

|                |                                            |              |                                                                                                                                           |              |               |
|----------------|--------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>OBRA:</b>   | <b>CONSTRUÇÃO LANCHONETES</b>              |              |                                                                                                                                           |              |               |
| <b>PROP.:</b>  | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás |              |                                                                                                                                           |              |               |
| <b>END.:</b>   | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara        |              |                                                                                                                                           |              |               |
| <b>CIDADE:</b> | Goiânia - GO                               |              |                                                                                                                                           |              |               |
|                |                                            |              | <b>ORÇAMENTO</b>                                                                                                                          |              |               |
| <b>ITEM</b>    | <b>CÓDIGO</b>                              | <b>FONTE</b> | <b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>                                                                                                             | <b>UNID.</b> | <b>QUANT.</b> |
| <b>1</b>       |                                            |              | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                              |              |               |
| 1.1            | 103689                                     | SINAPI       | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS                                    | m²           | 1,50          |
| 1.2            | 20232                                      | GOINFRA      | LOCAÇÃO DE CONTAINER SANITÁRIO MISTO 6,00 X 2,40 M, COM 3 VASOS, 6 CHUVEIROS, LAVATÓRIO E MICTÓRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO) | MÊS          | 2,00          |
| 1.3            | 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                | UND          | 1,00          |
| 1.4            | 20600                                      | GOINFRA      | TAPUME EM CHAPA COMPENSADA RESINADA 6MM COM PORTÕES E FERRAGENS - PADRÃO GOINFRA                                                          | M2           | 22,68         |
| <b>2.0</b>     |                                            |              | <b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>                                                                                                              |              |               |
|                |                                            |              | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES                                                                                                      |              |               |
| 2.1            | 90082                                      | SINAPI       | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024                            | m³           | 3,50          |
| 2.2            | 94342                                      | SINAPI       | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023                                                                                  | m³           | 1,80          |
|                |                                            |              | <b>LANCHONETE</b>                                                                                                                         |              |               |
|                |                                            |              | CONSTRUÇÃO                                                                                                                                |              |               |
| <b>3</b>       |                                            |              | <b>DEMOLIÇÃO</b>                                                                                                                          |              |               |
|                |                                            |              | DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO EXISTENTE                                                                                                         |              |               |
| 3.1            | 20112                                      | GOINFRA      | DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONTRAPISO SOBRE LASTRO DE CONCRETO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA                                                | M3           | 99,24         |
| 3.2            | 97622                                      | SINAPI       | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                 | M3           | 25,00         |
| 3.3            | 97631                                      | SINAPI       | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                | M2           | 50,00         |
| 3.4            | 97661                                      | SINAPI       | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                           | M            | 75,00         |
| 3.5            | 97664                                      | SINAPI       | REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                  | UND          | 8,00          |
|                |                                            |              |                                                                                                                                           |              |               |
| <b>4</b>       |                                            |              | <b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>                                                                                                               |              |               |
|                |                                            |              | ESTACAS                                                                                                                                   |              |               |
| 4.1            | 101174                                     | SINAPI       | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM BLOCOS COROAMENTO                                      | M            | 97,50         |

|         |        |        |                                                                                                                                                   |       |        |
|---------|--------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 4.2     | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021           | M3    | 4,88   |
| OBRA:   |        |        | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                            |       |        |
| PROP.:  |        |        | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                        |       |        |
| END.:   |        |        | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                               |       |        |
| CIDADE: |        |        | Goiânia - GO                                                                                                                                      |       |        |
|         |        |        | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                               |       |        |
| ITEM    | CÓDIGO | FONTE  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                            | UNID. | QUANT. |
| 4.3     | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                      | M3    | 4,88   |
| 4.4     | 96534  | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017                       | M2    | 39,00  |
| 4.5     | 96545  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                              | kg    | 101,67 |
| 4.6     | 96543  | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024                                                                              | kg    | 26,43  |
|         |        |        | ARRANQUES / PILARES                                                                                                                               |       |        |
| 4.7     | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021           | M3    | 4,01   |
| 4.8     | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                      | M3    | 4,01   |
| 4.9     | 92413  | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2    | 28,05  |
| 4.10    | 92762  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                      | kg    | 362,43 |
| 4.11    | 92759  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                       | kg    | 120,81 |
|         |        |        | VIGAS BALDRAME                                                                                                                                    |       |        |
| 4.12    | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021           | M3    | 6,33   |
| 4.13    | 103670 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                      | M3    | 6,33   |
| 4.14    | 92413  | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2    | 41,76  |
| 4.15    | 92762  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                      | kg    | 95,43  |
| 4.16    | 92759  | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                       | kg    | 31,81  |
|         |        |        | VIGAS                                                                                                                                             |       |        |
| 4.17    | 94965  | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021           | M3    | 6,33   |

|         |        |         |                                                                                                                                                                     |       |          |
|---------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 4.18    | 103670 | SINAPI  | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022                                                                        | M3    | 6,33     |
| OBRA:   |        |         | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                              |       |          |
| PROP.:  |        |         | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                          |       |          |
| END.:   |        |         | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                 |       |          |
| CIDADE: |        |         | Goiânia - GO                                                                                                                                                        |       |          |
|         |        |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                 |       |          |
| ITEM    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                              | UNID. | QUANT.   |
| 4.19    | 92413  | SINAPI  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                   | M2    | 41,76    |
| 4.20    | 92762  | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                        | kg    | 95,43    |
| 4.21    | 92759  | SINAPI  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022                                         | kg    | 31,81    |
|         |        |         | LAJE                                                                                                                                                                |       |          |
| 4.22    | 61101  | GOINFRA | FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA                                                                  | M2    | 349,22   |
| OBRA:   |        |         | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                              |       |          |
| PROP.:  |        |         | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                          |       |          |
| END.:   |        |         | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                 |       |          |
| CIDADE: |        |         | Goiânia - GO                                                                                                                                                        |       |          |
|         |        |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                 |       |          |
| ITEM    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                              | UNID. | QUANT.   |
|         |        |         | VIGAS E PILARES METÁLICOS                                                                                                                                           |       |          |
| 4.23    | 150204 | GOINFRA | ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO                                                                            | KG    | 6.312,54 |
|         |        |         | VERGAS E CONTRAVERGAS                                                                                                                                               |       |          |
| 4.24    | 60010  | GOINFRA | VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA                                                                                                                   | M3    | 0,32     |
| 5       |        |         | ALVENARIA E BANCADAS                                                                                                                                                |       |          |
| 5.1     | 103356 | SINAPI  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021      | M2    | 669,05   |
| 5.2     | 87879  | SINAPI  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L                       | M2    | 1.338,10 |
| 5.3     | 87554  | SINAPI  | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2    | 1.338,10 |
| 5.4     | 93202  | SINAPI  | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2024                                                                                        | M     | 110,60   |
|         |        |         | REVESTIMENTOS                                                                                                                                                       |       |          |

|         |                  |         |                                                                                                                                                                      |       |          |
|---------|------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 5.5     | 87273            | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE             | M2    | 243,85   |
| 5.6     | 88497            | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                                          | M2    | 1.094,25 |
| 5.7     | 88489            | SINAPI  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                 | M2    | 281,20   |
| 5.8     | 88424            | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024                | M2    | 569,20   |
| OBRA:   |                  |         | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                               |       |          |
| PROP.:  |                  |         | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                           |       |          |
| END.:   |                  |         | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                  |       |          |
| CIDADE: |                  |         | Goiânia - GO                                                                                                                                                         |       |          |
|         |                  |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                  |       |          |
| ITEM    | CÓDIGO           | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                               | UNID. | QUANT.   |
| 5.9     | 2                | COMP.   | PLACAS DE ACM EM FACHADA                                                                                                                                             | M2    | 44,40    |
| 5.10    | 3                | COMP.   | LETREIRO                                                                                                                                                             | M2    | 8,50     |
| 5.11    | 100740           | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | M2    | 321,60   |
|         |                  |         | BANCADAS E DIVISÓRIAS                                                                                                                                                |       |          |
| 5.12    | 271304           | GOINFRA | BANCADA DE ARDOSIA POLIDA                                                                                                                                            | m2    | 12,96    |
| 5.13    | 102254           | SINAPI  | DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021                     | M2    | 32,30    |
|         |                  |         |                                                                                                                                                                      |       |          |
| 6.0     |                  |         | PISO                                                                                                                                                                 |       |          |
| 6.1     | 220050<br>102494 | GOINFRA | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)                                                                                                 | M2    | 992,43   |
| 6.2     |                  | SINAPI  | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                                        | M2    | 992,43   |
| 6.3     | 98689            | SINAPI  | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                                                                                      | M     | 9,00     |
| 6.4     | 98685            | SINAPI  | RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020                                                                                                                          | M     | 140,00   |
| 6.5     | 7156             | SINAPI  | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM                             | M2    | 992,43   |
|         |                  |         |                                                                                                                                                                      |       |          |
| 7       |                  |         | SISTEMAS DE COBERTURA                                                                                                                                                |       |          |

|         |        |         |                                                                                                                                                                                                                 |       |          |
|---------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|
| 7.1     | 92580  | SINAPI  | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                 | M2    | 485,58   |
| 7.2     | 150204 | GOINFRA | ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO MR-250 / ASTM A36 COM FUNDO ANTICORROSIVO                                                                                                                        | KG    | 7.283,70 |
| 7.3     | 94216  | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                                                            | m²    | 485,58   |
| 7.4     | 1      | COMP.   | TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M INSTALADA NO SISTEMA DE COBERTURA                                                                                               | M2    | 992,43   |
|         |        |         | PINTURA DE TETO                                                                                                                                                                                                 |       |          |
| 7.5     | 88496  | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                                                                                       | M2    | 349,22   |
| OBRA:   |        |         | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                                                                          |       |          |
| PROP.:  |        |         | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                                                                      |       |          |
| END.:   |        |         | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                                                             |       |          |
| CIDADE: |        |         | Goiânia - GO                                                                                                                                                                                                    |       |          |
|         |        |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                                                             |       |          |
| ITEM    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                          | UNID. | QUANT.   |
| 7.6     | 88488  | SINAPI  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                                                               | M2    | 349,22   |
| 7.7     | 100740 | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020                                            | M2    | 485,58   |
| 8       |        |         | PORTAS E JANELAS                                                                                                                                                                                                |       |          |
|         |        |         | PORTAS                                                                                                                                                                                                          |       |          |
| 8.1     | 90790  | SINAPI  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UND   | 2,00     |
| 8.2     | 180509 | GOINFRA | PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA DE AÇO PARA SANITÁRIO PF-10 C/ FERRAGENS                                                                                                                                    | M2    | 12,80    |
| 8.3     | 90788  | SINAPI  | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2    | 6,00     |
| 8.4     | 230101 | GOINFRA | FECHADURA TIPO ALAVANCA REF.: LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB OU EQUIV.                                                                                                                                           | UND   | 8,00     |
| 8.5     | 230103 | GOINFRA | FECHADURA TIPO LIVRE OCUPADO PARA SANITÁRIO REF.: (819 IMAB/719 LA FONTE) OU EQUIV                                                                                                                              | UND   | 8,00     |
|         |        |         | JANELA                                                                                                                                                                                                          |       |          |

|             |                  |              |                                                                                                                                                                                                                                      |              |               |
|-------------|------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| 8.6         | 105813<br>102167 | SINAPI       | JANELA DE AÇO GALVANIZADO TIPO MAXIMO-AR, PINT. ANTICORROSIVA, COM BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, SEM VIDRO, COM GRADE, 1 FL, 60 X 80 CM (A X L), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2           | 3,60          |
| 8.7         |                  | SINAPI       | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS                                                                                                                          | M2           | 3,60          |
| 9           |                  |              | <b>HIDROSSANITÁRIO</b>                                                                                                                                                                                                               |              |               |
|             |                  |              | <b>HIDRÁULICO</b>                                                                                                                                                                                                                    |              |               |
| 9.1         | 103042           | SINAPI       | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                                                                                                                       | UND          | 5,00          |
| 9.2         | 89379            | SINAPI       | LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014                                                                                                              | UND          | 12,00         |
| OBRA:       |                  |              | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                                                                                               |              |               |
| PROP.:      |                  |              | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                                                                                           |              |               |
| END.:       |                  |              | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                                                                                  |              |               |
| CIDADE:     |                  |              | Goiânia - GO                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
|             |                  |              | <b>MEMORIAL DE CÁLCULO</b>                                                                                                                                                                                                           |              |               |
| <b>ITEM</b> | <b>CÓDIGO</b>    | <b>FONTE</b> | <b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>UNID.</b> | <b>QUANT.</b> |
| 9.3         | 89383            | SINAPI       | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA                                                                                                              | UND          | 6,00          |
| 9.4         | 89613            | SINAPI       | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                           | UND          | 10,00         |
| 9.5         | 94673            | SINAPI       | CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA                                                                                                                                                     | UND          | 12,00         |
| 9.6         | 89362            | SINAPI       | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA                                                                                                                                                     | UND          | 12,00         |
| 9.7         | 89378            | SINAPI       | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA                                                                                                                                                                | UND          | 8,00          |
| 9.8         | 89356            | SINAPI       | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA                                                                                                                                                                | M            | 50,00         |
| 9.9         | 89395            | SINAPI       | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA                                                                                                                                                                  | UND          | 4,00          |
|             |                  |              | <b>SANITÁRIO</b>                                                                                                                                                                                                                     |              |               |
| 9.10        | 38643            | SINAPI       | VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1" SEM LADRAO                                                                                                                                                                               | UND          | 22,00         |
| 9.11        | 301              | SINAPI       | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)                                                                                                                                                                         | UND          | 13,00         |
| 9.12        | 296              | SINAPI       | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)                                                                                                                                                                          | UND          | 13,00         |
| 9.13        | 81702            | GOINFRA      | CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM                                                                                                                                                                                                       | UND          | 13,00         |
| 9.14        | 81550            | GOINFRA      | CURVA 45 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 50 MM                                                                                                                                                                                               | UND          | 3,00          |

|         |                                            |         |                                                                                                                                                             |       |        |
|---------|--------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 9.15    | 89748                                      | SINAPI  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO | UND   | 12,00  |
| 9.16    | 89731                                      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO       | UND   | 14,00  |
| 9.17    | 89724                                      | SINAPI  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO       | UND   | 22,00  |
| 9.18    | 89574                                      | SINAPI  | JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO                           | UND   | 13,00  |
| 9.19    | 89563                                      | SINAPI  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO                                      | UND   | 5,00   |
| OBRA:   | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                     |         |                                                                                                                                                             |       |        |
| PROP.:  | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás |         |                                                                                                                                                             |       |        |
| END.:   | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara        |         |                                                                                                                                                             |       |        |
| CIDADE: | Goiânia - GO                               |         |                                                                                                                                                             |       |        |
|         |                                            |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                         |       |        |
| ITEM    | CÓDIGO                                     | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                      | UNID. | QUANT. |
| 9.20    | 89512                                      | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                           | M     | 60,00  |
| 9.21    | 89508                                      | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                            | M     | 32,00  |
| 9.22    | 89509                                      | SINAPI  | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO                                                                                            | M     | 45,00  |
| 9.23    | 80510                                      | GOINFRA | ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO                                                                                 | UND   | 13,00  |
|         |                                            |         | LOUÇAS E METAIS                                                                                                                                             |       |        |
| 9.24    | 100853                                     | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO.                                                                                                  | UND   | 10,00  |
| 9.25    | 86915                                      | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                | UND   | 4,00   |
| 9.26    | 86888                                      | SINAPI  | BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026                                                                     | UND   | 12,00  |
| 9.27    | 106771                                     | SINAPI  | BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD COM FURO FRONTAL EM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026                              | UND   | 1,00   |
| 9.28    | 86877                                      | SINAPI  | VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO                                                                        | UND   | 14,00  |
| 9.29    | 86884                                      | SINAPI  | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM                                                                                                             | UND   | 13,00  |
| 9.30    | 80514                                      | GOINFRA | TUBO DE LIGACAO PVC DE 1.1/2"                                                                                                                               | UND   | 13,00  |

|             |                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
|-------------|--------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| 9.31        | 86934                                      | SINAPI       | BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UND          | 4,00          |
| 9.32        | 86903                                      | SINAPI       | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                       | UND          | 5,00          |
| 9.33        | 102614<br>94713                            | SINAPI       | CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                                                                                             | UND          | 2,00          |
| 9.34        |                                            | SINAPI       | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024                                                                                         | UND          | 4,00          |
| 10          |                                            |              | <b>ELÉTRICO</b>                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
|             |                                            |              | ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS                                                                                                                                                                                                             |              |               |
| OBRA:       | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                     |              |                                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
| PROP.:      | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás |              |                                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
| END.:       | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara        |              |                                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
| CIDADE:     | Goiânia - GO                               |              |                                                                                                                                                                                                                                         |              |               |
|             |                                            |              | <b>MEMORIAL DE CÁLCULO</b>                                                                                                                                                                                                              |              |               |
| <b>ITEM</b> | <b>CÓDIGO</b>                              | <b>FONTE</b> | <b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>UNID.</b> | <b>QUANT.</b> |
| 10.1        | 92868                                      | SINAPI       | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE                                                                                                                                                          | UND          | 30,00         |
| 10.2        | 92870                                      | SINAPI       | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                   | UND          | 12,00         |
|             |                                            |              | CABO UNIPOLAR                                                                                                                                                                                                                           |              |               |
| 10.3        | 91927                                      | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                         | M            | 750,00        |
| 10.4        | 91929                                      | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M            | 400,00        |
| 10.5        | 91930                                      | SINAPI       | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITO S TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                          | M            | 300,00        |
|             |                                            |              | CAIXA DE PASSAGEM - EMBUTIR                                                                                                                                                                                                             |              |               |
| 10.6        | 70647                                      | GOINFRA      | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE EMBUTIR 30X30X12 CM                                                                                                                                                                                       | UND          | 4,00          |
|             |                                            |              | DISPOSITIVO ELÉTRICO                                                                                                                                                                                                                    |              |               |
| 10.7        | 38091                                      | SINAPI       | ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES                                                                                                                                                                | UND          | 9,00          |

|         |                 |         |                                                                                                                                                                            |       |        |
|---------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 10.8    | 91994           | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA                                                                                                     | UND   | 30,00  |
| 10.9    | 92023           | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                        | UND   | 10,00  |
| 10.10   | 91992           | SINAPI  | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                            | UND   | 12,00  |
|         |                 |         | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO                                                                                                                                                    |       |        |
| 10.11   | 93653           | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A                                                                                                                      | UND   | 32,00  |
| 10.12   | 39471           | SINAPI  | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45*KA (TIPO AC)                                                                             | UND   | 2,00   |
| 10.13   | 39445           | SINAPI  | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC                                                                                                 | UND   | 2,00   |
| 10.14   | 71456           | GOINFRA | INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) TETRAPOLAR DE 40A-30mA                                                                                                             | UND   | 2,00   |
|         |                 |         | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL                                                                                                                                                    |       |        |
| OBRA:   |                 |         | CONSTRUÇÃO LANCHONETES                                                                                                                                                     |       |        |
| PROP.:  |                 |         | CEASA - Centrais de Abastecimento de Goiás                                                                                                                                 |       |        |
| END.:   |                 |         | BR-153, KM 5 - 5 - Jardim Guanabara                                                                                                                                        |       |        |
| CIDADE: |                 |         | Goiânia - GO                                                                                                                                                               |       |        |
|         |                 |         | MEMORIAL DE CÁLCULO                                                                                                                                                        |       |        |
| ITEM    | CÓDIGO          | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                     | UNID. | QUANT. |
| 10.15   | 91831           | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA                               | M     | 300,00 |
| 10.16   | 97667           | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                       | M     | 150,00 |
|         |                 |         | LUMINÁRIA E ACESSÓRIOS                                                                                                                                                     |       |        |
| 10.17   | 71609           | GOINFRA | LUMINÁRIA BLINDADA PARA TETO COM GRADE ( MÉDIA ) - BASE E-27                                                                                                               | UND   | 31,00  |
| 10.18   | 71598           | GOINFRA | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS                                                                                                                                            | UND   | 10,00  |
|         |                 |         | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO                                                                                                                                                     |       |        |
| 10.19   | 101875          | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO MONOFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UND   | 2,00   |
| 11.0    |                 |         | SERVIÇOS DIVERSOS                                                                                                                                                          |       |        |
| 11.1    | 102180          | SINAPI  | INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS                                                                                              | M2    | 191,52 |
| 11.2    | 103946<br>98516 | SINAPI  | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024                                                                                              | M2    | 83,60  |
| 11.3    |                 | SINAPI  | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024                                                                                                 | UND   | 18,00  |

|             |        |         |                                                            |    |        |
|-------------|--------|---------|------------------------------------------------------------|----|--------|
|             |        |         |                                                            |    |        |
| <b>12.0</b> |        |         | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>                                 |    |        |
| 12.1        | 90778  | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H  | 80,00  |
| 12.2        | 90780  | SINAPI  | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | H  | 400,00 |
|             |        |         |                                                            |    |        |
| <b>13.0</b> |        |         | <b>SERVIÇOS FINAIS</b>                                     |    |        |
| 13.1        | 270501 | GOINFRA | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)                      | m² | 349,22 |
| 13.2        | 30106  | GOINFRA | TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO SEM CARGA                | M3 | 120,00 |