VOR-0203 |         | JANELA EM GRADE DE ALUMÍNIO COM FECHAMENTO EM MAXIM-AR E POLICARBONATO 10MM, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    |        |                       | R\$ 1.967,31        |
| 203.1        | 180122   | GOINFRA | JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA - INCLUSO FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)                                                                             | m2    | 1,0000 | R\$ 894,46            | R\$ 894,46          |
| 203.2        | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                   | M2    | 1,0000 | R\$ 614,26            | R\$ 614,26          |
| 203.3        | 2246     | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                                                                                                                                                               | Kg    | 0,1150 | R\$ 29,51             | R\$ 3,39            |
| 203.4        | 34360    | SINAPI  | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO                                                                                                                                                                  | KG    | 4,3270 | R\$ 42,69             | R\$ 184,72          |
| 203.5        | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                                   | h     | 7,2590 | R\$ 20,23             | R\$ 146,85          |
| 203.6        | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                      | h     | 8,8370 | R\$ 13,99             | R\$ 123,63          |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                               |       |        |                       | <b>R\$ 1.967,31</b> |

|              |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |         |            |                     |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|------------|---------------------|
| 204          | VOR-0204 |         | GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA DE CORRER PELA FACE EXTERNA, EM REQUADRO DE AÇO GALVANIZADO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2 |         |            | R\$ 1.477,28        |
| 204.1        | 42404    | SINAPI  | ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KG | 20,5823 | R\$ 10,28  | R\$ 211,59          |
| 204.2        | 563      | SINAPI  | BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | M  | 3,0342  | R\$ 27,74  | R\$ 84,17           |
| 204.3        | 4777     | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KG | 8,0803  | R\$ 8,02   | R\$ 64,80           |
| 204.4        | 98746    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M  | 1,0886  | R\$ 59,09  | R\$ 64,33           |
| 204.5        | 11977    | SINAPI  | CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UN | 3,7037  | R\$ 11,00  | R\$ 40,74           |
| 204.6        | 100717   | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2 | 1,0625  | R\$ 9,29   | R\$ 9,87            |
| 204.7        | 261008   | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m2 | 1,0625  | R\$ 15,56  | R\$ 16,53           |
| 204.8        | 261503   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m2 | 1,0625  | R\$ 15,90  | R\$ 16,89           |
| 204.9        | 180401   | GOINFRA | JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2 | 1,1000  | R\$ 251,10 | R\$ 276,21          |
| 204.10       | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2 | 1,1000  | R\$ 614,26 | R\$ 675,69          |
| 204.11       | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | h  | 0,3471  | R\$ 20,23  | R\$ 7,02            |
| 204.12       | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | h  | 0,3471  | R\$ 13,99  | R\$ 4,86            |
| 204.13       | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | h  | 0,1393  | R\$ 20,23  | R\$ 2,82            |
| 204.14       | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | h  | 0,1393  | R\$ 12,64  | R\$ 1,76            |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |         |            | <b>R\$ 1.477,28</b> |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|---------------------|
| 205          | VOR-0205 |         | GRADE FIXA COM BARRA DE AÇO 1" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1.1/2"X 3/8", COM REQUADRO EM PERFIL CANTONEIRA 1.1/2" X 1/4" FIXADO NA PAREDE COM BUCHA E PARAFUSO SOLDADO, COM ESQUADRIA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE ACABAMENTO, CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO | M2    |         |                       | R\$ 2.039,69        |
| 205.1        | 42404    | SINAPI  | ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KG    | 20,5823 | R\$ 10,28             | R\$ 211,59          |
| 205.2        | 563      | SINAPI  | BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 9,53 MM (L X E), 2,84 KG/M                                                                                                                                                                                                                                                                        | M     | 3,0342  | R\$ 27,74             | R\$ 84,17           |
| 205.3        | 4777     | SINAPI  | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                   | KG    | 8,0803  | R\$ 8,02              | R\$ 64,80           |
| 205.4        | 98746    | SINAPI  | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018                                                                                                                                                                                                                                                             | M     | 1,0886  | R\$ 59,09             | R\$ 64,33           |
| 205.5        | 11977    | SINAPI  | CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UN    | 3,7037  | R\$ 11,00             | R\$ 40,74           |
| 205.6        | 100717   | SINAPI  | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020                                                                                                                                                                                                                                                                               | M2    | 1,0625  | R\$ 9,29              | R\$ 9,87            |
| 205.7        | 261008   | GOINFRA | FUNDO ANTICORROSIVO PARA ESQUADRIAS METÁLICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2    | 1,0625  | R\$ 15,56             | R\$ 16,53           |
| 205.8        | 261503   | GOINFRA | PINTURA ESMALTE 2 DEMÃOS PARA ESQUADRIAS DE FERRO (SEM FUNDO ANTICORROSIVO)                                                                                                                                                                                                                                                                 | m2    | 1,0625  | R\$ 15,90             | R\$ 16,89           |
| 205.9        | 100674   | SINAPI  | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                                                       | M2    | 1,1000  | R\$ 762,38            | R\$ 838,62          |
| 205.10       | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2    | 1,1000  | R\$ 614,26            | R\$ 675,69          |
| 205.11       | 21       | GOINFRA | SERRALHEIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | h     | 0,3471  | R\$ 20,23             | R\$ 7,02            |
| 205.12       | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | h     | 0,3471  | R\$ 13,99             | R\$ 4,86            |
| 205.13       | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | h     | 0,1393  | R\$ 20,23             | R\$ 2,82            |
| 205.14       | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | h     | 0,1393  | R\$ 12,64             | R\$ 1,76            |
| <b>TOTAL</b> |          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |         |                       | <b>R\$ 2.039,69</b> |
| 206          | VOR-0206 |         | JANELA FIXA EM REQUADRO DE ALUMÍNIO E FECHAMENTO EM POLICARBONATO 10MM, BATENTE, CONTRAMARCO, MOLDURA E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                                               | M2    |         |                       | R\$ 2.501,59        |
| 206.1        | 599      | SINAPI  | JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE                                                                                                                                                                            | M2    | 2,0800  | R\$ 722,64            | R\$ 1.503,09        |
| 206.2        | COT.0078 | COTAÇÃO | CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2    | 1,0000  | R\$ 614,26            | R\$ 614,26          |
| 206.3        | 4377     | SINAPI  | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                                                                                                                                                                                                             | UN    | 33,4130 | R\$ 0,19              | R\$ 6,35            |
| 206.4        | 36888    | SINAPI  | GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE                                                                                                                                                                                                   | M     | 8,8000  | R\$ 29,05             | R\$ 255,64          |
| 206.5        | 94589    | SINAPI  | CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                                                                                                                                                                      | M     | 4,0000  | R\$ 21,81             | R\$ 87,24           |
| 206.6        | 39961    | SINAPI  | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN    | 0,5837  | R\$ 23,07             | R\$ 13,47           |
| 206.7        | 4        | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | h     | 0,8110  | R\$ 20,23             | R\$ 16,41           |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                         | UNID.     | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL       |
|--------------|-----------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------|----------------------|
| 206.8        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                       | h         | 0,4055  | R\$ 12,64             | R\$ 5,13             |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                |           |         |                       | <b>R\$ 2.501,59</b>  |
| <b>207</b>   | <b>VOR-0207</b> |         | <b>INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 80A-30mA</b>                                                                                                                          | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 315,02</b>    |
| 207.1        | 39458           | SINAPI  | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC                                                                                                                     | UN        | 1,0000  | R\$ 304,99            | R\$ 304,99           |
| 207.2        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                       | h         | 0,2933  | R\$ 13,99             | R\$ 4,10             |
| 207.3        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                    | h         | 0,2933  | R\$ 20,23             | R\$ 5,93             |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                |           |         |                       | <b>R\$ 315,02</b>    |
| <b>209</b>   | <b>VOR-0209</b> |         | <b>KIT COM 66 CÂMERAS VHD HD 720P COM LENTE 2,8MM VISÃO NOTURNA 30M E PROTEÇÃO IP67, INCLUSO 05 DVR 16 CANAIS, 05 HD'S PURPLE 2TB E 05 FONTES CHAVEADA 12V 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>CJ</b> |         |                       | <b>R\$ 22.503,86</b> |
| 209.1        | COT.0069        | COTAÇÃO | CÂMERA VHD HD 720P COM LENTE 2,8MM VISÃO NOTURNA 30M, COM PROTEÇÃO IP67                                                                                                                        | UN        | 66,0000 | R\$ 161,90            | R\$ 10.685,40        |
| 209.2        | COT.0070        | COTAÇÃO | APARELHO DVR MULTI HD COM 16 CANAIS                                                                                                                                                            | UN        | 5,0000  | R\$ 1.318,68          | R\$ 6.593,40         |
| 209.3        | COT.0071        | COTAÇÃO | HD PURPLE, 2TB, SATA III                                                                                                                                                                       | UN        | 5,0000  | R\$ 503,41            | R\$ 2.517,05         |
| 209.4        | COT.0072        | COTAÇÃO | FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V 20A                                                                                                                                                            | UN        | 5,0000  | R\$ 72,29             | R\$ 361,45           |
| 209.5        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                       | h         | 68,5728 | R\$ 13,99             | R\$ 959,33           |
| 209.6        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                    | h         | 68,5728 | R\$ 20,23             | R\$ 1.387,23         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                |           |         |                       | <b>R\$ 22.503,86</b> |
| <b>210</b>   | <b>VOR-0210</b> |         | <b>ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 40CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, SEM ARMADURA DE ARRANQUE - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b>                               | <b>M</b>  |         |                       | <b>R\$ 140,05</b>    |
| 210.1        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                                                                       | h         | 1,5332  | R\$ 20,23             | R\$ 31,02            |
| 210.2        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                       | h         | 1,7689  | R\$ 12,64             | R\$ 22,36            |
| 210.3        | 51029           | GOINFRA | PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA                                                                                                                               | m3        | 0,1571  | R\$ 546,13            | R\$ 85,80            |
| 210.4        | 50251           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                 | Un        | 0,0302  | R\$ 15,00             | R\$ 0,45             |
| 210.5        | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                     | h         | 0,0050  | R\$ 83,80             | R\$ 0,42             |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                |           |         |                       | <b>R\$ 140,05</b>    |
| <b>211</b>   | <b>VOR-0211</b> |         | <b>FORNECIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) PARA EXECUÇÃO DE OBRA</b>                                                                                                        | <b>UN</b> |         |                       | <b>R\$ 183,44</b>    |
| 211.1        | CREA-GO         | CREA-GO | ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)                                                                                                                                                     | UN        | 1,0000  | R\$ 99,64             | R\$ 99,64            |
| 211.2        | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                     | h         | 1,0000  | R\$ 83,80             | R\$ 83,80            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                |           |         |                       | <b>R\$ 183,44</b>    |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM  | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                 | UNID. | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|-------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------------|----------------|
| 212   | VOR-0212 |         | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO (LTCAT), EMITIDO POR ENGENHEIRO DE SEGURANÇA OU MÉDICO DO TRABALHO                                                                                     | UN    |          |                       | R\$ 7.709,60   |
| 212.1 | 1        | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                                             | h     | 92,0000  | R\$ 83,80             | R\$ 7.709,60   |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | R\$ 7.709,60   |
| 213   | VOR-0213 |         | ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO), EMITIDO POR MÉDICO DO TRABALHO E AUXILIADO PELO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO DA OBRA                                                        | UN    |          |                       | R\$ 3.880,56   |
| 213.1 | 38       | GOINFRA | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO                                                                                                                                                                                                       | h     | 184,0000 | R\$ 21,09             | R\$ 3.880,56   |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | R\$ 3.880,56   |
| 214   | VOR-0214 |         | ADEQUAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA DE MÉDIA TENSÃO, POR PROFISSIONAL QUALIFICADO - EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO ATÉ A APROVAÇÃO JUNTO A EMPRESA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO ESTADO DE GOIÁS | UN    |          |                       | R\$ 23.206,20  |
| 214.1 | 1        | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                                             | h     | 270,0000 | R\$ 83,80             | R\$ 22.626,00  |
| 214.2 | 35       | GOINFRA | ADMINISTRATIVO DE OBRAS                                                                                                                                                                                                                | h     | 30,0000  | R\$ 19,34             | R\$ 580,20     |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | R\$ 23.206,20  |
| 215   | VOR-0215 |         | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 80A-30mA                                                                                                                                                                            | UN    |          |                       | R\$ 254,06     |
| 215.1 | 39448    | SINAPI  | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC                                                                                                                                                             | UN    | 1,0000   | R\$ 244,03            | R\$ 244,03     |
| 215.2 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                               | h     | 0,2933   | R\$ 13,99             | R\$ 4,10       |
| 215.3 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                            | h     | 0,2933   | R\$ 20,23             | R\$ 5,93       |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | R\$ 254,06     |
| 216   | VOR-0216 |         | VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENÓIDE, DIÂMETRO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                              | UN    |          |                       | R\$ 1.479,58   |
| 216.1 | COT.0088 | COTAÇÃO | VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENÓIDE, DIÂMETRO 3"                                                                                                                                                                                          | UN    | 1,0000   | R\$ 1.406,00          | R\$ 1.406,00   |
| 216.2 | H689     | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                                                                                                                                                   | m     | 2,2600   | R\$ 0,38              | R\$ 0,86       |
| 216.3 | 11       | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                                                                                              | h     | 0,8500   | R\$ 20,23             | R\$ 17,20      |
| 216.4 | 8        | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                                                                                               | h     | 2,1250   | R\$ 13,99             | R\$ 29,73      |
| 216.5 | 12       | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                            | h     | 1,2750   | R\$ 20,23             | R\$ 25,79      |
| TOTAL |          |         |                                                                                                                                                                                                                                        |       |          |                       | R\$ 1.479,58   |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                   | UNID.     | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL      |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|---------------------|
| <b>217</b>   | <b>VOR-0217</b> |         | <b>PLUG PARA INSPEÇÃO ESGOTO, DIÂMETRO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                                                              | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 8,99</b>     |
| 217.1        | COT.0089        | COTAÇÃO | PLUG PARA INSPEÇÃO ESGOTO, DIÂMETRO 50MM                                                                                                                 | UN        | 1,0000 | R\$ 4,43              | R\$ 4,43            |
| 217.2        | 296             | SINAPI  | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                                                                                              | UN        | 1,0000 | R\$ 1,69              | R\$ 1,69            |
| 217.3        | 20078           | SINAPI  | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)                               | UN        | 0,0266 | R\$ 25,40             | R\$ 0,68            |
| 217.4        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                 | h         | 0,1073 | R\$ 13,99             | R\$ 1,50            |
| 217.5        | 12              | GOINFRA | ELETRICISTA                                                                                                                                              | h         | 0,0343 | R\$ 20,23             | R\$ 0,69            |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 8,99</b>     |
| <b>218</b>   | <b>VOR-0218</b> |         | <b>CHUVEIRO COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                                        | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 1.370,34</b> |
| 218.1        | H689            | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                                                                     | m         | 2,8500 | R\$ 0,38              | R\$ 1,08            |
| 218.2        | COT.0025        | COTAÇÃO | CHUVEIRO PASSANTE COM VÁLVULA PRESSMATIC                                                                                                                 | UN        | 1,0000 | R\$ 1.334,55          | R\$ 1.334,55        |
| 218.3        | H269            | GOINFRA | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM                                                                                                                     | m         | 0,1500 | R\$ 3,69              | R\$ 0,55            |
| 218.4        | H667            | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 15MM                                                                                                                  | m         | 0,2000 | R\$ 20,58             | R\$ 4,12            |
| 218.5        | H668            | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 25MM                                                                                                                  | m         | 0,0220 | R\$ 48,22             | R\$ 1,06            |
| 218.6        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                 | h         | 0,8470 | R\$ 13,99             | R\$ 11,85           |
| 218.7        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                | h         | 0,8470 | R\$ 20,23             | R\$ 17,13           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 1.370,34</b> |
| <b>219</b>   | <b>VOR-0219</b> |         | <b>DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>                            | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 120,99</b>   |
| 219.1        | 1370            | SINAPI  | DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"                                                                                                      | UN        | 1,0000 | R\$ 103,49            | R\$ 103,49          |
| 219.2        | H689            | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                                                                     | m         | 1,0000 | R\$ 0,38              | R\$ 0,38            |
| 219.3        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                                                                 | h         | 0,5000 | R\$ 13,99             | R\$ 7,00            |
| 219.4        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                                                                | h         | 0,5000 | R\$ 20,23             | R\$ 10,12           |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                          |           |        |                       | <b>R\$ 120,99</b>   |
| <b>220</b>   | <b>VOR-0220</b> |         | <b>TORNEIRA DE PAREDE PARA LAVATÓRIO, EM AÇO INOX, COM VÁLVULA PRESSMATIC ANTIVANDALISMO, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |                       | <b>R\$ 764,34</b>   |
| 220.1        | H689            | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                                                                     | m         | 2,8500 | R\$ 0,38              | R\$ 1,08            |
| 220.2        | COT.0090        | COTAÇÃO | TUBO EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO 3/4", ESPESSURA 2,00MM                                                                                                 | M         | 0,6120 | R\$ 43,00             | R\$ 26,32           |
| 220.3        | H710            | GOINFRA | VÁLVULA DE DESCARGA HIDRA/DOCOL (BASE E ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO PARA PcD)                                                                      | un        | 1,0000 | R\$ 429,98            | R\$ 429,98          |
| 220.4        | H269            | GOINFRA | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM                                                                                                                     | m         | 0,1500 | R\$ 3,69              | R\$ 0,55            |
| 220.5        | H667            | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 15MM                                                                                                                  | m         | 0,2000 | R\$ 20,58             | R\$ 4,12            |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                  | UNID. | QUANT.  | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|--------|---------|-----------------------------------------|-------|---------|-----------------------|-------------------|
| 220.6        | H668   | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 25MM | m     | 0,0220  | R\$ 48,22             | R\$ 1,06          |
| 220.7        | 21     | GOINFRA | SERRALHEIRO                             | h     | 10,0000 | R\$ 20,23             | R\$ 202,30        |
| 220.8        | 8      | GOINFRA | AJUDANTE                                | h     | 5,8470  | R\$ 13,99             | R\$ 81,80         |
| 220.9        | 11     | GOINFRA | ENCANADOR                               | h     | 0,8470  | R\$ 20,23             | R\$ 17,13         |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                         |       |         |                       | <b>R\$ 764,34</b> |

|              |                 |         |                                                                                                                                            |           |        |            |                   |
|--------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>221</b>   | <b>VOR-0221</b> |         | <b>BACIA TURCA COM TUBO DE LIGAÇÃO, INSTALADA SOBRE RESSALTO DE CONCRETO ARMADO EM ALTURA H=35CM - EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |            | <b>R\$ 778,88</b> |
| 221.1        | 80508           | GOINFRA | BACIA TURCA COM TUBO DE LIGAÇÃO                                                                                                            | Un        | 1,0000 | R\$ 628,05 | R\$ 628,05        |
| 221.2        | 60205           | GOINFRA | FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)                                                                          | m2        | 0,8400 | R\$ 49,70  | R\$ 41,75         |
| 221.3        | 51015           | GOINFRA | PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=15 MPA - (O.C.)                                                                  | m3        | 0,1260 | R\$ 523,69 | R\$ 65,98         |
| 221.4        | 60314           | GOINFRA | ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)                                                                                                       | Kg        | 3,1500 | R\$ 11,39  | R\$ 35,88         |
| 221.5        | 4               | GOINFRA | PEDREIRO                                                                                                                                   | h         | 0,2197 | R\$ 20,23  | R\$ 4,44          |
| 221.6        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                   | h         | 0,2197 | R\$ 12,64  | R\$ 2,78          |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                            |           |        |            | <b>R\$ 778,88</b> |

|              |                 |         |                                                                                                               |           |        |            |                   |
|--------------|-----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|
| <b>222</b>   | <b>VOR-0222</b> |         | <b>VÁLVULA DE DESCARGA COM VÁLVULA PRESSMATIC, E SISTEMA PASSANTE EM POLÍMERO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b> | <b>UN</b> |        |            | <b>R\$ 511,02</b> |
| 222.1        | H710            | GOINFRA | VÁLVULA DE DESCARGA HIDRA/DOCOL (BASE E ACABAMENTO CROMADO ANTIVANDALISMO PARA PcD)                           | un        | 1,0000 | R\$ 429,98 | R\$ 429,98        |
| 222.2        | H269            | GOINFRA | TUBO SOLDAVEL PVC MARROM DIAM. 20 MM                                                                          | m         | 0,1500 | R\$ 3,69   | R\$ 0,55          |
| 222.3        | H667            | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 15MM                                                                       | m         | 0,2000 | R\$ 20,58  | R\$ 4,12          |
| 222.4        | H668            | GOINFRA | TARUGO DE NYLON (TECHNYL) DIÂMETRO 25MM                                                                       | m         | 0,0220 | R\$ 48,22  | R\$ 1,06          |
| 222.5        | H689            | GOINFRA | FITA VEDAROSCA 18 MM                                                                                          | m         | 1,8800 | R\$ 0,38   | R\$ 0,71          |
| 222.6        | 8               | GOINFRA | AJUDANTE                                                                                                      | h         | 2,1800 | R\$ 13,99  | R\$ 30,50         |
| 222.7        | 11              | GOINFRA | ENCANADOR                                                                                                     | h         | 2,1800 | R\$ 20,23  | R\$ 44,10         |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                               |           |        |            | <b>R\$ 511,02</b> |

|            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                    |           |         |           |                   |
|------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------------------|
| <b>223</b> | <b>VOR-0223</b> |         | <b>GRADE DE COBERTURA ESTRUTURADA EM PERFIS DE AÇO TIPO "Z" E "C" E BARRA DE AÇO CA-25 16MM, COBERTA COM TELA HEXAGONAL DE AÇO GALVANIZADO MALHA 1/2" FIO BWG 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO</b> | <b>M2</b> |         |           | <b>R\$ 379,07</b> |
| 223.1      | 10931           | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M                                                                                                                                    | M2        | 1,0000  | R\$ 13,96 | R\$ 13,96         |
| 223.2      | 1120            | GOINFRA | AÇO CA-25                                                                                                                                                                                                          | Kg        | 12,9040 | R\$ 7,60  | R\$ 98,07         |
| 223.3      | 2507            | GOINFRA | PERFIL "L" SIMPLES ESTRUTURAL (CANTONEIRA DOBRADA) 40X40 MM E = 2,65 MM                                                                                                                                            | Kg        | 14,0652 | R\$ 9,91  | R\$ 139,39        |
| 223.4      | 1264            | GOINFRA | DISCO DE DESBASTE 7/8" PARA CONCRETO/FERRO (1/4" X 7")                                                                                                                                                             | un        | 0,5950  | R\$ 14,69 | R\$ 8,74          |
| 223.5      | 1334            | GOINFRA | DISCO DE CORTE DIAM. 5/8"- 10"                                                                                                                                                                                     | un        | 0,2260  | R\$ 10,74 | R\$ 2,43          |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                               | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL    |
|--------------|--------|---------|------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|-------------------|
| 223.6        | 2246   | GOINFRA | ELETRODO 2.5 OK                                      | Kg    | 0,4375 | R\$ 29,51             | R\$ 12,91         |
| 223.7        | 1672   | GOINFRA | LIXA PARA FERRO Nº 100                               | un    | 0,2976 | R\$ 3,13              | R\$ 0,93          |
| 223.8        | 2417   | GOINFRA | MASSA PLASTICA                                       | Kg    | 0,2381 | R\$ 32,14             | R\$ 7,65          |
| 223.9        | 2907   | GOINFRA | FABRICAÇÃO / MONTAGEM                                | un    | 1,0000 | R\$ 62,57             | R\$ 62,57         |
| 223.10       | 261610 | GOINFRA | PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTRUTURA METALICA 1 DEMA0 | m2    | 0,4667 | R\$ 7,60              | R\$ 3,55          |
| 223.11       | 261502 | GOINFRA | PINTURA ESMALTE SEM FUNDO ANTICORROSIVO 2 DEMA0S     | m2    | 0,4667 | R\$ 17,85             | R\$ 8,33          |
| 223.12       | 5      | GOINFRA | SERVENTE                                             | h     | 0,6250 | R\$ 12,64             | R\$ 7,90          |
| 223.13       | 25     | GOINFRA | OFICIAL "B"                                          | h     | 0,6250 | R\$ 20,23             | R\$ 12,64         |
| <b>TOTAL</b> |        |         |                                                      |       |        |                       | <b>R\$ 379,07</b> |

|            |                 |         |                                                                                                                                                                                                                 |           |         |            |                   |
|------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-------------------|
| <b>224</b> | <b>VOR-0224</b> |         | <b>EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE CONCRETO PROJETADO COM ESPESSURA DE 5 CM, FCK=20 MPA, SEM ARMAÇÃO, INCLINAÇÃO MENOR QUE 90°, APLICAÇÃO CONTÍNUA, UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO COM 6 M³/H DE CAPACIDADE</b> | <b>M3</b> |         |            | <b>R\$ 146,03</b> |
| 224.1      | 370             | SINAPI  | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                                                      | M3        | 0,0866  | R\$ 140,00 | R\$ 12,12         |
| 224.2      | 1379            | SINAPI  | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                                                                                                                                              | KG        | 38,4436 | R\$ 0,72   | R\$ 27,68         |
| 224.3      | 4720            | SINAPI  | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                                             | M3        | 0,0560  | R\$ 130,45 | R\$ 7,31          |
| 224.4      | 88297           | SINAPI  | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | H         | 0,6181  | R\$ 20,25  | R\$ 12,52         |
| 224.5      | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                        | h         | 0,9270  | R\$ 12,64  | R\$ 11,72         |
| 224.6      | 88377           | SINAPI  | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | H         | 0,3091  | R\$ 17,59  | R\$ 5,44          |
| 224.7      | 88830           | SINAPI  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023                                                          | CHP       | 0,0421  | R\$ 2,11   | R\$ 0,09          |
| 224.8      | 88831           | SINAPI  | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023                                                          | CHI       | 0,2669  | R\$ 0,43   | R\$ 0,11          |
| 224.9      | 90650           | SINAPI  | BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015                                       | CHP       | 0,0230  | R\$ 11,82  | R\$ 0,27          |
| 224.10     | 90651           | SINAPI  | BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015                                       | CHI       | 0,4923  | R\$ 0,92   | R\$ 0,45          |
| 224.11     | 90662           | SINAPI  | BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                                                                                       | CHP       | 0,0230  | R\$ 17,30  | R\$ 0,40          |
| 224.12     | 90663           | SINAPI  | BOMBA DE PROJEÇÃO DE CONCRETO SECO, POTÊNCIA 10 CV, VAZÃO 6 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015                                                                                                                       | CHI       | 0,4923  | R\$ 5,65   | R\$ 2,78          |
| 224.13     | 90979           | SINAPI  | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015                                                                          | CHP       | 0,0230  | R\$ 199,59 | R\$ 4,59          |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM         | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                               | UNID.     | QUANT.   | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL       |
|--------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------|----------------------|
| 224.14       | 90982           | SINAPI  | COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015                                                                               | CHI       | 0,4923   | R\$ 22,81             | R\$ 11,23            |
| 224.15       | 95967           | SINAPI  | SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO                                                                                                    | H         | 0,3091   | R\$ 139,75            | R\$ 43,20            |
| 224.16       | 102726          | SINAPI  | DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021                                                                                                                                                           | UN        | 0,2500   | R\$ 24,48             | R\$ 6,12             |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                      |           |          |                       | <b>R\$ 146,03</b>    |
| <b>225</b>   | <b>VOR-0225</b> |         | <b>EXECUÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS PARA ANÁLISE GRANULOMÉTRICA, DE PLASTICIDADE E COMPACTAÇÃO DO SOLO, PARA SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM</b>                                                                          | <b>CJ</b> |          |                       | <b>R\$ 11.732,00</b> |
| 225.1        | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                           | h         | 140,0000 | R\$ 83,80             | R\$ 11.732,00        |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                      |           |          |                       | <b>R\$ 11.732,00</b> |
| <b>226</b>   | <b>VOR-0226</b> |         | <b>TRELICHE EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (3 VAGAS), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA</b> | <b>UN</b> |          |                       | <b>R\$ 2.181,94</b>  |
| 226.1        | 60205           | GOINFRA | FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                    | m2        | 10,0400  | R\$ 49,70             | R\$ 498,99           |
| 226.2        | 61108           | GOINFRA | ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELIÇADA" - U=3 VEZES                                                                                                                                                     | m2        | 10,7400  | R\$ 26,38             | R\$ 283,32           |
| 226.3        | 60303           | GOINFRA | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                          | Kg        | 21,2100  | R\$ 10,69             | R\$ 226,73           |
| 226.4        | 60305           | GOINFRA | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                          | Kg        | 4,8900   | R\$ 10,25             | R\$ 50,12            |
| 226.5        | 60306           | GOINFRA | ACO CA-50A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                          | Kg        | 3,2200   | R\$ 11,05             | R\$ 35,58            |
| 226.6        | 91594           | SINAPI  | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES TÊRREAS OU DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-92. AF_06/2019                                                                             | KG        | 6,4000   | R\$ 9,64              | R\$ 61,70            |
| 226.7        | 34483           | SINAPI  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C50, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)                                                  | M3        | 0,8900   | R\$ 764,03            | R\$ 679,99           |
| 226.8        | 5               | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                             | h         | 0,9078   | R\$ 12,64             | R\$ 11,47            |
| 226.9        | 60800           | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                                                                  | m3        | 0,8900   | R\$ 47,38             | R\$ 42,17            |
| 226.10       | 60803           | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                                                                   | m3        | 0,8900   | R\$ 56,67             | R\$ 50,44            |
| 226.11       | 260902          | GOINFRA | PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS                                                                                                                                                                                  | m2        | 20,7800  | R\$ 11,16             | R\$ 231,90           |
| 226.12       | 10              | GOINFRA | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                                                          | h         | 0,1655   | R\$ 20,23             | R\$ 3,35             |
| 226.13       | 60487           | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                                       | Un        | 0,2136   | R\$ 15,00             | R\$ 3,20             |
| 226.14       | 1               | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                           | h         | 0,0356   | R\$ 83,80             | R\$ 2,98             |
| <b>TOTAL</b> |                 |         |                                                                                                                                                                                                                      |           |          |                       | <b>R\$ 2.181,94</b>  |

## COMPOSIÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

PREÇO BASE: SINAPI/GO OUT/2024 - GOINFRA AGO/2024 - com desoneração

| ITEM   | CÓDIGO   | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                       | UNID. | QUANT. | PREÇO UNIT.<br>S/ BDI | PREÇO<br>TOTAL |
|--------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----------------------|----------------|
| 227    | VOR-0227 |         | CAMA EM CONCRETO ARMADO FCK = 50MPA (1 VAGA PCD), COM USO DE BOMBA, CONFORME PROJETO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, E PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO - INCLUSO ENSAIO DE ROMPIMENTO DE CORPOS DE PROVA | UN    |        |                       | R\$ 925,57     |
| 227.1  | 60205    | GOINFRA | FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                            | m2    | 4,5000 | R\$ 49,70             | R\$ 223,65     |
| 227.2  | 61108    | GOINFRA | ESCORAMENTO, MONTAGEM E DESFORMA DA LAJE "TRELIÇADA" - U=3 VEZES                                                                                                                                             | m2    | 4,1800 | R\$ 26,38             | R\$ 110,27     |
| 227.3  | 60303    | GOINFRA | ACO CA-50-A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                  | Kg    | 7,2900 | R\$ 10,69             | R\$ 77,93      |
| 227.4  | 60305    | GOINFRA | ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)                                                                                                                                                                  | Kg    | 4,7800 | R\$ 10,25             | R\$ 49,00      |
| 227.5  | 91594    | SINAPI  | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA EM PAREDES DE EDIFICAÇÕES TÉRREAS OU DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, TELA Q-92. AF_06/2019                                                                     | KG    | 3,0100 | R\$ 9,64              | R\$ 29,02      |
| 227.6  | 34483    | SINAPI  | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C50, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)                                          | M3    | 0,3800 | R\$ 764,03            | R\$ 290,33     |
| 227.7  | 5        | GOINFRA | SERVENTE                                                                                                                                                                                                     | h     | 0,3876 | R\$ 12,64             | R\$ 4,90       |
| 227.8  | 60800    | GOINFRA | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)                                                                                                                          | m3    | 0,3800 | R\$ 47,38             | R\$ 18,00      |
| 227.9  | 60803    | GOINFRA | TAXA DE BOMBEAMENTO CONCRETO-MÍNIMO 10 M3 - (O.C.)                                                                                                                                                           | m3    | 0,3800 | R\$ 56,67             | R\$ 21,53      |
| 227.10 | 260902   | GOINFRA | PINTURA C/VERNIZ ACRILICO-02 DEMAOS                                                                                                                                                                          | m2    | 8,6800 | R\$ 11,16             | R\$ 96,87      |
| 227.11 | 10       | GOINFRA | CARPINTEIRO                                                                                                                                                                                                  | h     | 0,0707 | R\$ 20,23             | R\$ 1,43       |
| 227.12 | 60487    | GOINFRA | CORPO DE PROVA                                                                                                                                                                                               | Un    | 0,0912 | R\$ 15,00             | R\$ 1,37       |
| 227.13 | 1        | GOINFRA | ENGENHEIRO                                                                                                                                                                                                   | h     | 0,0152 | R\$ 83,80             | R\$ 1,27       |
| TOTAL  |          |         |                                                                                                                                                                                                              |       |        |                       | R\$ 925,57     |

Engenharia e Projetos

**Fabício Rodrigues da Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                             | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL        | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA           |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------|------------|------------------------|-------------------|
| <b>1</b>  | <b>COT.0001</b> | <b>ELETRODUTO CORRUGADO PEAD 3/4"</b>                                            |                    |                     | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 1,38</b>   |
| 1.1       | 4003-8388       | 04/07/2024                                                                       | 33.041.260/0652-90 | PONTO FRIO          | M         | 1,00       | R\$ 1,96               | R\$ 1,96          |
| 1.2       | 4003-4336       | 04/07/2024                                                                       | 33.041.260/0652-90 | CASAS BAHIA         | M         | 1,00       | R\$ 1,38               | R\$ 1,38          |
| 1.3       | 0800 773 3838   | 04/07/2024                                                                       | 47.960.950/1088-36 | MAGAZIE LUIZA       | M         | 1,00       | R\$ 1,26               | R\$ 1,26          |
| <b>9</b>  | <b>COT.0009</b> | <b>ACABAMENTO LATERAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM</b>              |                    |                     | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 21,65</b>  |
| 9.1       | 0800 747 1001   | 07/06/2024                                                                       | 00.289.348/0001-40 | KINGSPAN            | M         | 1,00       | R\$ 21,65              | R\$ 21,65         |
| 9.2       | (61) 3403-0403  | 07/06/2024                                                                       | 26.487.744/0001-76 | GRAVIA              | M         | 1,00       | R\$ 24,15              | R\$ 24,15         |
| 9.3       | (94) 98421-4955 | 07/06/2024                                                                       | 49.894.693/0001-00 | LIINKTWO            | M         | 1,00       | R\$ 21,39              | R\$ 21,39         |
| <b>10</b> | <b>COT.0010</b> | <b>ACABAMENTO FRONTAL EM AÇO PARA ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR 30MM</b>              |                    |                     | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 9,56</b>   |
| 10.1      | 0800 747 1001   | 07/06/2024                                                                       | 00.289.348/0001-40 | KINGSPAN            | M         | 1,00       | R\$ 9,56               | R\$ 9,56          |
| 10.2      | (61) 3403-0403  | 07/06/2024                                                                       | 26.487.744/0001-76 | GRAVIA              | M         | 1,00       | R\$ 19,34              | R\$ 19,34         |
| 10.3      | (94) 98421-4955 | 07/06/2024                                                                       | 49.894.693/0001-00 | LIINKTWO            | M         | 1,00       | R\$ 9,17               | R\$ 9,17          |
| <b>11</b> | <b>COT.0011</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 3,00MM - 30,20 KG/BR</b> |                    |                     | <b>BR</b> |            |                        | <b>R\$ 260,15</b> |
| 11.1      | (62) 3237-1400  | 27/08/2024                                                                       | 02.270.981/0001-12 | PERFINASA           | BR        | 1,00       | R\$ 260,15             | R\$ 260,15        |
| 11.2      | (61) 3403-0403  | 27/08/2024                                                                       | 26.487.744/0004-19 | GRAVIA              | BR        | 1,00       | R\$ 279,24             | R\$ 279,24        |
| 11.3      | 0800 015 1221   | 27/08/2024                                                                       | 17.469.701/0001-77 | ARCELOR MITTAL      | BR        | 1,00       | R\$ 239,75             | R\$ 239,75        |
| <b>13</b> | <b>COT.0013</b> | <b>ACIONADOR MANUAL DE BOMBA DE INCÊNDIO</b>                                     |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 45,51</b>  |
| 13.1      | (47) 3234-0802  | 22/07/2024                                                                       | 32.438.394/0001-50 | SEGURANÇA E TELECOM | UN        | 1,00       | R\$ 47,67              | R\$ 47,67         |
| 13.2      | (43) 3344-4002  | 22/07/2024                                                                       | 20.544.487/0001-80 | NET ALARMES         | UN        | 1,00       | R\$ 43,99              | R\$ 43,99         |
| 13.3      | (43) 3024-5144  | 22/07/2024                                                                       | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG            | UN        | 1,00       | R\$ 45,51              | R\$ 45,51         |
| <b>14</b> | <b>COT.0014</b> | <b>CENTRAL ALARME DE INCÊNDIO 06 SETORES COM BATERIA</b>                         |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 613,36</b> |
| 14.1      | (43) 3520-5000  | 01/07/2024                                                                       | 80.224.785/0001-15 | ELETROTRAFO         | UN        | 1,00       | R\$ 413,24             | R\$ 413,24        |
| 14.2      | 0800 773 3838   | 01/07/2024                                                                       | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA      | UN        | 1,00       | R\$ 844,69             | R\$ 844,69        |
| 14.3      | (41) 3661-3100  | 01/07/2024                                                                       | 85.014.793/0007-46 | ELETORASTRO         | UN        | 1,00       | R\$ 613,36             | R\$ 613,36        |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                 | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL    | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA           |
|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|------------|------------------------|-------------------|
| <b>15</b> | <b>COT.0015</b> | <b>ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL, PARA ALARME DE INCÊNDIO</b>         |                    |                 | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 112,00</b> |
| 15.1      | (47) 3086-4218  | 29/08/2024                                                           | 10.498.304/0001-84 | MULTISEG        | UN        | 1,00       | R\$ 112,00             | R\$ 112,00        |
| 15.2      | (43) 3024-5144  | 29/08/2024                                                           | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG        | UN        | 1,00       | R\$ 112,21             | R\$ 112,21        |
| 15.3      | (43) 3344-4002  | 29/08/2024                                                           | 20.544.487/0001-80 | NET ALARMES     | UN        | 1,00       | R\$ 109,90             | R\$ 109,90        |
| <b>18</b> | <b>COT.0018</b> | <b>FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES</b>      |                    |                 | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 1,37</b>   |
| 18.1      | (11) 4166-1202  | 02/09/2024                                                           | 01.111.039/0004-91 | SETON           | M         | 1,00       | R\$ 0,78               | R\$ 0,78          |
| 18.2      | (16) 3635-0606  | 02/09/2024                                                           | 62.404.264/0001-68 | TUDO HOUSE      | M         | 1,00       | R\$ 1,56               | R\$ 1,56          |
| 18.3      | (92) 3184-8626  | 02/09/2024                                                           | 21.634.239/0001-93 | ALLCOM          | M         | 1,00       | R\$ 1,37               | R\$ 1,37          |
| <b>19</b> | <b>COT.0019</b> | <b>CAIXA DE PASSAGEM PARA AR-CONDICIONADO SPLIT</b>                  |                    |                 | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 32,17</b>  |
| 19.1      | 4007-1380       | 17/07/2024                                                           | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN    | UN        | 1,00       | R\$ 32,17              | R\$ 32,17         |
| 19.2      | 0800-008 8500   | 17/07/2024                                                           | 01.754.239/0001-10 | DUFRIO          | UN        | 1,00       | R\$ 27,46              | R\$ 27,46         |
| 19.3      | (31) 4007-2565  | 17/07/2024                                                           | 09.316.105/0001-29 | FRIOPEÇAS       | UN        | 1,00       | R\$ 32,17              | R\$ 32,17         |
| <b>20</b> | <b>COT.0020</b> | <b>EXAUSTOR ELÉTRICO PARA BANHEIRO, DIÂMETRO 100MM, VAZÃO 80M3/H</b> |                    |                 | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 147,00</b> |
| 20.1      | 4007-1380       | 05/07/2024                                                           | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN    | UN        | 1,00       | R\$ 199,99             | R\$ 199,99        |
| 20.2      | (11) 2943-4499  | 05/07/2024                                                           | 08.022.764/0001-90 | NOVA EXAUSTORES | UN        | 1,00       | R\$ 147,00             | R\$ 147,00        |
| 20.3      | (11) 5687-6443  | 05/07/2024                                                           | 20.977.902/0001-90 | AMERICANVEK     | UN        | 1,00       | R\$ 138,86             | R\$ 138,86        |
| <b>21</b> | <b>COT.0021</b> | <b>DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO, PARA EXAUSTÃO, DIÂMETRO 100MM</b>      |                    |                 | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 14,12</b>  |
| 21.1      | (11) 94299-2205 | 05/07/2024                                                           | 13.174.371/0001-31 | SOL DIGITAL     | M         | 1,00       | R\$ 16,90              | R\$ 16,90         |
| 21.2      | (47) 98406-7226 | 05/07/2024                                                           | 26.520.352/0001-61 | ASKOI           | M         | 1,00       | R\$ 14,12              | R\$ 14,12         |
| 21.3      | (11) 99725-2515 | 05/07/2024                                                           | 14.579.419/0001-54 | LEDS INDOOR     | M         | 1,00       | R\$ 12,90              | R\$ 12,90         |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                                  | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL         | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>22</b> | <b>COT.0022</b> | <b>CHAPÉU CHINÊS AÇO INOX 304, DIÂMETRO 100MM</b>                                     |                    |                      | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 209,00</b>   |
| 22.1      | (19) 3913-7752  | 05/07/2024                                                                            | 26.899.221/0001-37 | SOBERANO             | UN        | 1,00       | R\$ 142,00             | R\$ 142,00          |
| 22.2      | (21) 4102-4254  | 05/07/2024                                                                            | 20.377.621/0001-04 | LOJA DE EQUIPAMENTOS | UN        | 1,00       | R\$ 209,00             | R\$ 209,00          |
| 22.3      | (51) 3692-9300  | 05/07/2024                                                                            | 05.991.206/0001-44 | METÁVILA             | UN        | 1,00       | R\$ 265,56             | R\$ 265,56          |
| <b>25</b> | <b>COT.0025</b> | <b>CHUVEIRO PASSANTE COM VÁLVULA PRESSMATIC</b>                                       |                    |                      | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.334,55</b> |
| 25.1      | (11) 3299-5700  | 16/04/2024                                                                            | 60.848.025/0005-03 | SOEDRAL              | UN        | 1,00       | R\$ 1.288,29           | R\$ 1.288,29        |
| 25.2      | (16) 3434-3535  | 16/04/2024                                                                            | 60.344.348/0001-28 | LOJA DO PEDRÃO       | UN        | 1,00       | R\$ 1.567,49           | R\$ 1.567,49        |
| 25.3      | (11) 2023-9922  | 16/04/2024                                                                            | 06.969.238/0001-06 | CATEL                | UN        | 1,00       | R\$ 1.334,55           | R\$ 1.334,55        |
| <b>33</b> | <b>COT.0033</b> | <b>CABO FLEXÍVEL PP 4X2,5MM2, 0,6/1KV, 90°C</b>                                       |                    |                      | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 10,97</b>    |
| 33.1      | (19) 3446-7400  | 09/07/2024                                                                            | 06.913.480/0015-63 | DIMENSIONAL          | M         | 1,00       | R\$ 9,49               | R\$ 9,49            |
| 33.2      | (79) 3431-8082  | 09/07/2024                                                                            | 18.621.731/0001-10 | EP ELÉTRICA          | M         | 1,00       | R\$ 10,97              | R\$ 10,97           |
| 33.3      | (11) 3998-3000  | 09/07/2024                                                                            | 49.474.398/0008-63 | SANTIL               | M         | 1,00       | R\$ 11,53              | R\$ 11,53           |
| <b>34</b> | <b>COT.0034</b> | <b>VIGA U EM AÇO LAMINADO, 4", ESPESSURA DE ALMA 4,67MM - 8,04KG/M - BARRA 6M</b>     |                    |                      | <b>BR</b> |            |                        | <b>R\$ 583,50</b>   |
| 34.1      | (11) 3513-5600  | 06/10/2024                                                                            | 68.474.485/0001-99 | GALVAÇO              | BR        | 1,00       | R\$ 653,33             | R\$ 653,33          |
| 34.2      | (61) 3403-0403  | 06/10/2024                                                                            | 26.487.744/0004-19 | GRAVIA               | BR        | 1,00       | R\$ 454,17             | R\$ 454,17          |
| 34.3      | (48) 3381-3333  | 06/10/2024                                                                            | 72.332.794/0001-00 | DOMINIK              | BR        | 1,00       | R\$ 583,50             | R\$ 583,50          |
| <b>35</b> | <b>COT.0035</b> | <b>VIGA U EM AÇO LAMINADO, 3", ESPESSURA DE ALMA 4,32MM - 6,10KG/M - BARRA 6M</b>     |                    |                      | <b>BR</b> |            |                        | <b>R\$ 321,84</b>   |
| 35.1      | 0800 015 1221   | 26/10/2024                                                                            | 17.469.701/0001-77 | ARCELOR MITTAL       | BR        | 1,00       | R\$ 321,84             | R\$ 321,84          |
| 35.2      | (11) 5198-6828  | 26/10/2024                                                                            | 42.956.441/0002-92 | USIMINAS             | BR        | 1,00       | R\$ 292,80             | R\$ 292,80          |
| 35.3      | (61) 3403-0403  | 26/10/2024                                                                            | 26.487.744/0004-19 | GRAVIA               | BR        | 1,00       | R\$ 338,89             | R\$ 338,89          |
| <b>36</b> | <b>COT.0036</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 2,00MM - 27,70 KG/(BR 6M)</b> |                    |                      | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 40,47</b>    |
| 36.1      | 0800 015 1221   | 10/04/2024                                                                            | 17.469.701/0001-77 | ARCELOR MITTAL       | M         | 1,00       | R\$ 36,57              | R\$ 36,57           |
| 36.2      | (31) 98456-9039 | 10/04/2024                                                                            | 60.894.730/0001-05 | USIMINAS             | M         | 1,00       | R\$ 43,00              | R\$ 43,00           |
| 36.3      | (61) 3403-0403  | 10/04/2024                                                                            | 26.487.744/0004-19 | GRAVIA               | M         | 1,00       | R\$ 40,47              | R\$ 40,47           |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                                  | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL   | UNID.    | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA          |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------|------------|------------------------|------------------|
| <b>37</b> | <b>COT.0037</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 75 X 40 X 15 X 2,00MM - 15,90 KG/(BR 6M)</b>  |                    |                | <b>M</b> |            |                        | <b>R\$ 33,58</b> |
| 37.1      | (61) 3403-0403  | 16/09/2024                                                                            | 26.487.744/0001-76 | GRAVIA         | M        | 1,00       | R\$ 24,95              | R\$ 24,95        |
| 37.2      | (61) 3971-1000  | 16/09/2024                                                                            | 26.997.809/0001-23 | LOJAS COQUEIRO | M        | 1,00       | R\$ 37,36              | R\$ 37,36        |
| 37.3      | (47) 99152-9581 | 16/09/2024                                                                            | 36.674.074/0001-50 | 100% METAIS    | M        | 1,00       | R\$ 33,58              | R\$ 33,58        |
| <b>38</b> | <b>COT.0038</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 2,65MM - 36,10 KG/(BR 6M)</b> |                    |                | <b>M</b> |            |                        | <b>R\$ 56,17</b> |
| 38.1      | (47) 99152-9581 | 16/09/2024                                                                            | 36.674.074/0001-50 | 100% METAIS    | M        | 1,00       | R\$ 67,55              | R\$ 67,55        |
| 38.2      | 0800 015 1221   | 16/09/2024                                                                            | 17.469.701/0001-77 | ARCELOR MITTAL | M        | 1,00       | R\$ 49,03              | R\$ 49,03        |
| 38.3      | (61) 3403-0403  | 16/09/2024                                                                            | 26.487.744/0001-76 | GRAVIA         | M        | 1,00       | R\$ 56,17              | R\$ 56,17        |
| <b>39</b> | <b>COT.0039</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 127 X 50 X 17 X 2,65MM - 30,00 KG/(BR 6M)</b> |                    |                | <b>M</b> |            |                        | <b>R\$ 43,74</b> |
| 39.1      | 0800 015 1221   | 26/10/2024                                                                            | 17.469.701/0001-77 | ARCELOR MITTAL | M        | 1,00       | R\$ 36,28              | R\$ 36,28        |
| 39.2      | (11) 3513-5600  | 26/10/2024                                                                            | 68.474.485/0001-99 | GALVAÇO        | M        | 1,00       | R\$ 76,12              | R\$ 76,12        |
| 39.3      | (62) 3237-1400  | 26/10/2024                                                                            | 02.270.981/0001-12 | PERFINASA      | M        | 1,00       | R\$ 43,74              | R\$ 43,74        |
| <b>40</b> | <b>COT.0040</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 2,65MM - 26,70 KG/(BR 6M)</b> |                    |                | <b>M</b> |            |                        | <b>R\$ 41,50</b> |
| 40.1      | (61) 3403-0403  | 26/10/2024                                                                            | 26.487.744/0001-76 | GRAVIA         | M        | 1,00       | R\$ 41,50              | R\$ 41,50        |
| 40.2      | (62) 3237-1400  | 26/10/2024                                                                            | 02.270.981/0001-12 | PERFINASA      | M        | 1,00       | R\$ 38,81              | R\$ 38,81        |
| 40.3      | (47) 99152-9581 | 26/10/2024                                                                            | 36.674.074/0001-50 | 100% METAIS    | M        | 1,00       | R\$ 51,36              | R\$ 51,36        |
| <b>41</b> | <b>COT.0041</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 100 X 50 X 17 X 2,00MM - 20,50 KG/(BR 6M)</b> |                    |                | <b>M</b> |            |                        | <b>R\$ 30,85</b> |
| 41.1      | (11) 5198-6828  | 16/09/2024                                                                            | 42.956.441/0002-92 | USIMINAS       | M        | 1,00       | R\$ 26,87              | R\$ 26,87        |
| 41.2      | (62) 3237-1400  | 16/09/2024                                                                            | 02.270.981/0001-12 | PERFINASA      | M        | 1,00       | R\$ 30,85              | R\$ 30,85        |
| 41.3      | (47) 99152-9581 | 16/09/2024                                                                            | 36.674.074/0001-50 | 100% METAIS    | M        | 1,00       | R\$ 42,83              | R\$ 42,83        |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO          | DATA                                                                      | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL           | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA              |
|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|------------|------------------------|----------------------|
| <b>42</b> | <b>COT.0042</b>  | <b>CHAPA DE ACM PARA FECHAMENTO VERTICAL DE FACHADA, ESP. 3MM</b>         |                    |                        | <b>M2</b> |            |                        | <b>R\$ 77,28</b>     |
| 42.1      | (11) 99885-8095  | 26/09/2024                                                                | 14.510.892/0001-85 | DWGA SOLUÇÕES PRÁTICAS | M2        | 1,00       | R\$ 77,28              | R\$ 77,28            |
| 42.2      | 0800 540 5555    | 26/09/2024                                                                | 11.168.469/0001-50 | COBERCHAPAS            | M2        | 1,00       | R\$ 75,99              | R\$ 75,99            |
| 42.3      | (47) 3274-6545   | 26/09/2024                                                                | 04.626.152/0001-55 | BOLD                   | M2        | 1,00       | R\$ 108,04             | R\$ 108,04           |
| <b>44</b> | <b>COT.0044</b>  | <b>AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM, 3 TEMPERATURAS, 5500W, 220V</b>        |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 254,48</b>    |
| 44.1      | 4007-1380        | 27/10/2024                                                                | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN           | UN        | 1,00       | R\$ 254,48             | R\$ 254,48           |
| 44.2      | 0800 038 0541    | 27/10/2024                                                                | 15.436.940/0001-03 | AMAZON                 | UN        | 1,00       | R\$ 249,00             | R\$ 249,00           |
| 44.3      | (55) 3512 - 3086 | 27/10/2024                                                                | 00.693.710/0001-44 | CRUZEIRO               | UN        | 1,00       | R\$ 259,70             | R\$ 259,70           |
| <b>45</b> | <b>COT.0045</b>  | <b>LAVATÓRIO PVC GRANDE, COR BRANCO, PARA USO SUSPENSO OU DE EMBUTIR</b>  |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 56,50</b>     |
| 45.1      | (55) 98431-5117  | 27/10/2024                                                                | 98.411.416/0001-05 | FERRAGEM URUGUAIANA    | UN        | 1,00       | R\$ 67,90              | R\$ 67,90            |
| 45.2      | (19) 99741-0821  | 06/09/2024                                                                | 72.861.222/0001-00 | STAR FERRAMENTAS       | UN        | 1,00       | R\$ 56,50              | R\$ 56,50            |
| 45.3      | (47) 3327-7602   | 06/09/2024                                                                | 29.641.894/0001-80 | HIPERFER               | UN        | 1,00       | R\$ 33,36              | R\$ 33,36            |
| <b>46</b> | <b>COT.0046</b>  | <b>BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1/3 CV, ROTOR 97 MM</b>           |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.128,57</b>  |
| 46.1      | (48) 3015-3600   | 27/10/2024                                                                | 08.209.375/0001-78 | HIDROVIVA              | UN        | 1,00       | R\$ 1.558,00           | R\$ 1.558,00         |
| 46.2      | (47) 3232-5287   | 27/10/2024                                                                | 33.016.495/0001-04 | EBOMBAS                | UN        | 1,00       | R\$ 1.128,57           | R\$ 1.128,57         |
| 46.3      | (11) 4000-2440   | 27/10/2024                                                                | 20.550.456/0001-32 | A CASA SÃO PAULO       | UN        | 1,00       | R\$ 1.017,28           | R\$ 1.017,28         |
| <b>47</b> | <b>COT.0047</b>  | <b>PRESSURIZADOR ROWA PRESS 410E 4CV TRIFÁSICO OU EQUIVALENTE TÉCNICO</b> |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 15.365,00</b> |
| 47.1      | (11) 3567-9661   | 02/08/2024                                                                | 29.851.278/0001-54 | COLISEU FERRAMENTAS    | UN        | 1,00       | R\$ 16.435,41          | R\$ 16.435,41        |
| 47.2      | (11) 4559-3314   | 02/08/2024                                                                | 18.820.545/0001-00 | RICARDO BOMBAS         | UN        | 1,00       | R\$ 15.365,00          | R\$ 15.365,00        |
| 47.3      | (11) 4750-2664   | 02/08/2024                                                                | 14.619.926/0001-74 | MÁXIMO AQUECEDORES     | UN        | 1,00       | R\$ 14.369,48          | R\$ 14.369,48        |
| <b>49</b> | <b>COT.0049</b>  | <b>CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A 15KV</b>                              |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 2.182,06</b>  |
| 49.1      | (48) 3462-1024   | 27/10/2024                                                                | 78.650.330/0001-10 | SIMECOL                | UN        | 1,00       | R\$ 2.248,51           | R\$ 2.248,51         |
| 49.2      | (51) 4042-2076   | 27/10/2024                                                                | 22.193.309/0001-88 | TEKY                   | UN        | 1,00       | R\$ 2.182,06           | R\$ 2.182,06         |
| 49.3      | (43) 3520-5000   | 27/10/2024                                                                | 80.224.785/0001-15 | ELETROTRAFO            | UN        | 1,00       | R\$ 1.519,99           | R\$ 1.519,99         |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                               | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL           | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA           |
|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|------------|------------------------|-------------------|
| <b>50</b> | <b>COT.0050</b> | <b>CONECTOR DE DERIVAÇÃO TIPO CUNHA</b>                            |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 10,99</b>  |
| 50.1      | (66) 3411-9600  | 27/10/2024                                                         | 03.938.818/0001-48 | SERPAL                 | UN        | 1,00       | R\$ 10,06              | R\$ 10,06         |
| 50.2      | (19) 3446-7400  | 27/10/2024                                                         | 06.913.480/0015-63 | DIMENSIONAL            | UN        | 1,00       | R\$ 10,99              | R\$ 10,99         |
| 50.3      | (43) 3520-5000  | 27/10/2024                                                         | 80.224.785/0001-15 | ELETROTRAFO            | UN        | 1,00       | R\$ 12,69              | R\$ 12,69         |
| <b>51</b> | <b>COT.0051</b> | <b>TELHA METÁLICA AUTOPORTANTE, ESPESSURA 0,95MM, COM FIXAÇÕES</b> |                    |                        | <b>M2</b> |            |                        | <b>R\$ 438,10</b> |
| 51.1      | (12) 3953-2199  | 04/11/2024                                                         | 05.257.377/0001-44 | AÇOPORT                | M2        | 1,00       | R\$ 428,57             | R\$ 428,57        |
| 51.2      | (11) 3437-6373  | 04/11/2024                                                         | 45.145.075/0001-07 | SANTO ANDRÉ            | M2        | 1,00       | R\$ 518,00             | R\$ 518,00        |
| 51.3      | (48) 3344-2050  | 04/11/2024                                                         | 73.912.701/0001-70 | MULTIPORTE             | M2        | 1,00       | R\$ 438,10             | R\$ 438,10        |
| <b>52</b> | <b>COT.0052</b> | <b>BLOCO DE CONCRETO 11,5 X 19 X 39 CM</b>                         |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 2,99</b>   |
| 52.1      | (61) 3485-8585  | 15/07/2024                                                         | 09.625.058/0001-03 | ALIANÇA MAT            | UN        | 1,00       | R\$ 6,90               | R\$ 6,90          |
| 52.2      | (13) 3864-2032  | 15/07/2024                                                         | 06.178.478/0001-92 | INOVA CONCRETO         | UN        | 1,00       | R\$ 2,99               | R\$ 2,99          |
| 52.3      | (13) 3426-7563  | 15/07/2024                                                         | 04.766.715/0001-00 | CONSTRULAR             | UN        | 1,00       | R\$ 2,76               | R\$ 2,76          |
| <b>53</b> | <b>COT.0053</b> | <b>BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 11 TERMINAIS</b>              |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 39,67</b>  |
| 53.1      | (19) 3116-4040  | 23/06/2024                                                         | 00.565.813/0001-29 | ANHANGUERA FERRAMENTAS | UN        | 1,00       | R\$ 39,67              | R\$ 39,67         |
| 53.2      | 4007-1380       | 23/06/2024                                                         | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN           | UN        | 1,00       | R\$ 39,67              | R\$ 39,67         |
| 53.3      | (51) 3717-9900  | 23/06/2024                                                         | 88.230.545/0001-35 | GASIMA                 | UN        | 1,00       | R\$ 39,60              | R\$ 39,60         |
| <b>54</b> | <b>COT.0054</b> | <b>VÁLVULA DE ADMISSÃO DE AR, 50 MM</b>                            |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 86,56</b>  |
| 54.1      | (11) 2782-5500  | 02/11/2024                                                         | 62.978.978/0001-80 | CASA MIMOSA            | UN        | 1,00       | R\$ 98,98              | R\$ 98,98         |
| 54.2      | (11) 3299-5700  | 02/11/2024                                                         | 60.848.025/0005-03 | SOEDRAL                | UN        | 1,00       | R\$ 86,56              | R\$ 86,56         |
| 54.3      | (11) 3579-8700  | 02/11/2024                                                         | 08.760.239/0001-71 | LOJA MERC              | UN        | 1,00       | R\$ 72,90              | R\$ 72,90         |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                               | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL        | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>55</b> | <b>COT.0055</b> | <b>ACESS POINT WIRELESS, DUAL BAND, GIGABIT</b>                    |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 623,75</b>   |
| 55.1      | (43) 3024-5144  | 15/07/2024                                                         | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG            | UN        | 1,00       | R\$ 742,90             | R\$ 742,90          |
| 55.2      | (11) 3777-7502  | 15/07/2024                                                         | 05.570.714/0001-59 | KABUM               | UN        | 1,00       | R\$ 541,40             | R\$ 541,40          |
| 55.3      | (16) 99615-0535 | 15/07/2024                                                         | 43.251.668/0001-14 | INFOTECH            | UN        | 1,00       | R\$ 623,75             | R\$ 623,75          |
| <b>56</b> | <b>COT.0056</b> | <b>CENTRAL PABX EQUIPADA PARA 2 LINHAS E 8 RAMAIS</b>              |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.584,99</b> |
| 56.1      | 4003-4848       | 15/07/2024                                                         | 00.776.574/0006-60 | AMERICANAS          | UN        | 1,00       | R\$ 1.615,99           | R\$ 1.615,99        |
| 56.2      | 0800 773 3838   | 15/07/2024                                                         | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA      | UN        | 1,00       | R\$ 1.584,99           | R\$ 1.584,99        |
| 56.3      | (11) 3932-3404  | 15/07/2024                                                         | 48.718.622/0001-86 | TOTAL DADOS         | UN        | 1,00       | R\$ 1.539,40           | R\$ 1.539,40        |
| <b>58</b> | <b>COT.0058</b> | <b>PLUG CONECTOR RJ 11 MACHO</b>                                   |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 0,35</b>     |
| 58.1      | (48) 3437-6239  | 17/07/2024                                                         | 15.354.701/0004-49 | CASA DO ELETRICISTA | UN        | 1,00       | R\$ 0,35               | R\$ 0,35            |
| 58.2      | (11) 3998-3000  | 17/07/2024                                                         | 49.474.398/0008-63 | SANTIL              | UN        | 1,00       | R\$ 0,29               | R\$ 0,29            |
| 58.3      | (34) 3293-8800  | 17/07/2024                                                         | 17.155.342/0001-83 | LOJA ELÉTRICA       | UN        | 1,00       | R\$ 0,47               | R\$ 0,47            |
| <b>59</b> | <b>COT.0059</b> | <b>SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 MBPS</b>                   |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 625,00</b>   |
| 59.1      | 0800 038 0541   | 16/07/2024                                                         | 15.436.940/0001-03 | AMAZON              | UN        | 1,00       | R\$ 625,00             | R\$ 625,00          |
| 59.2      | (11) 3777-7502  | 16/07/2024                                                         | 05.570.714/0001-59 | KABUM               | UN        | 1,00       | R\$ 623,30             | R\$ 623,30          |
| 59.3      | (43) 3024-5144  | 16/07/2024                                                         | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG            | UN        | 1,00       | R\$ 669,90             | R\$ 669,90          |
| <b>60</b> | <b>COT.0060</b> | <b>RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 20U X 470MM, COM PORTA</b> |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.150,00</b> |
| 60.1      | (41) 3153-4560  | 16/07/2024                                                         | 49.703.239/0001-17 | BETANMAX            | UN        | 1,00       | R\$ 1.058,00           | R\$ 1.058,00        |
| 60.2      | (41) 98777-9802 | 16/07/2024                                                         | 49.378.097/0001-60 | EXPAND-LINE         | UN        | 1,00       | R\$ 1.150,00           | R\$ 1.150,00        |
| 60.3      | (41) 99625-8506 | 16/07/2024                                                         | 30.018.953/0001-48 | BIHOUSE             | UN        | 1,00       | R\$ 1.230,00           | R\$ 1.230,00        |
| <b>61</b> | <b>COT.0061</b> | <b>BANDEJA DE FIXAÇÃO FRONTAL 1UX300MM PARA RACK 19"</b>           |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 66,30</b>    |
| 61.1      | (19) 3481-4720  | 16/07/2024                                                         | 02.465.944/0001-60 | NET COMPUTADORES    | UN        | 1,00       | R\$ 83,89              | R\$ 83,89           |
| 61.2      | (11) 4770-0607  | 16/07/2024                                                         | 47.387.745/0001-19 | FOCO IT             | UN        | 1,00       | R\$ 66,30              | R\$ 66,30           |
| 61.3      | (13) 3345-6015  | 16/07/2024                                                         | 07.709.614/0001-96 | UNICASERV           | UN        | 1,00       | R\$ 50,30              | R\$ 50,30           |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                         | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL     | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>62</b> | <b>COT.0062</b> | <b>BANDEJA TELESCÓPICA 1UX400MM PARA RACK 19"</b>            |                    |                  | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 159,90</b>   |
| 62.1      | (43) 3024-5144  | 16/07/2024                                                   | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG         | UN        | 1,00       | R\$ 159,90             | R\$ 159,90          |
| 62.2      | (11) 3403-5806  | 16/07/2024                                                   | 13.393.011/0001-20 | ITCOMTECH        | UN        | 1,00       | R\$ 165,00             | R\$ 165,00          |
| 62.3      | 0800 773 3838   | 16/07/2024                                                   | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA   | UN        | 1,00       | R\$ 154,75             | R\$ 154,75          |
| <b>63</b> | <b>COT.0063</b> | <b>NOBREAK 2U PARA RACK, 1200VA, BIVOLT</b>                  |                    |                  | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.548,90</b> |
| 63.1      | (41) 3033-7179  | 16/07/2024                                                   | 09.634.457/0001-22 | GIGANTEC         | UN        | 1,00       | R\$ 1.474,90           | R\$ 1.474,90        |
| 63.2      | 0800 773 3838   | 16/07/2024                                                   | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA   | UN        | 1,00       | R\$ 1.568,90           | R\$ 1.568,90        |
| 63.3      | (11) 3777-7502  | 16/07/2024                                                   | 05.570.714/0001-59 | KABUM            | UN        | 1,00       | R\$ 1.548,90           | R\$ 1.548,90        |
| <b>64</b> | <b>COT.0064</b> | <b>GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"</b> |                    |                  | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 459,99</b>   |
| 64.1      | 0800 773 3838   | 03/11/2024                                                   | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA   | UN        | 1,00       | R\$ 459,99             | R\$ 459,99          |
| 64.2      | (41) 3514-5945  | 03/11/2024                                                   | 33.522.589/0001-47 | WBX RACKS        | UN        | 1,00       | R\$ 766,00             | R\$ 766,00          |
| 64.3      | (31) 3116-0400  | 03/11/2024                                                   | 05.549.856/0001-34 | DHCP INFORMÁTICA | UN        | 1,00       | R\$ 449,00             | R\$ 449,00          |
| <b>65</b> | <b>COT.0065</b> | <b>SAÍDA LATERAL DUPLA PARA ELETRODUTO 3/4"</b>              |                    |                  | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 3,99</b>     |
| 65.1      | 4007-1380       | 23/06/2024                                                   | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN     | UN        | 1,00       | R\$ 3,99               | R\$ 3,99            |
| 65.2      | (11) 95270-7000 | 23/06/2024                                                   | 47.674.429/0003-90 | ANDRA            | UN        | 1,00       | R\$ 2,00               | R\$ 2,00            |
| 65.3      | (48) 4001-1515  | 23/06/2024                                                   | 75.400.218/0027-71 | CASSOL           | UN        | 1,00       | R\$ 5,90               | R\$ 5,90            |
| <b>66</b> | <b>COT.0066</b> | <b>COTOVELO RETO PERFURADO 50X50MM</b>                       |                    |                  | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 11,62</b>    |
| 66.1      | (11) 3998-3000  | 23/06/2024                                                   | 49.474.398/0008-63 | SANTIL           | UN        | 1,00       | R\$ 9,10               | R\$ 9,10            |
| 66.2      | (45) 99973-0222 | 23/06/2024                                                   | 02.554.116/0002-89 | ELETROSUL        | UN        | 1,00       | R\$ 11,62              | R\$ 11,62           |
| 66.3      | (31) 3891-8081  | 23/06/2024                                                   | 06.912.516/0001-99 | ELETRO PAULO     | UN        | 1,00       | R\$ 16,50              | R\$ 16,50           |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                           | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL       | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>67</b> | <b>COT.0067</b> | <b>ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50X50MM CHAPA 18</b>                           |                    |                    | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 17,68</b>    |
| 67.1      | (16) 99223-5068 | 23/06/2024                                                                     | 13.756.867/0001-13 | ELETRICA BICHUETTE | M         | 1,00       | R\$ 23,64              | R\$ 23,64           |
| 67.2      | (44) 3028-6766  | 23/06/2024                                                                     | 00.502.754/0001-40 | ELETROLUZ          | M         | 1,00       | R\$ 17,68              | R\$ 17,68           |
| 67.3      | (43) 3324-5919  | 23/06/2024                                                                     | 00.617.983/0001-00 | ELETRO FM          | M         | 1,00       | R\$ 17,00              | R\$ 17,00           |
| <b>68</b> | <b>COT.0068</b> | <b>TALA PLANA PERFURADA PARA ELETROCALHA 50MM</b>                              |                    |                    | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1,26</b>     |
| 68.1      | (11) 3998-3000  | 23/06/2024                                                                     | 49.474.398/0008-63 | SANTIL             | UN        | 1,00       | R\$ 1,00               | R\$ 1,00            |
| 68.2      | (41) 3661-3100  | 23/06/2024                                                                     | 85.014.793/0007-46 | ELETORASTRO        | UN        | 1,00       | R\$ 1,55               | R\$ 1,55            |
| 68.3      | (11) 2366-3849  | 23/06/2024                                                                     | 15.251.990/0001-08 | LUXTIL             | UN        | 1,00       | R\$ 1,26               | R\$ 1,26            |
| <b>69</b> | <b>COT.0069</b> | <b>CÂMERA VHD HD 720P COM LENTE 2,8MM VISÃO NOTURNA 30M, COM PROTEÇÃO IP67</b> |                    |                    | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 161,90</b>   |
| 69.1      | (11) 3522-8255  | 23/06/2024                                                                     | 17.666.002/0001-17 | TUDO FORTE         | UN        | 1,00       | R\$ 168,67             | R\$ 168,67          |
| 69.2      | 0800 038 0541   | 23/06/2024                                                                     | 15.436.940/0001-03 | AMAZON             | UN        | 1,00       | R\$ 142,00             | R\$ 142,00          |
| 69.3      | (43) 3024-5144  | 23/06/2024                                                                     | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG           | UN        | 1,00       | R\$ 161,90             | R\$ 161,90          |
| <b>70</b> | <b>COT.0070</b> | <b>APARELHO DVR MULTI HD COM 16 CANAIS</b>                                     |                    |                    | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.318,68</b> |
| 70.1      | (19) 98117-5752 | 23/06/2024                                                                     | 23.025667/0001-44  | CFTV CLUBE         | UN        | 1,00       | R\$ 1.318,68           | R\$ 1.318,68        |
| 70.2      | 0800 038 0541   | 23/06/2024                                                                     | 15.436.940/0001-03 | AMAZON             | UN        | 1,00       | R\$ 1.190,55           | R\$ 1.190,55        |
| 70.3      | (43) 3024-5144  | 23/06/2024                                                                     | 17.354.683/0001-88 | UPPERSEG           | UN        | 1,00       | R\$ 1.338,90           | R\$ 1.338,90        |
| <b>71</b> | <b>COT.0071</b> | <b>HD PURPLE, 2TB, SATA III</b>                                                |                    |                    | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 503,41</b>   |
| 71.1      | (41) 3086-2957  | 23/06/2024                                                                     | 07.993.973/0001-18 | TERABYTE SHOP      | UN        | 1,00       | R\$ 503,41             | R\$ 503,41          |
| 71.2      | 0800 038 0541   | 23/06/2024                                                                     | 15.436.940/0001-03 | AMAZON             | UN        | 1,00       | R\$ 505,87             | R\$ 505,87          |
| 71.3      | (19) 2114-4444  | 23/06/2024                                                                     | 05.570.714/0001-59 | KABUM              | UN        | 1,00       | R\$ 470,00             | R\$ 470,00          |
| <b>72</b> | <b>COT.0072</b> | <b>FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA 12V 20A</b>                                     |                    |                    | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 72,29</b>    |
| 72.1      | (41) 3226-4366  | 23/06/2024                                                                     | 02.607.022/0001-40 | ELETRIZA           | UN        | 1,00       | R\$ 72,29              | R\$ 72,29           |
| 72.2      | (62) 3771-0370  | 23/06/2024                                                                     | 35.148.818/0001-30 | OK DISTRIBUIDOR    | UN        | 1,00       | R\$ 89,70              | R\$ 89,70           |
| 72.3      | (11) 4474-2032  | 23/06/2024                                                                     | 41.682.662/0001-76 | RS COMPONENTES     | UN        | 1,00       | R\$ 65,00              | R\$ 65,00           |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                      | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL           | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>73</b> | <b>COT.0073</b> | <b>RACK DE PISO PARA SERVIDOR, FECHADO, 36U X 570MM, COM PORTA</b>        |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.728,05</b> |
| 73.1      | (41) 4103-1717  | 03/11/2024                                                                | 31.690.876/0001-30 | RACK FORT              | UN        | 1,00       | R\$ 1.876,00           | R\$ 1.876,00        |
| 73.2      | (11) 2391-4997  | 03/11/2024                                                                | 12.580.606/0001-22 | HD STORE               | UN        | 1,00       | R\$ 1.643,60           | R\$ 1.643,60        |
| 73.3      | (11) 3334-3720  | 03/11/2024                                                                | 08.626.431/0001-70 | CENTRAL CABOS          | UN        | 1,00       | R\$ 1.728,05           | R\$ 1.728,05        |
| <b>74</b> | <b>COT.0074</b> | <b>CAIXA DE PASSAGEM PARA CÂMERAS CFTV</b>                                |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 14,00</b>    |
| 74.1      | 0800 038 0541   | 09/06/2024                                                                | 15.436.940/0001-03 | AMAZON                 | UN        | 1,00       | R\$ 14,00              | R\$ 14,00           |
| 74.2      | 4007-1380       | 09/06/2024                                                                | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN           | UN        | 1,00       | R\$ 12,10              | R\$ 12,10           |
| 74.3      | (11) 3337-3050  | 09/06/2024                                                                | 08.434.355/0001-09 | DISTRIBUIDOR CFTV      | UN        | 1,00       | R\$ 17,51              | R\$ 17,51           |
| <b>75</b> | <b>COT.0075</b> | <b>MÓDULO TOMADA USB TIPO A, 2A</b>                                       |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 73,99</b>    |
| 75.1      | (32) 3257-8700  | 03/11/2024                                                                | 21.576.749/0001-51 | ELETRO GUIMARÃES       | UN        | 1,00       | R\$ 89,08              | R\$ 89,08           |
| 75.2      | 4007-1380       | 03/11/2024                                                                | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN           | UN        | 1,00       | R\$ 73,99              | R\$ 73,99           |
| 75.3      | (45) 3220-9561  | 03/11/2024                                                                | 78.718.673/0001-79 | DZ MATERIAIS ELÉTRICOS | UN        | 1,00       | R\$ 54,70              | R\$ 54,70           |
| <b>76</b> | <b>COT.0076</b> | <b>LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 150 W</b>        |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 50,00</b>    |
| 76.1      | (19) 2139-7145  | 03/11/2024                                                                | 23.535.805/0001-35 | RLUX ILUMINAÇÃO        | UN        | 1,00       | R\$ 45,29              | R\$ 45,29           |
| 76.2      | (41) 3661-3100  | 03/11/2024                                                                | 85.014.793/0007-46 | ELETORASTRO            | UN        | 1,00       | R\$ 89,96              | R\$ 89,96           |
| 76.3      | 0800 038 0541   | 03/11/2024                                                                | 15.436.940/0001-03 | AMAZON                 | UN        | 1,00       | R\$ 50,00              | R\$ 50,00           |
| <b>77</b> | <b>COT.0077</b> | <b>QUADRO DE SOBREPOR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, 100/150A, 48 DISJ DIN</b> |                    |                        | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 997,80</b>   |
| 77.1      | (41) 3661-3100  | 15/07/2024                                                                | 85.014.793/0007-46 | ELETORASTRO            | UN        | 1,00       | R\$ 997,80             | R\$ 997,80          |
| 77.2      | 0800 773 3838   | 15/07/2024                                                                | 47.960.950/1088-36 | MAGAZINE LUIZA         | UN        | 1,00       | R\$ 812,00             | R\$ 812,00          |
| 77.3      | (38) 3214-7272  | 15/07/2024                                                                | 22.334.296/0004-62 | CENTRAL ELÉTRICA       | UN        | 1,00       | R\$ 1.015,20           | R\$ 1.015,20        |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO          | DATA                                                                      | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL        | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>78</b> | <b>COT.0078</b>  | <b>CHAPA DE POLICARBONATO LISO, ESPESSURA 10MM</b>                        |                    |                     | <b>M2</b> |            |                        | <b>R\$ 614,26</b>   |
| 78.1      | (11) 93208-9910  | 03/11/2024                                                                | 53.598.790/0001-15 | PLAST&CO            | M2        | 1,00       | R\$ 501,46             | R\$ 501,46          |
| 78.2      | (11) 99885-8095  | 03/11/2024                                                                | 14.510.892/0001-85 | DWGA                | M2        | 1,00       | R\$ 614,26             | R\$ 614,26          |
| 78.3      | (11) 3732-1688   | 03/11/2024                                                                | 13.386.398/0001-98 | PLASTITÉCNICA       | M2        | 1,00       | R\$ 682,72             | R\$ 682,72          |
| <b>79</b> | <b>COT.0079</b>  | <b>EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL 4-A:40-B:C, 6 KG</b>                     |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 194,74</b>   |
| 79.1      | (11) 4395-1324   | 15/07/2024                                                                | 40.863.901/0001-21 | MEGA THOR           | UN        | 1,00       | R\$ 211,98             | R\$ 211,98          |
| 79.2      | (47) 3086-4218   | 15/07/2024                                                                | 10.498.304/0001-84 | MULTISEG            | UN        | 1,00       | R\$ 194,74             | R\$ 194,74          |
| 79.3      | (37) 2101-0665   | 15/07/2024                                                                | 25.923.913/0001-00 | EXTINCENTRO         | UN        | 1,00       | R\$ 193,00             | R\$ 193,00          |
| <b>80</b> | <b>COT.0080</b>  | <b>ABRIGO DE SOBREPOR PARA EXTINTOR, DIMENSÕES 75X30X25CM</b>             |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 225,18</b>   |
| 80.1      | (11) 4395-1324   | 03/11/2024                                                                | 40.863.901/0001-21 | MEGATHOR            | UN        | 1,00       | R\$ 200,37             | R\$ 200,37          |
| 80.2      | 4007-1380        | 03/11/2024                                                                | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN        | UN        | 1,00       | R\$ 266,62             | R\$ 266,62          |
| 80.3      | (47) 3086-4218   | 03/11/2024                                                                | 10.498.304/0001-84 | MULTISEG            | UN        | 1,00       | R\$ 225,18             | R\$ 225,18          |
| <b>81</b> | <b>COT.0081</b>  | <b>CABO BLINDADO PARA ALARME DE INCÊNDIO, 2 VIAS X 1,00MM<sup>2</sup></b> |                    |                     | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 4,42</b>     |
| 81.1      | (19) 3738-3399   | 12/09/2024                                                                | 02.080.427/0001-72 | CONDUSCAMP          | M         | 1,00       | R\$ 4,42               | R\$ 4,42            |
| 81.2      | (11) 2308-7481   | 12/09/2024                                                                | 28.366.100/0001-55 | EUROFIRE            | M         | 1,00       | R\$ 6,16               | R\$ 6,16            |
| 81.3      | (19) 2515-3500   | 12/09/2024                                                                | 36.199.332/0001-94 | CCABOS              | M         | 1,00       | R\$ 3,80               | R\$ 3,80            |
| <b>82</b> | <b>COT.0082</b>  | <b>MOTOBOMBA CENTRÍFUGA PARA INCÊNDIO R192, 10CV, TRIFÁSICA</b>           |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 6.045,00</b> |
| 82.1      | (11) 4000-2440   | 03/11/2024                                                                | 20.550.456/0001-32 | A CASA SÃO PAULO    | UN        | 1,00       | R\$ 7.406,16           | R\$ 7.406,16        |
| 82.2      | (11) 2971-5695   | 03/11/2024                                                                | 14.778.311/0001-90 | BOMBA SHOPPING      | UN        | 1,00       | R\$ 6.045,00           | R\$ 6.045,00        |
| 82.3      | (11) 5033-2828   | 03/11/2024                                                                | 05.920.029/0001-05 | FLORÊNCIO BOMBAS    | UN        | 1,00       | R\$ 5.768,40           | R\$ 5.768,40        |
| <b>83</b> | <b>COT.0083</b>  | <b>MOTOBOMBA JOCKEY PARA INCÊNDIO, 0,5CV, TRIFÁSICA</b>                   |                    |                     | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 2.654,25</b> |
| 83.1      | 0800 727 5000    | 03/11/2024                                                                | 42.326.882/0001-20 | CENTRAL DA ELÉTRICA | UN        | 1,00       | R\$ 3.342,44           | R\$ 3.342,44        |
| 83.2      | (45) 9 9155-3771 | 03/11/2024                                                                | 20.550.456/0001-32 | A CASA SÃO PAULO    | UN        | 1,00       | R\$ 2.572,48           | R\$ 2.572,48        |
| 83.3      | (11) 4000-2440   | 03/11/2024                                                                | 01.582.892/0001-49 | MÉRITO COMERCIAL    | UN        | 1,00       | R\$ 2.654,25           | R\$ 2.654,25        |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM      | CONTATO         | DATA                                                                                  | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL            | UNID.     | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA             |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|------------|------------------------|---------------------|
| <b>84</b> | <b>COT.0084</b> | <b>MATERIAL E MONTAGEM DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBA DE HIDRANTE</b>                  |                    |                         | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.800,00</b> |
| 84.1      | (34) 3253-6000  | 12/09/2024                                                                            | 25.184.797/0001-55 | RENOVOLTECH             | UN        | 1,00       | R\$ 1.400,00           | R\$ 1.400,00        |
| 84.2      | (34) 3215-3018  | 12/09/2024                                                                            | 46.392.508/0001-83 | SS ELÉTRICA             | UN        | 1,00       | R\$ 2.800,00           | R\$ 2.800,00        |
| 84.3      | (34) 3236-7129  | 12/09/2024                                                                            | 53.648.954.0001-71 | SHOPPING DOS EXTINTORES | UN        | 1,00       | R\$ 1.800,00           | R\$ 1.800,00        |
| <b>85</b> | <b>COT.0085</b> | <b>PURIFICADOR DE ÁGUA NATURAL E GELADA, BIVOLT</b>                                   |                    |                         | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 614,99</b>   |
| 85.1      | 4007-1380       | 28/06/2024                                                                            | 01.438.784/0048-60 | LEROY MERLIN            | UN        | 1,00       | R\$ 549,90             | R\$ 549,90          |
| 85.2      | 0800 038 0541   | 28/06/2024                                                                            | 15.436.940/0001-03 | AMAZON                  | UN        | 1,00       | R\$ 614,99             | R\$ 614,99          |
| 85.3      | 0800 008 8999   | 28/06/2024                                                                            | 92.660.406/0001-19 | FRIGELAR                | UN        | 1,00       | R\$ 687,78             | R\$ 687,78          |
| <b>86</b> | <b>COT.0086</b> | <b>PERFIL "U" DE AÇO DOBRADO ENRIJECIDO 150 X 60 X 20 X 3,00MM - 40,70 KG/(BR 6M)</b> |                    |                         | <b>M</b>  |            |                        | <b>R\$ 43,90</b>    |
| 86.1      | 0800 015 1221   | 03/11/2024                                                                            | 17.469.701/0001-77 | ARCELORMITTAL           | M         | 1,00       | R\$ 53,28              | R\$ 43,90           |
| 86.2      | (61) 3403-0403  | 03/11/2024                                                                            | 26.487.744/0004-19 | GRAVIA                  | M         | 1,00       | R\$ 63,15              | R\$ 21,60           |
| 86.3      | (62)3237 1400   | 03/11/2024                                                                            | 02.270.981/0001-12 | PERFINASA               | M         | 1,00       | R\$ 59,05              | R\$ 44,16           |
| <b>87</b> | <b>COT.0087</b> | <b>INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 125A-30mA</b>                |                    |                         | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 661,94</b>   |
| 87.1      | (11) 3998-3000  | 06/11/2024                                                                            | 49.474.398/0008-63 | SANTIL                  | UN        | 1,00       | R\$ 647,71             | R\$ 647,71          |
| 87.2      | (11) 4732-9910  | 06/11/2024                                                                            | 03.260.554/0001-16 | PEREZ                   | UN        | 1,00       | R\$ 674,90             | R\$ 674,90          |
| 87.3      | (11) 3228-1577  | 06/11/2024                                                                            | 47.478.326/0001-92 | A3 ELETRO               | UN        | 1,00       | R\$ 661,94             | R\$ 661,94          |
| <b>88</b> | <b>COT.0088</b> | <b>VÁLVULA CONTROLADA POR SOLENÓIDE, DIÂMETRO 3"</b>                                  |                    |                         | <b>UN</b> |            |                        | <b>R\$ 1.406,00</b> |
| 88.1      | 0800 882 4000   | 12/11/2024                                                                            | 22.730.743-0001/50 | INSTA AGRO              | UN        | 1,00       | R\$ 1.567,82           | R\$ 1.567,82        |
| 88.2      | (71) 3024-9200  | 12/11/2024                                                                            | 04.822.491/0001-07 | IRRICENTER              | UN        | 1,00       | R\$ 1.406,00           | R\$ 1.406,00        |
| 88.3      | (27) 3264-4497  | 12/11/2024                                                                            | 26.095.415/0001-80 | DOUTOR IRRIGAÇÃO        | UN        | 1,00       | R\$ 992,80             | R\$ 992,80          |

## COTAÇÕES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

Data: 14/11/2024

| ITEM | CONTATO         | DATA                                                     | CNPJ               | RAZÃO SOCIAL        | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$)<br>SEM BDI | MEDIANA   |
|------|-----------------|----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------|------------|------------------------|-----------|
| 89   | COT.0089        | PLUG PARA INSPEÇÃO ESGOTO, DIÂMETRO 50MM                 |                    |                     | UN    |            |                        | R\$ 4,43  |
| 89.1 | (87) 3821-0018  | 12/11/2024                                               | 11.150.786/0001-40 | CASA COMBATE        | UN    | 1,00       | R\$ 2,35               | R\$ 2,35  |
| 89.2 | (41) 3247-1199  | 12/11/2024                                               | 02.264.256/0001-31 | ACQUAFORT           | UN    | 1,00       | R\$ 4,43               | R\$ 4,43  |
| 89.3 | (48) 4001-1515  | 12/11/2024                                               | 75.400.218/0027-71 | CASSOL              | UN    | 1,00       | R\$ 4,90               | R\$ 4,90  |
| 90   | COT.0090        | TUBO EM AÇO INOX POLIDO, DIÂMETRO 3/4", ESPESSURA 2,00MM |                    |                     | M     |            |                        | R\$ 43,00 |
| 90.1 | (47) 99152-9581 | 12/11/2024                                               | 36.674.074/0001-50 | 100% METAIS         | M     | 1,00       | R\$ 52,45              | R\$ 52,45 |
| 90.2 | (27) 3441-0548  | 12/11/2024                                               | 12.982.965/0013-40 | CASA DO SERRALHEIRO | M     | 1,00       | R\$ 34,40              | R\$ 34,40 |
| 90.3 | (19) 3211-4001  | 12/11/2024                                               | 60.500.121/0013-68 | APERAM              | M     | 1,00       | R\$ 43,00              | R\$ 43,00 |

Fabício Rodrigues da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

| CRONOGRAMA                                                        |                                             |                |          |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |          |                  |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|----------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|----------|------------------|---------|
| OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ          |                                             |                |          |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |          |                  |         |
| ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO |                                             |                |          |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |          |                  |         |
| Data: 14/11/2024                                                  |                                             |                |          |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |         |                  |          |                  |         |
| ITEM                                                              | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                      | MÊS 01         |          | MÊS 02           |         | MÊS 03           |         | MÊS 04           |         | MÊS 05           |         | MÊS 06           |         | MÊS 07           |         | MÊS 08           |         | MÊS 09           |         | MÊS 10           |         | MÊS 11           |         | MÊS 12           |          | TOTAL            |         |
|                                                                   |                                             | R\$            | %        | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %       | R\$              | %        | R\$              | %       |
| 1                                                                 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA                       | R\$ 35.440,59  | 5,057%   | R\$ 87.266,41    | 12,452% | R\$ 99.481,74    | 14,195% | R\$ 105.641,97   | 15,074% | R\$ 46.920,06    | 6,695%  | R\$ 51.958,97    | 7,414%  | R\$ 53.612,91    | 7,650%  | R\$ 57.852,89    | 8,255%  | R\$ 55.035,58    | 7,853%  | R\$ 60.130,56    | 8,580%  | R\$ 31.088,48    | 4,436%  | R\$ 16.392,24    | 2,339%   | R\$ 700.822,40   | 7,980%  |
| 2                                                                 | SERVIÇOS PRELIMINARES                       | R\$ 214.538,02 | 100,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 214.538,02   | 2,443%  |
| 3                                                                 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS                      | R\$ 48.645,49  | 100,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 48.645,49    | 0,554%  |
| 4                                                                 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA                       | R\$ 145.471,52 | 50,500%  | R\$ 142.590,89   | 49,500% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 288.062,41   | 3,280%  |
| 5                                                                 | INFRAESTRUTURA                              | -              |          | R\$ 549.537,66   | 40,000% | R\$ 535.799,21   | 39,000% | R\$ 288.507,27   | 21,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 1.373.844,14 | 15,643% |
| 6                                                                 | SUPERESTRUTURA                              | -              |          | R\$ 260.703,66   | 20,000% | R\$ 534.442,51   | 41,000% | R\$ 508.372,14   | 39,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 1.303.518,31 | 14,842% |
| 7                                                                 | SISTEMA DE VEDAÇÃO                          | -              |          | -                |         | -                |         | R\$ 250.346,23   | 40,000% | R\$ 187.759,67   | 30,000% | R\$ 112.029,94   | 17,900% | R\$ 75.729,74    | 12,100% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 625.865,58   | 7,126%  |
| 8                                                                 | ESQUADRIAS                                  | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 207.864,82   | 26,000% | R\$ 191.875,22   | 24,000% | R\$ 191.875,22   | 24,000% | R\$ 207.864,82   | 26,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 799.480,08   | 9,103%  |
| 9                                                                 | SISTEMA DE COBERTURA                        | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 161.285,05   | 20,500% | R\$ 161.285,05   | 20,500% | R\$ 295.033,62   | 37,500% | R\$ 169.152,61   | 21,500% | -                |          | R\$ 786.756,33   | 8,958%  |
| 10                                                                | IMPERMEABILIZAÇÃO                           | -              |          | R\$ 29.282,18    | 40,000% | R\$ 28.550,13    | 39,000% | R\$ 15.373,15    | 21,000% | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 73.205,46    | 0,834%  |
| 11                                                                | REVESTIMENTOS DE PISO                       | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 75.723,65    | 20,000% | R\$ 143.874,94   | 38,000% | R\$ 77.616,74    | 20,500% | R\$ 81.402,92    | 21,500% | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 378.618,25   | 4,311%  |
| 12                                                                | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS           | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 81.577,66    | 26,000% | R\$ 75.302,45    | 24,000% | R\$ 78.126,29    | 24,900% | R\$ 78.753,82    | 25,100% | -                |         | -                |         | -                |          | R\$ 313.760,22   | 3,573%  |
| 13                                                                | PINTURA INTERNA E EXTERNA                   | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 51.056,25    | 20,000% | R\$ 130.193,45   | 51,000% | R\$ 74.031,57    | 29,000% | -                |         | -                |          | R\$ 255.281,27   | 2,907%  |
| 14                                                                | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS                | -              |          | -                |         | -                |         | R\$ 58.841,12    | 12,500% | R\$ 63.548,41    | 13,500% | R\$ 82.377,57    | 17,500% | R\$ 77.670,28    | 16,500% | R\$ 44.719,25    | 9,500%  | R\$ 68.255,70    | 14,500% | R\$ 51.780,19    | 11,000% | -                |         | R\$ 23.536,45    | 5,000%   | R\$ 470.728,97   | 5,360%  |
| 15                                                                | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / DADOS / CFTV / SPDA | -              |          | R\$ 24.193,18    | 5,000%  | R\$ 48.386,35    | 10,000% | R\$ 96.772,71    | 20,000% | R\$ 72.579,53    | 15,000% | R\$ 48.386,35    | 10,000% | R\$ 50.321,81    | 10,400% | R\$ 46.450,90    | 9,600%  | -                |         | -                |         | R\$ 29.031,81    | 6,000%  | R\$ 67.740,90    | 14,000%  | R\$ 483.863,54   | 5,509%  |
| 16                                                                | SUBESTAÇÃO DE ENERGIA                       | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 39.973,62    | 30,000% | R\$ 50.633,26    | 38,000% | R\$ 42.638,53    | 32,000% | -                |          | R\$ 133.245,41   | 1,517%  |
| 17                                                                | SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO         | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 74.792,87    | 55,000% | R\$ 61.194,17    | 45,000% | -                |         | -                |          | R\$ 135.987,04   | 1,548%  |
| 18                                                                | INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO      | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 9.356,89     | 14,990% | R\$ 7.178,40     | 11,500% | R\$ 3.439,39     | 5,510%  | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 21.223,11    | 34,000% | R\$ 21.223,11    | 34,000%  | R\$ 62.420,90    | 0,711%  |
| 19                                                                | SERVIÇOS COMPLEMENTARES                     | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 160.775,24   | 50,000% | R\$ 96.465,14    | 30,000% | R\$ 64.310,10    | 20,000%  | R\$ 321.550,48   | 3,661%  |
| 20                                                                | SERVIÇOS FINAIS                             | -              |          | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | -                |         | R\$ 12.359,12    | 100,000% | R\$ 12.359,12    | 0,141%  |
| TOTAL MENSAL R\$                                                  |                                             | R\$ 444.095,62 |          | R\$ 1.093.573,98 |         | R\$ 1.246.659,94 |         | R\$ 1.323.854,59 |         | R\$ 588.029,38   |         | R\$ 651.107,76   |         | R\$ 671.826,74   |         | R\$ 724.972,19   |         | R\$ 689.693,01   |         | R\$ 753.578,61   |         | R\$ 389.599,68   |         | R\$ 205.561,92   |          | R\$ 8.782.553,42 |         |
| ACUMULADO R\$                                                     |                                             | R\$ 444.095,62 |          | R\$ 1.537.669,60 |         | R\$ 2.784.329,54 |         | R\$ 4.108.184,13 |         | R\$ 4.696.213,51 |         | R\$ 5.347.321,27 |         | R\$ 6.019.148,01 |         | R\$ 6.744.120,20 |         | R\$ 7.433.813,21 |         | R\$ 8.187.391,82 |         | R\$ 8.576.991,50 |         | R\$ 8.782.553,42 |          | R\$ 8.782.553,42 |         |
| TOTAL MENSAL %                                                    |                                             | 5,057%         |          | 12,452%          |         | 14,195%          |         | 15,074%          |         | 6,695%           |         | 7,414%           |         | 7,650%           |         | 8,255%           |         | 7,853%           |         | 8,580%           |         | 4,436%           |         | 2,341%           |          | 100,000%         |         |
| ACUMULADO %                                                       |                                             | 5,057%         |          | 17,508%          |         | 31,703%          |         | 46,777%          |         | 53,472%          |         | 60,886%          |         | 68,535%          |         | 76,790%          |         | 84,643%          |         | 93,223%          |         | 97,659%          |         | 100,000%         |          |                  |         |

Fabício Rodrigues da Costa  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

## LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS - TABELAS DE ESQUADRIAS

| PORTAS |                 |                |               |        |                |
|--------|-----------------|----------------|---------------|--------|----------------|
| CÓDIGO | QUANT.<br>(un.) | LARGURA<br>(m) | ALTURA<br>(m) | VERGA? | COMP.<br>VERGA |
| P01    | 1               | 3,00           | 2,10          | SIM    | 3,40           |
| P02    | 8               | 0,80           | 2,10          | SIM    | 9,60           |
| P03    | 1               | 0,70           | 2,10          | SIM    | 1,10           |
| P05    | 9               | 0,90           | 2,10          | SIM    | 11,70          |
| P06    | 33              | 0,80           | 2,10          | NÃO    | 0,00           |
| P07    | 7               | 1,50           | 3,50          | SIM    | 13,30          |
| P08    | 3               | 0,90           | 2,10          | SIM    | 3,90           |
| P09    | 3               | 0,80           | 2,10          | SIM    | 3,60           |
| P10    | 1               | 0,60           | 1,80          | NÃO    | 0,00           |
| P11    | 2               | 0,80           | 1,80          | NÃO    | 0,00           |
| P12    | 4               | 2,00           | 2,50          | SIM    | 9,60           |
| P13    | 1               | 2,00           | 2,50          | SIM    | 2,40           |
| P14    | 6               | 0,90           | 2,10          | SIM    | 7,80           |
| P15    | 5               | 0,80           | 2,10          | SIM    | 6,00           |
| P16    | 1               | 0,70           | 1,80          | NÃO    | 0,00           |
| P17    | 4               | 0,70           | 2,10          | SIM    | 4,40           |
| P18    | 1               | 1,30           | 2,10          | SIM    | 1,70           |
| P22    | 2               | 3,00           | 4,00          | NÃO    | 0,00           |
| P-A1   | 4               | 0,60           | 0,60          | NÃO    | 0,00           |
| P-A2   | 4               | 0,80           | 2,10          | SIM    | 4,80           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |
|        |                 |                |               |        | 0,00           |

| JANELAS |                 |                |               |                 |        |                  |                                            |
|---------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|--------|------------------|--------------------------------------------|
| CÓDIGO  | QUANT.<br>(un.) | LARGURA<br>(m) | ALTURA<br>(m) | PEITORIL<br>(m) | VERGA? | CONTRAV<br>ERGA? | COMP.<br>(m)<br>VERGA E<br>CONTRAV<br>ERGA |
| J01     | 2               | 1,50           | 1,00          | 1,10            | SIM    | SIM              | 8,40                                       |
| J02     | 3               | 2,50           | 0,60          | 1,80            | SIM    | SIM              | 18,60                                      |
| J05     | 38              | 0,86           | 2,45          | 1,00            | NÃO    | SIM              | 63,08                                      |
| J06     | 20              | 1,10           | 1,20          | 1,00            | NÃO    | NÃO              | 0,00                                       |
| J07     | 2               | 1,45           | 2,45          | 1,00            | NÃO    | SIM              | 4,50                                       |
| J08     | 18              | 1,10           | 1,20          | 1,20            | SIM    | SIM              | 61,20                                      |
| J11     | 7               | 4,60           | 0,80          | 3,80            | SIM    | NÃO              | 35,00                                      |
| J14     | 19              | 2,60           | 0,80          | 2,50            | NÃO    | SIM              | 64,60                                      |
| J15     | 3               | 1,16           | 1,26          | 0,80            | SIM    | SIM              | 10,56                                      |
| J17     | 6               | 2,00           | 0,60          | 3,00            | NÃO    | SIM              | 16,80                                      |
| J18     | 4               | 1,16           | 1,26          | 1,10            | SIM    | SIM              | 14,08                                      |
| J20     | 3               | 2,00           | 1,00          | 1,10            | SIM    | SIM              | 15,60                                      |
| J23     | 2               | 0,90           | 0,50          | 1,80            | SIM    | SIM              | 6,00                                       |
| J24     | 4               | 0,80           | 0,50          | 2,20            | SIM    | NÃO              | 4,80                                       |
| J25     | 2               | 0,90           | 0,50          | 2,20            | SIM    | NÃO              | 2,60                                       |
| J26     | 2               | 1,00           | 0,50          | 2,10            | SIM    | SIM              | 6,40                                       |
| J31     | 3               | 1,00           | 0,50          | 2,20            | SIM    | NÃO              | 4,20                                       |
| J43     | 1               | 2,50           | 2,00          | 0,20            | SIM    | SIM              | 6,20                                       |
| J44     | 1               | 1,10           | 1,20          | 2,00            | NÃO    | SIM              | 1,90                                       |
| J-A1    | 1               | 0,80           | 0,80          | 1,00            | SIM    | SIM              | 2,80                                       |
| J-A2    | 1               | 0,90           | 1,05          | 0,75            | NÃO    | NÃO              | 0,00                                       |
| J-A3    | 24              | 1,13           | 1,20          | 1,00            | NÃO    | SIM              | 46,32                                      |
| J-A4    | 24              | 1,13           | 0,30          | 2,20            | NÃO    | NÃO              | 0,00                                       |
|         |                 |                |               |                 |        |                  | 0,00                                       |
|         |                 |                |               |                 |        |                  | 0,00                                       |
|         |                 |                |               |                 |        |                  | 0,00                                       |
|         |                 |                |               |                 |        |                  | 0,00                                       |

**Fabício Rodrigues da Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

### LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS - PISO/TETO

| CÔMODO                       | ACAB. |      | LEVANTAMENTO |           |        |      |     |      |     |      |     |      | AUXILIAR     | PISO        |        |            |        | TETO   |           |       |          |
|------------------------------|-------|------|--------------|-----------|--------|------|-----|------|-----|------|-----|------|--------------|-------------|--------|------------|--------|--------|-----------|-------|----------|
|                              | PISO  | TETO | ÁREA         | PERÍMETRO | PORTAS |      |     |      |     |      |     |      | DESC. RODAPÉ | COMPACTAÇÃO | LASTRO | ACABAMENTO | RODAPÉ | REBOCO | MASSA PVA | ACAB. | RODATETO |
| DESCRIÇÃO CÔMODO             | □     | ○    | (m²)         | (m)       | QTD    | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD | CÓD. | (m)          | (m²)        | (m²)   | □          | (m)    | (m²)   | (m²)      | ○     | (m)      |
| EXEMPLO                      | 1     | 1    | 10,81        | 14,00     | 1      | P01  |     |      |     |      |     |      | 3,00         | 1,00        | 1,00   |            |        |        |           | 1     |          |
| <b>ÁREA INTERNA</b>          |       |      |              |           |        |      |     |      |     |      |     |      |              |             |        |            |        |        |           |       |          |
| RECEPÇÃO                     | 2     | 1    | 20,05        | 19,36     | 1      | P01  | 3   | P02  |     |      |     |      | 5,40         |             |        | 2          | 13,96  | 20,05  | 20,05     | 1     |          |
| BHO FEMININO                 | 1     | 1    | 3,43         | 7,48      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 3,43   | 3,43      | 1     |          |
| BHO MASCULINO                | 1     | 1    | 3,27         | 7,29      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 3,27   | 3,27      | 1     |          |
| CIRCULAÇÃO SALA DIRETOR      | 2     | 1    | 8,66         | 14,41     | 1      | P02  | 1   | P18  |     |      |     |      | 2,10         |             |        | 2          | 12,31  | 8,66   | 8,66      | 1     |          |
| DIRETOR                      | 2     | 1    | 9,82         | 12,57     | 1      | P02  | 1   | P03  |     |      |     |      | 1,50         |             |        | 2          | 11,07  | 9,82   | 9,82      | 1     |          |
| BHO DIRETOR                  | 1     | 1    | 1,92         | 5,60      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 1,92   | 1,92      | 1     |          |
| CIRCULAÇÃO ADMINISTRATIVO    | 2     | -    | 55,49        | 56,74     | 1      | P02  | 1   | P18  | 8   | P05  | 1   | P14  | 10,20        |             |        | 2          | 46,54  |        |           |       |          |
| SUPERVISÃO                   | 2     | 1    | 13,60        | 15,09     | 2      | P02  |     |      |     |      |     |      | 1,60         |             |        | 2          | 13,49  | 13,60  | 13,60     | 1     |          |
| BHO SUPERVISÃO               | 1     | 1    | 4,76         | 9,14      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 4,76   | 4,76      | 1     |          |
| ALOJAMENTO FEMININO          | 2     | 1    | 14,24        | 15,10     | 2      | P05  |     |      |     |      |     |      | 1,80         |             |        | 2          | 13,30  | 14,24  | 14,24     | 1     |          |
| BHO ALOJAMENTO FEMININO      | 1     | 1    | 8,46         | 11,96     |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 8,46   | 8,46      | 1     |          |
| MONITORAMENTO                | 2     | 1    | 22,12        | 19,64     | 1      | P05  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 18,74  | 22,12  | 22,12     | 1     |          |
| BRINQUEDOTECA                | 2     | 1    | 23,95        | 20,22     | 1      | P05  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 19,32  | 23,95  | 23,95     | 1     |          |
| BHO SERVIDOR MASC.           | 1     | 1    | 3,24         | 7,20      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 3,24   | 3,24      | 1     |          |
| CONSULTÓRIO 01               | 2     | 1    | 20,21        | 20,24     | 1      | P05  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 19,34  | 20,21  | 20,21     | 1     |          |
| CONSULTÓRIO 02               | 2     | 1    | 20,27        | 20,24     | 1      | P05  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 19,34  | 20,27  | 20,27     | 1     |          |
| BHO SERVIDOR FEM.            | 1     | 1    | 3,19         | 7,15      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 1          |        | 3,19   | 3,19      | 1     |          |
| CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO     | 2     | 1    | 25,24        | 20,63     | 1      | P05  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 19,73  | 25,24  | 25,24     | 1     |          |
| ECLUSA                       | 2     | 1    | 5,59         | 9,56      | 1      | P07  | 1   | P14  |     |      |     |      | 2,40         |             |        | 2          | 7,16   | 5,59   | 5,59      | 1     |          |
| CIRCULAÇÃO CELAS ESPERA      | 2     | 1    | 10,30        | 19,44     | 2      | P06  | 1   | P07  | 1   | P14  |     |      | 4,00         |             |        | 2          | 15,44  | 10,30  | 10,30     | 1     |          |
| CELA ESPERA PCD              | 2     | 1    | 11,36        | 13,48     | 1      | P06  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          |        | 11,36  |           | 1     |          |
| CELA ESPERA                  | 2     | 1    | 9,56         | 12,42     | 1      | P06  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          |        | 9,56   |           | 1     |          |
| ÁREA EXTERNA DESCOBERTA      | 3     | -    | 122,38       | 70,58     |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         | 122,38      | 122,38 | 3          |        |        |           |       |          |
| CIRCULAÇÃO RESTRITA          | 2     | 1    | 29,20        | 33,20     |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 2          | 33,20  | 29,20  | 29,20     | 1     |          |
| BODY SCAN                    | 2     | 1    | 29,35        | 21,73     | 3      | P02  |     |      |     |      |     |      | 2,40         |             |        | 2          | 19,33  | 29,35  | 29,35     | 1     |          |
| CONTROLE                     | 2     | 1    | 5,70         | 9,80      | 1      | P02  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          | 9,00   | 5,70   | 5,70      | 1     |          |
| BOXES 01 E 02                | 2     | 1    | 4,83         | 4,80      |        |      |     |      |     |      |     |      | 0,00         |             |        | 2          | 4,80   | 4,83   | 4,83      | 1     |          |
| CIRCULAÇÃO BOXES/PARLATÓRIOS | 2     | 1    | 9,21         | 13,20     | 1      | P14  | 2   | P17  |     |      |     |      | 2,30         |             |        | 2          | 10,90  | 9,21   | 9,21      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 01 ADV            | 2     | 1    | 2,10         | 5,90      | 1      | P17  |     |      |     |      |     |      | 0,70         |             |        | 2          | 5,20   | 2,10   | 2,10      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 02 ADV            | 2     | 1    | 2,10         | 5,91      | 1      | P17  |     |      |     |      |     |      | 0,70         |             |        | 2          | 5,21   | 2,10   | 2,10      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 03 ADV            | 2     | 1    | 4,30         | 8,39      | 1      | P14  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 7,49   | 4,30   | 4,30      | 1     |          |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 03         | 2     | 1    | 3,00         | 7,01      | 1      | P15  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          | 6,21   | 3,00   | 3,00      | 1     |          |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 02         | 2     | 1    | 3,02         | 7,02      | 1      | P15  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          | 6,22   | 3,02   | 3,02      | 1     |          |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 01         | 2     | 1    | 5,26         | 10,01     | 1      | P15  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          | 9,21   | 5,26   | 5,26      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 01                | 2     | 1    | 1,92         | 5,60      | 1      | P17  |     |      |     |      |     |      | 0,70         |             |        | 2          | 4,90   | 1,92   | 1,92      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 02                | 2     | 1    | 1,92         | 5,61      | 1      | P17  |     |      |     |      |     |      | 0,70         |             |        | 2          | 4,91   | 1,92   | 1,92      | 1     |          |
| PARLATÓRIO 03                | 2     | 1    | 4,15         | 8,22      | 1      | P14  |     |      |     |      |     |      | 0,90         |             |        | 2          | 7,32   | 4,15   | 4,15      | 1     |          |
| CELA 01 PCD                  | 2     | 1    | 11,88        | 13,94     | 1      | P06  |     |      |     |      |     |      | 0,80         |             |        | 2          |        | 11,88  |           | 1     |          |

|                                                  |   |   |         |       |   |     |   |     |   |     |  |  |       |        |        |   |        |        |        |   |       |
|--------------------------------------------------|---|---|---------|-------|---|-----|---|-----|---|-----|--|--|-------|--------|--------|---|--------|--------|--------|---|-------|
| CELA 02                                          | 2 | 1 | 8,94    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,94   |        | 1 |       |
| CELA 03                                          | 2 | 1 | 8,94    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,94   |        | 1 |       |
| CELA 04                                          | 2 | 1 | 8,93    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,93   |        | 1 |       |
| CELA 05                                          | 2 | 1 | 8,94    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,94   |        | 1 |       |
| CELA 06                                          | 2 | 1 | 8,94    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,94   |        | 1 |       |
| CELA 07                                          | 2 | 1 | 8,93    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,93   |        | 1 |       |
| CELA 08                                          | 2 | 1 | 8,93    | 11,96 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,93   |        | 1 |       |
| CELA 09                                          | 2 | 1 | 8,96    | 11,99 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,96   |        | 1 |       |
| CIRCULAÇÃO CELAS 01 A 09                         | 2 | 1 | 43,08   | 61,37 | 9 | P06 |   |     |   |     |  |  | 7,20  |        |        | 2 | 54,17  | 43,08  | 43,08  | 1 |       |
| PÁTIO DESCOBERTO/COBERTO                         | 2 | - | 145,30  | 68,39 |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        | 2 | 68,39  |        |        |   |       |
| CELA 10 PCD                                      | 2 | 1 | 11,95   | 13,97 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 11,95  |        | 1 |       |
| CELA 11                                          | 2 | 1 | 8,99    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,99   |        | 1 |       |
| CELA 12                                          | 2 | 1 | 9,00    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 9,00   |        | 1 |       |
| CELA 13                                          | 2 | 1 | 8,99    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,99   |        | 1 |       |
| CELA 14                                          | 2 | 1 | 8,99    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,99   |        | 1 |       |
| CELA 15                                          | 2 | 1 | 9,00    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 9,00   |        | 1 |       |
| CELA 16                                          | 2 | 1 | 8,99    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,99   |        | 1 |       |
| CELA 17                                          | 2 | 1 | 8,99    | 12,00 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 8,99   |        | 1 |       |
| CELA 18                                          | 2 | 1 | 9,03    | 12,03 | 1 | P06 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 |        | 9,03   |        | 1 |       |
| CIRCULAÇÃO CELAS 10 A 18                         | 2 | 1 | 44,31   | 61,37 | 9 | P06 |   |     |   |     |  |  | 7,20  |        |        | 2 | 54,17  | 44,31  | 44,31  | 1 |       |
| CIRCULAÇÃO CELAS/GALPÕES                         | 2 | 1 | 62,90   | 53,51 | 4 | P12 | 1 | P13 | 3 | P14 |  |  | 12,70 |        |        | 2 | 40,81  | 62,90  | 62,90  | 1 |       |
| GALPÃO 01                                        | 2 | - | 173,26  | 54,21 | 1 | P12 | 1 | P15 |   |     |  |  | 2,80  |        |        | 2 | 51,41  |        |        |   |       |
| ADM GALPÃO 01                                    | 2 | 2 | 6,25    | 10,00 | 1 | P15 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 | 9,20   |        |        | 2 | 10,00 |
| GALPÃO 02                                        | 2 | - | 173,26  | 54,21 | 1 | P12 | 1 | P15 |   |     |  |  | 2,80  |        |        | 2 | 51,41  |        |        |   |       |
| ADM GALPÃO 02                                    | 2 | 2 | 6,25    | 10,00 | 1 | P15 |   |     |   |     |  |  | 0,80  |        |        | 2 | 9,20   |        |        | 2 | 10,00 |
| CASA DE MÁQUINAS 01                              | 3 | - | 4,25    | 8,25  | 1 | P08 |   |     |   |     |  |  | 0,90  |        |        | 3 |        |        |        |   |       |
| CASA DE MÁQUINAS 02                              | 3 | - | 10,51   | 15,70 | 1 | P08 |   |     |   |     |  |  | 0,90  |        |        | 3 |        |        |        |   |       |
| GUARITAS                                         | - | 2 | 4,04    | 7,36  |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        | - |        |        |        | 2 | 7,36  |
|                                                  |   |   |         |       |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        |   |        |        |        |   |       |
| ÁREA EXTERNA                                     |   |   |         |       |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        |   |        |        |        |   |       |
| CIRCULAÇÃO ACESSO RECEPÇÃO                       | 3 | - | 12,03   | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  | 12,03  | 12,03  | 3 |        |        |        |   |       |
| MARQUISE ACESSO RECEPÇÃO                         | - | 2 | 9,53    | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        | - |        |        |        | 2 | 20,02 |
| ESTACIONAMENTO/ACESSO VEÍCULOS ENTRE EDIFICAÇÕES | 4 | - | 681,54  | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  | 681,54 |        | 4 |        |        |        |   |       |
| CALÇADAS/PASSEIOS ENTORNO EDIF.                  | 3 | - | 183,91  | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  | 183,91 | 183,91 | 3 |        |        |        |   |       |
| ESPAÇO VAGO DO FUNDO                             | 5 | - | 2082,68 | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        | 5 |        |        |        |   |       |
| JARDINS/ÁREAS ENTORNO                            | 5 | - | 277,48  | -     |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        | 5 |        |        |        |   |       |
|                                                  |   |   |         |       |   |     |   |     |   |     |  |  | 0,00  |        |        |   |        |        |        |   |       |
| TOTAIS                                           |   |   |         |       |   |     |   |     |   |     |  |  |       | 999,86 | 318,32 | - | 702,40 | 666,91 | 478,67 | - | 47,38 |

| TOTAL ACABAMENTO PISO      |   |         |                   |
|----------------------------|---|---------|-------------------|
| REVESTIMENTO CERÂMICO      | 1 | 28,27   | (m <sup>2</sup> ) |
| PISO DE GRANITINA          | 2 | 1198,45 | (m <sup>2</sup> ) |
| CONCRETO DESEMPENADO H=7CM | 3 | 333,08  | (m <sup>2</sup> ) |
| PISO INTERTRAVADO H=10CM   | 4 | 681,54  | (m <sup>2</sup> ) |
| GRAMA BATATAIS             | 5 | 2360,16 | (m <sup>2</sup> ) |

| TOTAL ACABAMENTO FORRO |   |        |                   |
|------------------------|---|--------|-------------------|
| LAJE H=15CM            | 1 | 666,91 | (m <sup>2</sup> ) |
| FORRO DE PVC           | 2 | 26,07  | (m <sup>2</sup> ) |
| TELHADO APARENTE       | 3 | 0,00   | (m <sup>2</sup> ) |
| LAJE COM PINTURA       | 4 | 0,00   | (m <sup>2</sup> ) |
| -                      | 5 | 0,00   | (m <sup>2</sup> ) |

---

**Fabício Rodrigues da Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

**LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS - PAREDE**

| CÔMODO                                | ACAB.  | LEVANTAMENTO |            |            |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     | AUXILIAR |                  | PAREDE           |          |             |        |           |                |      |                    |                    |        | ACAB. TOTAL |
|---------------------------------------|--------|--------------|------------|------------|--------|------|-----|------|---------|------|-----|------|-----|------|-----|----------|------------------|------------------|----------|-------------|--------|-----------|----------------|------|--------------------|--------------------|--------|-------------|
|                                       | PAREDE | PERÍMETRO    | PÉ-DIREITO | ALT. BARR. | PORTAS |      |     |      | JANELAS |      |     |      |     |      |     |          | DESC. BARR. INF. | DESC. BARR. SUP. | CHAPISCO | EMBOÇO REV. | REBOCO | MASSA PVA | MASSA ACRÍLICA | REV. | PINTURA BARR. INF. | PINTURA BARR. SUP. |        |             |
| -                                     | Δ      | (m)          | (m)        | (m)        | QTD    | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD     | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD | CÓD.     | (m²)             | (m²)             | (m²)     | (m²)        | (m²)   | (m²)      | (m²)           | Δ    | (m²)               | (m²)               | (m²)   |             |
| EXEMPLO                               | 1      | 15,00        | 3,00       | 2,00       | 1      | P01  |     |      | 1       | J01  |     |      |     |      |     |          | 7,35             | 0,45             | 1,00     | 1,00        | 1,00   |           |                | 1    | 22,65              | 14,55              | 37,20  |             |
| ÁREA INTERNA                          |        |              |            |            |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             |          |             |        |           |                |      |                    |                    |        |             |
| RECEPÇÃO                              | 3      | 19,36        | 3,70       | 1,90       | 1      | P01  | 3   | P02  | 1       | J-A1 | 1   | J-A2 |     |      |     |          | 12,02            | 0,91             | 58,70    |             | 58,70  | 58,70     |                | 3    | 24,76              | 33,94              | 58,70  |             |
| BHO FEMININO                          | 2      | 7,48         | 3,70       |            | 1      | P02  |     |      | 1       | J23  |     |      |     |      |     |          | 2,13             | 0,00             | 25,55    | 25,55       |        |           |                | 2    |                    |                    | 25,55  |             |
| BHO MASCULINO                         | 2      | 7,29         | 3,70       |            | 1      | P02  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,68             | 0,00             | 25,29    | 25,29       |        |           |                | 2    |                    |                    | 25,29  |             |
| CIRCULAÇÃO SALA DIRETOR               | 3      | 14,41        | 3,70       | 1,90       | 1      | P02  | 1   | P18  |         |      |     |      |     |      |     |          | 3,99             | 0,42             | 48,91    |             | 48,91  | 48,91     |                | 3    | 23,39              | 25,52              | 48,91  |             |
| DIRETOR                               | 3      | 12,57        | 3,70       | 1,90       | 1      | P02  | 1   | P03  | 1       | J20  |     |      |     |      |     |          | 4,45             | 0,70             | 41,36    |             | 41,36  | 41,36     |                | 3    | 19,43              | 21,93              | 41,36  |             |
| BHO DIRETOR                           | 2      | 5,60         | 3,70       |            | 1      | P03  |     |      | 1       | J23  |     |      |     |      |     |          | 1,92             | 0,00             | 18,80    | 18,80       |        |           |                | 2    |                    |                    | 18,80  |             |
| CIRCULAÇÃO ADMINISTRATIVO             | 3      | 31,32        | 3,85       | 1,90       | 1      | P02  | 8   | P05  | 1       | J01  | 2   | J20  | 1   | J43  | 4   | J24      | 23,85            | 5,05             | 91,68    |             | 91,68  | 91,68     |                | 3    | 35,66              | 56,02              | 91,68  |             |
| CIRCULAÇÃO ADMINISTRATIVO - DESCONTOS | 3      |              |            | 1,90       | 1      | P14  | 1   | P18  | 2       | J25  | 3   | J31  |     |      |     |          | 4,18             | 2,84             | -7,02    |             | -7,02  | -7,02     |                | 3    | -4,18              | -2,84              | -7,02  |             |
| CIRCULAÇÃO ADMINISTRATIVO - MURETA    | 3      | 25,72        | 1,10       | 1,10       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 28,29    |             | 28,29  | 28,29     |                | 3    | 28,29              | 0,00               | 28,29  |             |
| SUPERVISÃO                            | 3      | 15,09        | 3,70       | 1,90       | 2      | P02  |     |      | 1       | J01  |     |      |     |      |     |          | 4,24             | 0,62             | 50,97    |             | 50,97  | 50,97     |                | 3    | 24,43              | 26,54              | 50,97  |             |
| BHO SUPERVISÃO                        | 2      | 9,14         | 3,70       |            | 1      | P02  |     |      | 1       | J26  |     |      |     |      |     |          | 2,18             | 0,00             | 31,64    | 31,64       |        |           |                | 2    |                    |                    | 31,64  |             |
| ALOJAMENTO FEMININO                   | 3      | 15,10        | 3,70       | 1,90       | 2      | P05  |     |      | 1       | J20  |     |      |     |      |     |          | 5,02             | 0,76             | 50,09    |             | 50,09  | 50,09     |                | 3    | 23,67              | 26,42              | 50,09  |             |
| BHO ALOJAMENTO FEMININO               | 2      | 11,96        | 3,70       |            | 1      | P05  |     |      | 1       | J26  |     |      |     |      |     |          | 2,39             | 0,00             | 41,86    | 41,86       |        |           |                | 2    |                    |                    | 41,86  |             |
| MONITORAMENTO                         | 3      | 19,64        | 3,70       | 1,90       | 1      | P05  |     |      | 1       | J20  |     |      |     |      |     |          | 3,31             | 0,58             | 68,78    |             | 68,78  | 68,78     |                | 3    | 34,01              | 34,77              | 68,78  |             |
| BRINQUEDOTECA                         | 3      | 20,22        | 3,70       | 1,90       | 1      | P05  |     |      | 1       | J43  |     |      |     |      |     |          | 5,96             | 0,93             | 67,92    |             | 67,92  | 67,92     |                | 3    | 32,46              | 35,47              | 67,93  |             |
| BHO SERVIDOR MASC.                    | 2      | 7,20         | 3,70       |            | 1      | P05  |     |      | 1       | J25  |     |      |     |      |     |          | 2,34             | 0,00             | 24,30    | 24,30       |        |           |                | 2    |                    |                    | 24,30  |             |
| CONSULTÓRIO 01                        | 3      | 20,24        | 3,70       | 1,90       | 1      | P05  |     |      | 2       | J24  |     |      |     |      |     |          | 1,71             | 0,98             | 72,20    |             | 72,20  | 72,20     |                | 3    | 36,75              | 35,45              | 72,20  |             |
| CONSULTÓRIO 02                        | 3      | 20,24        | 3,70       | 1,90       | 1      | P05  |     |      | 2       | J24  |     |      |     |      |     |          | 1,71             | 0,98             | 72,20    |             | 72,20  | 72,20     |                | 3    | 36,75              | 35,45              | 72,20  |             |
| BHO SERVIDOR FEM.                     | 2      | 7,15         | 3,70       |            | 1      | P05  |     |      | 1       | J25  |     |      |     |      |     |          | 2,34             | 0,00             | 24,12    | 24,12       |        |           |                | 2    |                    |                    | 24,12  |             |
| CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO              | 3      | 20,63        | 3,70       | 1,90       | 1      | P05  |     |      | 3       | J31  |     |      |     |      |     |          | 1,71             | 1,68             | 72,94    |             | 72,94  | 72,94     |                | 3    | 37,49              | 35,45              | 72,94  |             |
| ECLUSA                                | 1      | 9,56         | 3,70       | 1,90       | 1      | P07  | 1   | P14  |         |      |     |      |     |      |     |          | 4,56             | 2,58             | 28,23    |             | 28,23  | 28,23     |                | 1    | 13,60              | 14,63              | 28,23  |             |
| CIRCULAÇÃO CELAS ESPERA               | 1      | 19,44        | 3,70       | 1,90       | 2      | P06  | 1   | P07  | 4       | J05  | 2   | J06  | 1   | J17  | 1   | J44      | 10,97            | 11,23            | 49,73    |             | 49,73  | 49,73     |                | 1    | 25,97              | 23,76              | 49,73  |             |
| CIRCULAÇÃO CELAS ESPERA - DESCONTOS   | 1      |              |            | 1,90       | 1      | P14  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,71             | 0,18             | -1,89    |             | -1,89  | -1,89     |                | 1    | -1,71              | -0,18              | -1,89  |             |
| CELA ESPERA PCD                       | 1      | 7,29         | 3,70       | 0,00       | 1      | P06  |     |      | 2       | J05  | 1   | J06  |     |      |     |          | 0,00             | 7,21             | 19,76    |             | 19,76  |           |                | 1    | 0,00               | 19,76              | 19,76  |             |
| CELA ESPERA PCD - BANHEIRO            | 5      | 6,19         | 3,70       | 0,00       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 22,90    |             | 22,90  |           |                | 5    |                    |                    | 22,90  |             |
| CELA ESPERA PCD - MURETA BANHEIRO     | 5      | 2,34         | 1,80       | 0,00       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 4,21     |             | 4,21   |           |                | 5    |                    |                    | 4,21   |             |
| CELA ESPERA                           | 1      | 6,92         | 3,70       | 0,00       | 1      | P06  |     |      | 2       | J05  | 1   | J06  |     |      |     |          | 0,00             | 7,21             | 18,39    |             | 18,39  |           |                | 1    | 0,00               | 18,39              | 18,39  |             |
| CELA ESPERA - BANHEIRO                | 5      | 5,50         | 3,70       | 0,00       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 20,35    |             | 20,35  |           |                | 5    |                    |                    | 20,35  |             |
| CELA ESPERA - MURETA BANHEIRO         | 5      | 1,40         | 1,80       | 0,00       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 2,52     |             | 2,52   |           |                | 5    |                    |                    | 2,52   |             |
| CIRCULAÇÃO RESTRITA                   | 1      | 33,20        | 3,70       | 1,90       | 1      | P02  | 2   | P07  | 2       | J17  | 1   | J11  |     |      |     |          | 7,22             | 11,04            | 104,58   |             | 104,58 | 104,58    |                | 1    | 55,86              | 48,72              | 104,58 |             |
| CIRCULAÇÃO RESTRITA - DESCONTOS       | 1      |              |            | 1,90       | 1      | P14  | 3   | P15  |         |      |     |      |     |      |     |          | 6,27             | 0,66             | -6,93    |             | -6,93  | -6,93     |                | 1    | -6,27              | -0,66              | -6,93  |             |
| CIRCULAÇÃO RESTRITA - DESCONTOS       | 1      |              |            | 1,90       | 2      | P17  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 2,66             | 0,28             | -2,94    |             | -2,94  | -2,94     |                | 1    | -2,66              | -0,28              | -2,94  |             |
| BODY SCAN                             | 3      | 21,73        | 3,70       | 1,90       | 3      | P02  |     |      | 1       | J02  |     |      |     |      |     |          | 4,81             | 1,73             | 73,86    |             | 73,86  | 73,86     |                | 3    | 36,48              | 37,38              | 73,86  |             |
| CONTROLE                              | 3      | 9,80         | 3,70       | 1,90       | 1      | P02  |     |      | 1       | J01  |     |      |     |      |     |          | 2,72             | 0,46             | 33,08    |             | 33,08  | 33,08     |                | 3    | 15,90              | 17,18              | 33,08  |             |
| BOXES 01 E 02                         | 3      | 4,80         | 3,70       | 1,90       |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 0,00             | 0,00             | 17,76    |             | 17,76  | 17,76     |                | 3    | 9,12               | 8,64               | 17,76  |             |
| CIRCULAÇÃO BOXES/PARLATÓRIOS          | 3      | 13,20        | 3,70       | 1,90       | 1      | P14  | 2   | P17  | 2       | J02  |     |      |     |      |     |          | 4,87             | 2,96             | 41,01    |             | 41,01  | 41,01     |                | 3    | 20,21              | 20,80              | 41,01  |             |
| PARLATÓRIO 01 ADV                     | 3      | 5,90         | 3,70       | 1,90       | 1      | P17  |     |      | 1       | J15  |     |      |     |      |     |          | 2,61             | 0,33             | 18,89    |             | 18,89  | 18,89     |                | 3    | 8,60               | 10,29              | 18,89  |             |
| PARLATÓRIO 02 ADV                     | 3      | 5,91         | 3,70       | 1,90       | 1      | P17  |     |      | 1       | J15  |     |      |     |      |     |          | 2,61             | 0,33             | 18,93    |             | 18,93  | 18,93     |                | 3    | 8,62               | 10,31              | 18,93  |             |
| PARLATÓRIO 03 ADV                     | 3      | 8,39         | 3,70       | 1,90       | 1      | P14  |     |      | 1       | J15  |     |      |     |      |     |          | 2,99             | 0,37             | 27,68    |             | 27,68  | 27,68     |                | 3    | 12,95              | 14,73              | 27,68  |             |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 03                  | 1      | 7,01         | 3,70       | 1,90       | 1      | P15  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,52             | 0,16             | 24,26    |             | 24,26  | 24,26     |                | 1    | 11,80              | 12,46              | 24,26  |             |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 02                  | 1      | 7,02         | 3,70       | 1,90       | 1      | P15  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,52             | 0,16             | 24,29    |             | 24,29  | 24,29     |                | 1    | 11,82              | 12,48              | 24,30  |             |
| VÍDEO CONFERÊNCIA 01                  | 1      | 10,01        | 3,70       | 1,90       | 1      | P15  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,52             | 0,16             | 35,36    |             | 35,36  | 35,36     |                | 1    | 17,50              | 17,86              | 35,36  |             |
| PARLATÓRIO 01                         | 1      | 5,60         | 3,70       | 1,90       | 1      | P17  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,33             | 0,14             | 19,25    |             | 19,25  | 19,25     |                | 1    | 9,31               | 9,94               | 19,25  |             |
| PARLATÓRIO 02                         | 1      | 5,61         | 3,70       | 1,90       | 1      | P17  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,33             | 0,14             | 19,29    |             | 19,29  | 19,29     |                | 1    | 9,33               | 9,96               | 19,29  |             |
| PARLATÓRIO 03                         | 1      | 8,22         | 3,70       | 1,90       | 1      | P14  |     |      |         |      |     |      |     |      |     |          | 1,71             | 0,18             | 28,52    |             | 28,52  | 28,52     |                | 1    | 13,91              | 14,62              | 28,53  |             |

|                                                          |   |       |      |      |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     |       |       |        |  |        |        |        |   |        |        |        |
|----------------------------------------------------------|---|-------|------|------|----|-----|---|-----|----|------|----|------|---|-----|---|-----|-------|-------|--------|--|--------|--------|--------|---|--------|--------|--------|
| CELA 01 PCD                                              | 1 | 10,26 | 3,70 | 0,00 | 1  | P06 |   |     | 1  | J08  | 1  | J06  | 1 | J07 | 1 | J05 | 0,00  | 9,98  | 27,98  |  | 27,98  |        |        | 1 | 0,00   | 27,98  | 27,98  |
| CELA 01 PCD - BANHEIRO                                   | 5 | 3,71  | 3,70 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 13,73  |  | 13,73  |        |        | 5 |        | 13,73  |        |
| CELA 01 PCD - MURETA BANHEIRO                            | 5 | 2,68  | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 4,82   |  | 4,82   |        |        | 5 |        | 4,82   |        |
| CELAS 02 A 09                                            | 1 | 56,64 | 3,70 | 0,00 | 8  | P06 |   |     | 16 | J05  | 8  | J06  | 8 | J08 |   |     | 0,00  | 68,27 | 141,30 |  | 141,30 |        |        | 1 | 0,00   | 141,30 | 141,30 |
| CELAS 02 A 09 - BANHEIRO                                 | 5 | 38,96 | 3,70 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 144,15 |  | 144,15 |        |        | 5 |        | 144,15 |        |
| CELAS 02 A 09 - MURETA BANHEIRO                          | 5 | 14,40 | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 25,92  |  | 25,92  |        |        | 5 |        | 25,92  |        |
| CIRCULAÇÃO CELAS 01 A 09                                 | 1 | 61,37 | 3,70 | 1,90 | 12 | P06 | 1 | P07 | 17 | J05  | 9  | J06  | 1 | J07 | 9 | J14 | 44,46 | 50,92 | 131,69 |  | 131,69 | 131,69 |        | 1 | 72,14  | 59,55  | 131,69 |
| CIRCULAÇÃO CELAS 01 A 09 - DESCONTOS                     | 1 |       |      | 1,90 | 1  | P14 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 1,71  | 0,18  | -1,89  |  | -1,89  | -1,89  |        | 1 | -1,71  | -0,18  | -1,89  |
| CELA 10 PCD                                              | 1 | 10,26 | 3,70 | 0,00 | 1  | P06 |   |     | 1  | J08  | 1  | J06  | 1 | J07 | 1 | J05 | 0,00  | 9,98  | 27,98  |  | 27,98  |        |        | 1 | 0,00   | 27,98  | 27,98  |
| CELA 10 PCD - BANHEIRO                                   | 5 | 3,71  | 3,70 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 13,73  |  | 13,73  |        |        | 5 |        | 13,73  |        |
| CELA 10 PCD - MURETA BANHEIRO                            | 5 | 2,68  | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 4,82   |  | 4,82   |        |        | 5 |        | 4,82   |        |
| CELA 11 A 18                                             | 1 | 56,00 | 3,70 | 0,00 | 8  | P06 |   |     | 16 | J05  | 8  | J06  | 8 | J08 |   |     | 0,00  | 68,27 | 138,93 |  | 138,93 |        |        | 1 | 0,00   | 138,93 | 138,93 |
| CELAS 11 A 18 - BANHEIRO                                 | 5 | 40,00 | 3,70 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 148,00 |  | 148,00 |        |        | 5 |        | 148,00 |        |
| CELAS 11 A 18 - MURETA BANHEIRO                          | 5 | 14,40 | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 25,92  |  | 25,92  |        |        | 5 |        | 25,92  |        |
| CIRCULAÇÃO CELAS 10 A 18                                 | 1 | 61,37 | 3,70 | 1,90 | 12 | P06 | 1 | P07 | 17 | J05  | 9  | J06  | 1 | J07 | 9 | J14 | 44,46 | 50,92 | 131,69 |  | 131,69 | 131,69 |        | 1 | 72,14  | 59,55  | 131,69 |
| CIRCULAÇÃO CELAS 10 A 18 - DESCONTOS                     | 1 |       |      | 1,90 | 1  | P14 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 1,71  | 0,18  | -1,89  |  | -1,89  | -1,89  |        | 1 | -1,71  | -0,18  | -1,89  |
| CIRCULAÇÃO CELAS/GALPÕES                                 | 1 | 53,51 | 3,70 | 1,90 | 4  | P12 | 3 | P14 | 3  | J17  |    |      |   |     |   |     | 20,33 | 8,94  | 168,72 |  | 168,72 | 168,72 |        | 1 | 81,34  | 87,38  | 168,72 |
| CIRCULAÇÃO CELAS/GALPÕES - DESCONTOS                     | 1 |       |      | 1,90 | 1  | P13 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 3,80  | 1,20  | -5,00  |  | -5,00  | -5,00  |        | 1 | -3,80  | -1,20  | -5,00  |
| GALPÃO 01                                                | 1 | 54,21 | 6,63 | 1,90 | 1  | P12 | 1 | P15 | 3  | J11  | 2  | J18  |   |     |   |     | 7,18  | 13,47 | 338,76 |  | 338,76 | 338,76 |        | 1 | 95,82  | 242,94 | 338,76 |
| ADM GALPÃO 01                                            | 1 | 10,00 | 3,00 | 1,90 | 1  | P15 |   |     | 2  | J18  |    |      |   |     |   |     | 3,38  | 1,23  | 25,39  |  | 25,39  | 25,39  |        | 1 | 15,62  | 9,77   | 25,39  |
| BANHEIROS GALPÃO 01                                      | 5 | 18,90 | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 34,02  |  | 34,02  |        |        | 5 | 0,00   | 34,02  | 34,02  |
| GALPÃO 02                                                | 1 | 54,21 | 6,63 | 1,90 | 1  | P12 | 1 | P15 | 3  | J11  | 2  | J18  |   |     |   |     | 7,18  | 13,47 | 338,76 |  | 338,76 | 338,76 |        | 1 | 95,82  | 242,94 | 338,76 |
| ADM GALPÃO 02                                            | 1 | 10,00 | 3,00 | 1,90 | 1  | P15 |   |     | 2  | J18  |    |      |   |     |   |     | 3,38  | 1,23  | 25,39  |  | 25,39  | 25,39  |        | 1 | 15,62  | 9,77   | 25,39  |
| BANHEIROS GALPÃO 02                                      | 5 | 18,90 | 1,80 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 34,02  |  | 34,02  |        |        | 5 | 0,00   | 34,02  | 34,02  |
| CIRCULAÇÃO CELAS PORTAS INTERM.                          | 1 | 12,08 | 3,70 | 1,90 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 44,70  |  | 44,70  | 44,70  |        | 1 | 22,95  | 21,74  | 44,69  |
| CASA DE MÁQUINAS 01                                      | 3 | 8,25  | 3,85 | 1,90 | 1  | P08 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 1,71  | 0,18  | 29,87  |  | 29,87  |        |        | 3 | 13,97  | 15,91  | 29,88  |
| CASA DE MÁQUINAS 02                                      | 3 | 15,70 | 3,85 | 1,90 | 1  | P08 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 1,71  | 0,18  | 58,56  |  | 58,56  |        |        | 3 | 28,12  | 30,44  | 58,56  |
| GUARITAS                                                 | 3 | 28,56 | 2,50 | 0,00 |    |     |   |     | 24 | J-A3 | 24 | J-A4 |   |     |   |     | 0,00  | 40,68 | 30,72  |  | 30,72  | 30,72  |        | 3 | 0,00   | 30,72  | 30,72  |
|                                                          |   |       |      |      |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  |        |  |        |        |        | 0 |        |        |        |
| ÁREA EXTERNA                                             |   |       |      |      |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  |        |  |        |        |        | 0 |        |        |        |
| ÁREA EXTERNA DESCOBERTA - FACE BLOCO CELAS               | 3 | 31,34 | 4,80 | 1,90 |    |     |   |     | 9  | J08  | 1  | J17  |   |     |   |     | 6,93  | 6,15  | 137,35 |  | 137,35 |        | 137,35 | 3 | 52,62  | 84,74  | 137,36 |
| ÁREA EXTERNA DESCOBERTA - FACE BLOCO ADM                 | 3 | 31,34 | 5,72 | 1,90 |    |     |   |     | 2  | J26  |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 1,00  | 178,26 |  | 178,26 |        | 178,26 | 3 | 59,55  | 118,72 | 178,27 |
| ÁREA EXTERNA DESCOBERTA - FACES BLOCOS RECEPÇÃO E GALPÃO | 3 | 7,90  | 3,80 | 1,90 |    |     |   |     | 1  | J17  |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 1,20  | 28,82  |  | 28,82  |        | 28,82  | 3 | 15,01  | 13,81  | 28,82  |
| PÁTIO DESCOBERTO/COBERTO                                 | 3 | 68,39 | 5,20 | 1,90 | 6  | P06 |   |     | 1  | J11  | 18 | J14  |   |     |   |     | 9,12  | 42,08 | 304,43 |  | 304,43 |        |        | 3 | 120,82 | 183,61 | 304,43 |
| PÁTIO COBERTO - BANHEIROS                                | 5 | 15,88 | 1,80 |      |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 28,58  |  | 28,58  |        |        | 5 |        |        |        |
| LATERAIS GALPÕES                                         | 1 | 36,00 | 5,50 | 1,90 | 2  | P12 |   |     | 6  | J11  | 2  | J17  |   |     |   |     | 7,60  | 26,88 | 163,52 |  | 163,52 |        | 163,52 | 1 | 60,80  | 102,72 | 163,52 |
| VISTA 03 - FUNDO GALPÕES                                 | 1 | 24,45 | 6,98 | 1,90 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 170,66 |  | 170,66 |        | 170,66 | 1 | 46,46  | 124,21 | 170,67 |
| FRENTE GALPÕES                                           | 3 | 27,32 | 2,53 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 69,12  |  | 69,12  |        | 69,12  | 3 | 0,00   | 69,12  | 69,12  |
| FUNDO BLOCO RECEPÇÃO                                     | 3 | 27,67 | 0,83 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 22,97  |  | 22,97  |        | 22,97  | 3 | 0,00   | 22,97  | 22,97  |
| VISTA 02 - BLOCO CELAS                                   | 3 | 29,20 | 5,20 | 1,90 |    |     |   |     | 9  | J08  |    |      |   |     |   |     | 6,93  | 4,95  | 139,96 |  | 139,96 |        | 139,96 | 3 | 48,55  | 91,41  | 139,96 |
| VISTA 05 - MURETA BLOCO ADM                              | 3 | 25,57 | 1,10 | 1,10 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 28,13  |  | 28,13  |        | 28,13  | 3 | 28,13  | 0,00   | 28,13  |
| VISTA 05 - PLATIBANDA BLOCO ADM                          | 3 | 27,09 | 1,40 | 0,00 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 37,93  |  | 37,93  |        | 37,93  | 3 | 0,00   | 37,93  | 37,93  |
| FACHADAS BLOCO RECEPÇÃO                                  | 3 | 38,00 | 4,80 | 1,90 | 1  | P01 |   |     | 1  | J01  | 3  | J02  | 1 | J20 |   |     | 9,25  | 5,05  | 168,10 |  | 168,10 |        | 168,10 | 3 | 62,95  | 105,15 | 168,10 |
| FACHADAS BLOCO RECEPÇÃO - DESCONTOS                      | 3 |       |      | 1,90 |    |     |   |     | 2  | J23  | 1  | J17  |   |     |   |     | 0,18  | 1,92  | -2,10  |  | -2,10  |        | -2,10  | 3 | -0,18  | -1,92  | -2,10  |
| MURO DE ARRIMO                                           | 3 | 38,00 | 1,70 | 1,70 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 64,60  |  | 64,60  |        | 64,60  | 3 | 64,60  | 0,00   | 64,60  |
| MURO DE ARRIMO LATERAL BLOCO ADM                         | 3 | 30,54 | 0,85 | 0,85 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00  | 0,00  | 25,96  |  | 25,96  |        | 25,96  | 3 | 25,96  | 0,00   | 25,96  |
| MUROS LATERAIS EDIFICAÇÃO                                | 3 | 46,81 | 3,80 | 1,90 | 1  | P08 | 3 | P09 |    |      |    |      |   |     |   |     | 6,27  | 0,66  | 170,95 |  | 170,95 |        | 170,95 | 3 | 82,67  | 88,28  | 170,95 |
| MUROS LATERAIS EDIFICAÇÃO - DESCONTOS                    | 3 |       |      | 1,90 | 2  | P22 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 11,40 | 12,60 | -24,00 |  | -24,00 |        | -24,00 | 3 | -11,40 | -12,60 | -24,00 |
| CASAS DE MÁQUINAS - EXTERNO                              | 3 | 16,90 | 3,85 | 1,90 | 2  | P08 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 3,42  | 0,36  | 61,29  |  | 61,29  |        | 61,29  | 3 | 28,69  | 32,60  | 61,29  |

|                                            |   |        |      |      |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  |      |       |         |        |         |         |         |      |         |         |         |
|--------------------------------------------|---|--------|------|------|--|--|--|--|----|------|----|------|--|--|--|--|------|-------|---------|--------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| GUARITAS                                   | 3 | 25,92  | 2,50 | 0,00 |  |  |  |  | 24 | J-A3 | 24 | J-A4 |  |  |  |  | 0,00 | 40,68 | 24,12   |        | 24,12   |         | 24,12   | 3    | 0,00    | 24,12   | 24,12   |
| MURO EXTERNO - CORTE A-A                   | 4 | 129,66 | 4,00 | 0,00 |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  |         |        |         |         | 4       | 0,00 | 518,64  | 518,64  |         |
| MURO PERPENDICULAR - CORTE<br>AUXILIAR A-A | 3 | 1,72   | 3,29 | 0,00 |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  | 5,66    |        | 5,66    |         | 3       | 0,00 | 5,66    | 5,66    |         |
| MURO EXTERNO - CORTE B-B                   | 4 | 119,28 | 4,00 | 0,00 |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  |         |        |         |         | 4       | 0,00 | 477,12  | 477,12  |         |
| MURO EXTERNO - CORTE C-C                   | 4 | 77,12  | 4,00 | 0,00 |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  |         |        |         |         | 4       | 0,00 | 308,48  | 308,48  |         |
| COMPLEMENTO MURO                           | 4 | 96,00  | 1,50 | 0,00 |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  |         |        |         |         | 4       | 0,00 | 144,00  | 144,00  |         |
|                                            |   |        |      |      |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  | 0,00 | 0,00  |         |        |         |         | 0       |      |         |         |         |
| TOTAIS                                     |   |        |      |      |  |  |  |  |    |      |    |      |  |  |  |  |      |       | 5454,77 | 191,56 | 5263,21 | 2497,02 | 1465,64 | -    | 1814,80 | 4437,06 | 6874,49 |

## LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS - ALVENARIA

| CÔMODO                                      | ACAB.  | LEVANTAMENTO |            |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           | AUXILIAR    |       | ACAB. TOTAL |        |
|---------------------------------------------|--------|--------------|------------|--------|--------|------|-----|------|---------|------|-----|------|-----|------|-----------|-------------|-------|-------------|--------|
|                                             | ALVEN. | PERÍMETRO    | PÉ-DIREITO | ÁREA   | PORTAS |      |     |      | JANELAS |      |     |      |     |      | DESCONTOS | CUNHAM ENTO |       |             |        |
| -                                           | Δ      | (m)          | (m)        | (m²)   | QTD    | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD     | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD | CÓD. | QTD       | CÓD.        | (m²)  | (m)         | (m²)   |
| EXEMPLO                                     | 1      | 15,00        | 3,00       | 45,00  | 1      | P01  |     |      | 1       | J01  |     |      |     |      |           |             | 7,80  |             | 37,20  |
| ÁREA INTERNA                                |        |              |            |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  |             | 0,00   |
| PARALELO EIXO X                             |        |              |            |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  |             | 0,00   |
| FUNDO GALPÕES                               | 1      |              |            | 119,74 |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 88,53       | 119,74 |
| FRENTE ADM'S E BANHEIROS                    | 1      |              |            | 20,00  |        |      |     |      | 2       | J18  |     |      |     |      |           |             | 2,92  | 4,70        | 17,08  |
| FRENTE GALPÕES                              | 1      |              |            | 113,76 | 2      | P12  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 10,00 | 85,37       | 103,76 |
| CIRCULAÇÃO GALPÕES                          | 1      |              |            | 87,81  | 1      | P13  | 3   | P14  | 2       | J17  |     |      |     |      |           |             | 13,07 | 26,35       | 74,74  |
| CIRCULAÇÃO GALPÕES                          | 2      |              |            | 55,12  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 47,63       | 55,12  |
| CELAS                                       | 1      |              |            | 211,82 |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 39,76       | 211,82 |
| CIRCULAÇÕES CELAS                           | 1      |              |            | 21,92  | 4      | P07  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 21,00 | 6,08        | 0,92   |
| CIRCULAÇÃO CELAS/PARLATÓRIOS                | 1      |              |            | 46,69  | 2      | P07  |     |      | 1       | J11  |     |      |     |      |           |             | 14,18 | 13,73       | 32,51  |
| CIRCULAÇÃO CELAS/PARLATÓRIOS                | 2      |              |            | 11,62  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 13,73       | 11,62  |
| BANHO DE SOL                                | 2      |              |            | 3,24   |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  |             | 3,24   |
| CELAS DE ESPERA                             | 1      | 15,53        | 3,40       |        | 2      | P06  | 1   | P07  | 4       | J05  | 2   | J06  |     |      |           |             | 19,68 | 15,53       | 33,12  |
| CELAS DE ESPERA - DESCONTOS                 | 1      |              |            |        | 1      | P14  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 1,89  |             | -1,89  |
| MONITORAMENTO, BRINQUEDOTECA E CONSULTÓRIOS | 2      |              |            | 98,10  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 28,85       | 98,10  |
| BHOS SERVIDORES                             | 2      | 3,90         | 3,40       |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 3,90        | 13,26  |
| SUPERVISÃO                                  | 2      |              |            | 19,07  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 5,61        | 19,07  |
| PARLATÓRIOS/CIRCULAÇÃO CELAS                | 1      |              |            | 43,88  | 1      | P02  | 1   | P14  |         |      |     |      |     |      |           |             | 3,57  | 13,71       | 40,31  |
| PARLATÓRIOS/CIRCULAÇÃO CELAS - DESCONTOS    | 1      |              |            |        | 3      | P15  | 2   | P17  |         |      |     |      |     |      |           |             | 7,98  |             | -7,98  |
| CIRCULAÇÃO DIRETOR                          | 2      |              |            | 43,91  | 1      | P18  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 2,73  | 22,40       | 41,18  |
| PARLATÓRIOS/VÍDEOCONFERÊNCIA                | 2      | 9,17         | 3,40       |        |        |      |     |      | 3       | J15  |     |      |     |      |           |             | 4,38  | 9,17        | 26,80  |
| CIRCULAÇÃO PARLATÓRIOS ADV                  | 2      | 2,55         | 3,40       |        | 2      | P17  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 2,94  | 2,55        | 5,73   |
| CONTROLE/DIRETOR/BANHEIROS                  | 2      | 11,96        |            |        | 3      | P02  |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 5,04  | 11,96       | -5,04  |
| FRENTE CONSTRUÇÃO                           | 2      |              |            | 96,03  | 1      | P01  |     |      | 3       | J02  | 1   | J20  | 2   | J23  | 1         | J01         | 15,20 | 49,14       | 80,83  |
| RAMPAS/ESCADAS                              | 2      |              |            | 10,38  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 18,24       | 10,38  |
| PARALELO EIXO Y                             |        |              |            |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  |             | 0,00   |
| LATERAIS GALPÕES                            | 1      |              |            | 134,44 | 2      | P12  |     |      | 6       | J11  | 2   | J17  |     |      |           |             | 34,48 | 86,78       | 99,96  |
| LATERAIS GALPÕES                            | 2      |              |            | 5,08   |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 4,62        | 5,08   |
| DIVISA GALPÕES                              | 1      |              |            | 94,36  |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 56,49       | 94,36  |
| LATERAIS ADM'S                              | 1      | 5,02         | 2,65       |        | 2      | P15  |     |      | 2       | J18  |     |      |     |      |           |             | 6,28  | 5,02        | 7,02   |
| LATERAIS BANHEIROS                          | 1      | 6,12         | 1,80       |        |        |      |     |      |         |      |     |      |     |      |           |             | 0,00  | 6,12        | 11,02  |

## ACABAMENTO DE PAREDE

|                                                                   |   |         |      |
|-------------------------------------------------------------------|---|---------|------|
| PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ATÉ 1,90M E PINTURA ACRÍLICA ATÉ O TETO | 1 | 2226,61 | (m²) |
| REVEST. CERÂMICO 30X30CM                                          | 2 | 191,56  | (m²) |
| PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ATÉ 1,90M E PINTURA ACRÍLICA ATÉ O TETO | 3 | 2508,97 | (m²) |
| PINTURA VERNIZ ACRÍLICO                                           | 4 | 1448,24 | (m²) |
| PINTURA EPÓXI BANHEIROS                                           | 5 | 499,11  | (m²) |

## ALVENARIA

|                              |   |         |      |
|------------------------------|---|---------|------|
| ALVENARIA ARMADA             | 1 | 1158,82 | (m²) |
| BLOCO DE CONC. 11,5CM COMUM  | 2 | 964,25  | (m²) |
| BLOCO DE CONC. 14CM APARENTE | 3 | 624,31  | (m²) |

|                                                                |   |       |      |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     |                |                |        |
|----------------------------------------------------------------|---|-------|------|--------|----|-----|---|-----|----|------|----|------|---|-----|---|-----|----------------|----------------|--------|
| FUNDO CELAS                                                    | 1 |       |      | 177,64 |    |     |   |     | 18 | J08  |    |      |   |     |   |     | 23,76          | 53,40          | 153,88 |
| FRENTE CELAS                                                   | 1 |       |      | 178,00 | 18 | P06 |   |     | 34 | J05  | 18 | J06  | 2 | J07 |   |     | 132,74         | 53,60          | 45,26  |
| CELAS PCD                                                      | 1 |       |      | 4,74   |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 2,96           | 4,74   |
| CIRCULAÇÕES CELAS                                              | 2 |       |      | 244,50 | 6  | P06 |   |     | 18 | J14  |    |      |   |     |   |     | 47,52          | 53,30          | 196,98 |
| BANHO DE SOL                                                   | 2 |       |      | 2,52   |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           |                | 2,52   |
| CELAS DE ESPERA                                                | 1 |       |      | 51,17  |    |     |   |     | 1  | J44  |    |      |   |     |   |     | 1,32           | 15,05          | 49,85  |
| FUNDO ADM                                                      | 2 |       |      | 103,26 |    |     |   |     | 2  | J26  |    |      |   |     |   |     | 1,00           | 57,66          | 102,26 |
| FRENTE ADM                                                     | 2 |       |      | 84,83  | 1  | P02 | 8 | P05 | 1  | J01  | 2  | J20  | 1 | J43 | 4 | J24 | 28,90          | 24,95          | 55,93  |
| FRENTE ADM - DESCONTOS                                         | 2 |       |      |        |    |     |   |     | 2  | J25  | 3  | J31  |   |     |   |     | 2,40           |                | -2,40  |
| MURETA CIRCULAÇÃO ADM                                          | 2 |       |      | 26,27  |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           |                | 26,27  |
| PAREDE INTERNA SUPERVISÃO,<br>ALOJAMENTO FEMININO E BHOS SERV. | 2 | 10,27 | 3,60 |        | 1  | P02 | 1 | P05 |    |      |    |      |   |     |   |     | 3,57           | 10,27          | 33,40  |
| LATERAIS PARLATÓRIOS                                           | 1 |       |      | 19,40  |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 5,71           | 19,40  |
| LATERAIS CONJ. BLOCO RECEPÇÃO                                  | 2 |       |      | 28,26  |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 16,43          | 28,26  |
| DIVISAS PARLATÓRIOS/<br>VÍDEOCONFERÊNCIA                       | 1 | 14,47 | 3,40 |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 14,47          | 49,20  |
| DIVISAS INTERNA RECEPÇÃO                                       | 2 | 19,52 | 3,40 |        | 2  | P02 | 1 | P03 | 1  | J-A1 | 1  | J-A2 |   |     |   |     | 6,42           | 19,52          | 59,95  |
| DIVISAS INTERNA RECEPÇÃO -<br>DESCONTOS                        | 2 |       |      |        | 1  | P14 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 1,89           |                | -1,89  |
| RAMPAS/ESCADAS                                                 | 2 |       |      | 6,44   |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 8,27           | 6,44   |
|                                                                |   |       |      |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           |                | 0,00   |
| <b>ÁREA EXTERNA</b>                                            |   |       |      |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | <b>0,00</b>    |                | 0,00   |
| CASAS DE MÁQUINAS                                              | 2 | 18,33 | 3,70 |        | 2  | P08 |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 3,78           | 18,33          | 64,04  |
| GUARITAS                                                       | 2 | 27,12 | 2,50 |        |    |     |   |     | 24 | J-A3 | 24 | J-A4 |   |     |   |     | 40,68          | 27,12          | 27,12  |
| MURO EXTERNO - CORTE A-A                                       | 3 |       |      | 202,91 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 119,36         | 202,91 |
| MURO PERPENDICULAR - CORTE<br>AUXILIAR A-A                     | 3 |       |      | 4,12   |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 3,06           | 4,12   |
| MURO EXTERNO - CORTE B-B                                       | 3 |       |      | 186,89 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 110,00         | 186,89 |
| MURO EXTERNO - CORTE C-C                                       | 3 |       |      | 120,23 |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 70,72          | 120,23 |
| COMPLEMENTO MURO                                               | 3 | 91,80 | 1,20 |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           | 91,80          | 110,16 |
|                                                                |   |       |      |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | 0,00           |                | 0,00   |
| <b>TOTAIS</b>                                                  |   |       |      |        |    |     |   |     |    |      |    |      |   |     |   |     | <b>1441,95</b> | <b>2747,38</b> |        |

**Fabício Rodrigues da Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

### COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| 01 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS | 4,00%         |
| 02 - IMPOSTOS E TAXAS         | 13,15%        |
| a) ISS                        | 5,00%         |
| b) PIS                        | 0,65%         |
| c) COFINS                     | 3,00%         |
| d) CONTRIB. PREVIDENCIÁRIA    | 4,50%         |
| 03 - DESPESAS FINANCEIRAS-    | 1,23%         |
| 04 - SEGURO E GARANTIA        | 0,80%         |
| 05 - LUCRO                    | 6,34%         |
| 06 - RISCO                    | 1,27%         |
| <b>BDI ADOTADO</b>            | <b>31,47%</b> |

Percentual: Trinta e um vírgula quarenta e sete por cento.

Fórmula para cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = Administração Central

S = Seguro e Garantia

R = Risco

DF = Despesas Financeiras

L = Lucro

I = Impostos e Taxas

**Fabício R. Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO - UNIDADE PRISIONAL DE JARAGUÁ

ENDEREÇO: RUA ALTO DO ROSÁRIO, S/N, SAÍDA VILA ISAURA, JARAGUÁ/GO

| Código       | Descrição                                                                                             | Com desoneração |              | Sem desoneração |              |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
|              |                                                                                                       | Horista %       | Mensalista % | Horista %       | Mensalista % |
| GRUPO A      |                                                                                                       |                 |              |                 |              |
| A1           | INSS                                                                                                  | 0,00            | 0,00         | 20,00           | 20,00        |
| A2           | SESI                                                                                                  | 1,50            | 1,50         | 1,50            | 1,50         |
| A3           | SENAI                                                                                                 | 1,00            | 1,00         | 1,00            | 1,00         |
| A4           | INCRA                                                                                                 | 0,20            | 0,20         | 0,20            | 0,20         |
| A5           | SEBRAE                                                                                                | 0,60            | 0,60         | 0,60            | 0,60         |
| A6           | Salário Educação                                                                                      | 2,50            | 2,50         | 2,50            | 2,50         |
| A7           | Seguro Contra Acidente de Trabalho                                                                    | 3,00            | 3,00         | 3,00            | 3,00         |
| A8           | FGTS                                                                                                  | 8,00            | 8,00         | 8,00            | 8,00         |
| A9           | SECONCI                                                                                               | 1,00            | 1,00         | 1,00            | 1,00         |
| TOTAL        |                                                                                                       | 17,80           | 17,80        | 37,80           | 37,80        |
| GRUPO B      |                                                                                                       |                 |              |                 |              |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado                                                                            | 17,83           | 0,00         | 17,83           | 0,00         |
| B2           | Feriados                                                                                              | 3,70            | 0,00         | 3,70            | 0,00         |
| B3           | Auxílio Enfermidade                                                                                   | 0,88            | 0,66         | 0,88            | 0,66         |
| B4           | 13º Salário                                                                                           | 11,13           | 8,33         | 11,13           | 8,33         |
| B5           | Licença Paternidade                                                                                   | 0,07            | 0,05         | 0,07            | 0,05         |
| B6           | Faltas Justificadas                                                                                   | 0,74            | 0,56         | 0,74            | 0,56         |
| B7           | Dias de chuva                                                                                         | 1,42            | 0,00         | 1,42            | 0,00         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                          | 0,11            | 0,08         | 0,11            | 0,08         |
| B9           | Férias Gozadas                                                                                        | 14,37           | 10,75        | 14,37           | 10,75        |
| B10          | Salário Maternidade                                                                                   | 0,04            | 0,03         | 0,04            | 0,03         |
| TOTAL        |                                                                                                       | 50,29           | 20,46        | 50,29           | 20,46        |
| GRUPO C      |                                                                                                       |                 |              |                 |              |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado                                                                               | 5,88            | 4,40         | 5,88            | 4,40         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado                                                                               | 0,14            | 0,10         | 0,14            | 0,10         |
| C3           | Férias Indenizadas                                                                                    | 0,00            | 0,00         | 0,00            | 0,00         |
| C4           | Depósito Rescisão sem Justa Causa                                                                     | 2,65            | 1,99         | 2,65            | 1,99         |
| C5           | Indenização Adicional                                                                                 | 0,49            | 0,37         | 0,49            | 0,37         |
| TOTAL        |                                                                                                       | 9,16            | 6,86         | 9,16            | 6,86         |
| GRUPO D      |                                                                                                       |                 |              |                 |              |
| D1           | Incidência do grupo A sobre grupo B                                                                   | 8,95            | 3,64         | 19,01           | 7,73         |
| D2           | Incidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e incidência o FGTS sobre aviso prévio indenizado | 0,50            | 0,37         | 0,52            | 0,39         |
| TOTAL        |                                                                                                       | 9,45            | 4,01         | 19,53           | 8,12         |
| TOAL A+B+C+D |                                                                                                       | 86,70           | 49,13        | 116,78          | 73,24        |

FONTES: SINAPI 12/2022 A 11/2023

**Fabício R. Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA 161194-D/MG