

| EMEF RUI BARBOSA |                           |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
|------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|------------------------------|-------------|---------|------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|--------|-----|----------|
| OBRA:            |                           | EMEF RUI BARBOSA                                   |                                                                                                                                                                             | ÁREA: 3.548,68m² |            | BDI (NORMAL):                | 29,72%      |         | SINAPI DESONERADO            |             | Carolina Mazzali Konarzewski<br>Arquiteta e Urbanista<br>A 74.802-1 |             |                   |        |     |          |
| LOCAL:           |                           | Rua Montevidéo, 57 - Santa Teresa, São Leopoldo/RS |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         | ENCARGOS SOCIAIS (%):        |             |                                                                     |             |                   | 83,25  |     |          |
| DATA:            |                           | 08/10/2024                                         |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| REFERÊNCIA:      |                           | ago/24                                             |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| ITEM             | CÓDIGO                    | REFERÊNCIA                                         | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                   | UNIDADE          | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO (R\$) SEM BDI |             | BDI (%) | CUSTO UNITÁRIO (R\$) COM BDI |             | PREÇO TOTAL (R\$)                                                   |             | PREÇO FINAL (R\$) |        |     |          |
|                  |                           |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            | MATERIAL                     | MÃO DE OBRA |         | MATERIAL                     | MÃO DE OBRA | MATERIAL                                                            | MÃO DE OBRA | TOTAL (R\$)       |        |     |          |
| 1                | PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| 1.1              | SINALIZAÇÃO               |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| 1.1.1            | 2                         | COMP. PRÓP.                                        | 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               | 129        | 14,94                        | 1,86        | 29,72%  | 19,37                        | 2,41        | 2499,24                                                             | 310,58      | 2809,82           |        |     |          |
| 1.1.2            | 3                         | COMP. PRÓP.                                        | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)   | UN               | 45         | 9,06                         | 1,86        | 29,72%  | 11,75                        | 2,41        | 528,59                                                              | 108,34      | 636,93            |        |     |          |
| 1.1.3            | 4                         | COMP. PRÓP.                                        | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA PRIBIÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, REDONDA 15CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)                    | UN               | 1          | 22,23                        | 1,86        | 29,72%  | 28,84                        | 2,41        | 28,84                                                               | 2,41        | 31,25             |        |     |          |
| 1.1.4            | 16                        | COMP. PRÓP.                                        | 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               | 6          | 27,56                        | 1,86        | 29,72%  | 35,74                        | 2,41        | 214,47                                                              | 14,45       | 228,91            |        |     |          |
| 1.1.5            | 20                        | COMP. PRÓP.                                        | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20X8CM - INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO                        | UN               | 29         | 10,75                        | 1,86        | 29,72%  | 13,94                        | 2,41        | 404,35                                                              | 69,82       | 474,17            |        |     |          |
| 1.1.6            | 17                        | COMP. PRÓP.                                        | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)       | UN               | 1          | 29,08                        | 1,86        | 29,72%  | 37,72                        | 2,41        | 37,72                                                               | 2,41        | 40,12             |        |     |          |
| SUBTOTAIS        |                           |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             | R\$                                                                 | 3.713,20    | R\$               | 508,00 | R\$ | 4.221,20 |
| 1.2              | EXTINTORES                |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| 1.2.1            | 1                         | COMP. PRÓP.                                        | SUPORTE DE EXTINTOR PARA PAREDE                                                                                                                                             | UN               | 29         | 7,03                         | 1,86        | 29,72%  | 9,12                         | 2,41        | 264,44                                                              | 69,82       | 334,26            |        |     |          |
| 1.2.2            | 15                        | COMP. PRÓP.                                        | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC                                                                                                          | UN               | 14         | 170,93                       | 8,49        | 29,72%  | 221,73                       | 11,01       | 3104,17                                                             | 154,17      | 3258,34           |        |     |          |
| 1.2.3            | 11641                     | ORSE                                               | ABRIGO DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PINTADO COM TINTA A BASE DE EPOXI VERMELHAA, DIMENSÕES 70X35X25CM                                                                | UN               | 2          | 317,65                       | 34,13       | 29,72%  | 412,06                       | 44,27       | 824,11                                                              | 88,55       | 912,66            |        |     |          |
| 1.2.4            | 21                        | COMP. PRÓP.                                        | RECARGA EXTINTOR BC - 4kg                                                                                                                                                   | UN               | 8          | 59,00                        | 0,00        | 29,72%  | 76,53                        | 0,00        | 612,28                                                              | 0,00        | 612,28            |        |     |          |
| 1.2.5            | 22                        | COMP. PRÓP.                                        | RECARGA EXTINTOR AP - 10l                                                                                                                                                   | UN               | 7          | 69,17                        | 0,00        | 29,72%  | 89,72                        | 0,00        | 628,06                                                              | 0,00        | 628,06            |        |     |          |
| SUBTOTAIS        |                           |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             | R\$                                                                 | 5.433,05    | R\$               | 312,54 | R\$ | 5.745,59 |
| 1.3              | ILUMINAÇÃO                |                                                    |                                                                                                                                                                             |                  |            |                              |             |         |                              |             |                                                                     |             |                   |        |     |          |
| 1.3.1            | 97599                     | SINAPI                                             | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020                                                                     | UN               | 61         | 13,90                        | 4,79        | 29,72%  | 18,03                        | 6,21        | 1099,90                                                             | 379,03      | 1478,92           |        |     |          |
| 1.3.2            | 26                        | COMP. PRÓP.                                        | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ DOIS PROJETOIS LED ALIMENTAÇÃO 127/220 DE 12V/55 AUTONOMIA DE 3HORAS                                                                             | UN               | 3          | 259,80                       | 9,54        | 29,72%  | 337,01                       | 12,37       | 1011,04                                                             | 37,11       | 1048,14           |        |     |          |
| 1.3.3            | 91926                     | SINAPI                                             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR AMARELA)                            | M                | 465,1      | 3,03                         | 1,04        | 29,72%  | 3,93                         | 1,35        | 1828,05                                                             | 627,45      | 2455,50           |        |     |          |
| 1.3.4            | 91926                     | SINAPI                                             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR AZUL)                               | M                | 465,1      | 3,03                         | 1,04        | 29,72%  | 3,93                         | 1,35        | 1828,05                                                             | 627,45      | 2455,50           |        |     |          |
| 1.3.5            | 91926                     | SINAPI                                             | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR VERDE)                              | M                | 465,1      | 3,03                         | 1,04        | 29,72%  | 3,93                         | 1,35        | 1828,05                                                             | 627,45      | 2455,50           |        |     |          |
| 1.3.6            | 20111                     | SINAPI                                             | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M                                                                                                     | UN               | 1          | 7,94                         | 0,00        | 29,72%  | 10,30                        | 0,00        | 10,30                                                               | 0,00        | 10,30             |        |     |          |
| 1.3.7            | 91863                     | SINAPI                                             | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                      | M                | 422,8      | 8,14                         | 4,30        | 29,72%  | 10,56                        | 5,58        | 4464,54                                                             | 2358,42     | 6822,96           |        |     |          |
| 1.3.8            | 95817                     | SINAPI                                             | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                 | UN               | 129        | 21,90                        | 16,28       | 29,72%  | 28,41                        | 21,12       | 3664,72                                                             | 2724,28     | 6389,00           |        |     |          |
| 1.3.9            | 91875                     | SINAPI                                             | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                  | UN               | 141        | 3,00                         | 5,00        | 29,72%  | 3,89                         | 6,49        | 548,47                                                              | 914,12      | 1462,58           |        |     |          |
| 1.3.10           | 24                        | COMP. PRÓP.                                        | TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)                                                                                              | UN               | 64         | 16,77                        | 3,24        | 29,72%  | 21,75                        | 4,21        | 1392,26                                                             | 269,15      | 1661,40           |        |     |          |
| 1.3.11           | 25                        | COMP. PRÓP.                                        | DISJUNTOR 10A                                                                                                                                                               | UN               | 1          | 45,10                        | 3,24        | 29,72%  | 58,50                        | 4,21        | 58,50                                                               | 4,21        | 62,71             |        |     |          |

|           |                         |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        |          |            |          |           |     |            |
|-----------|-------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|-------|--------|---------|--------|----------|------------|----------|-----------|-----|------------|
| 1.3.12    | 91185                   | SINAPI      | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023 | UN | 141    | 7,50     | 15,91 | 29,72% | 9,73    | 20,64  | 1371,17  | 2908,71    | 4279,89  |           |     |            |
| 1.3.13    | 104768                  | SINAPI      | FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS NORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023                                                                                                               | UN | 51     | 0,08     | 0,50  | 29,72% | 0,10    | 0,65   | 5,29     | 33,08      | 38,37    |           |     |            |
| 1.3.14    | 93358                   | SINAPI      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M                                                                                                                                                     | M³ | 13     | 49,03    | 7,87  | 29,72% | 63,60   | 10,21  | 810,92   | 130,16     | 941,09   |           |     |            |
| 1.3.15    | 93382                   | SINAPI      | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO                                                                                                                                                       | M³ | 13     | 7,68     | 18,82 | 29,72% | 9,96    | 24,41  | 127,02   | 311,27     | 438,29   |           |     |            |
| 1.3.16    | 94993                   | SINAPI      | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO                                                                              | M² | 13     | 70,39    | 5,73  | 29,72% | 91,31   | 7,43   | 1164,20  | 94,77      | 1258,97  |           |     |            |
| 1.3.17    | 698                     | ORSE        | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO                                                                                                                                                                 | UN | 141    | 0,50     | 0,30  | 29,72% | 0,65    | 0,39   | 91,41    | 54,85      | 146,26   |           |     |            |
| SUBTOTAIS |                         |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        | R\$      | 21.303,89  | R\$      | 12.101,48 | R\$ | 33.405,37  |
| 1.4       | CENTRAL E ACIONADORES   |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        |          |            |          |           |     |            |
| 1.4.1     | 5                       | COMP. PRÓP. | CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME ENDEREÇÁVEL - 1 LAÇO / 125 ENDEREÇOS                                                                                                                                                     | UN | 1      | 1.878,71 | 19,07 | 29,72% | 2437,06 | 24,74  | 2437,06  | 24,74      | 2461,80  |           |     |            |
| 1.4.2     | 6                       | COMP. PRÓP. | ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL TIPO QUEBRA VIDRO                                                                                                                                                                        | UN | 8      | 128,59   | 9,54  | 29,72% | 166,81  | 12,37  | 1334,46  | 98,95      | 1433,41  |           |     |            |
| 1.4.3     | 7                       | COMP. PRÓP. | AVISADOR SONORO E VISUAL CONVENCIONAL                                                                                                                                                                                 | UN | 8      | 326,26   | 0,00  | 29,72% | 423,22  | 0,00   | 3385,74  | 0,00       | 3385,74  |           |     |            |
| 1.4.4     | 18                      | COMP. PRÓP. | DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F                                                                                                                                                                   | UN | 69     | 238,74   | 9,54  | 29,72% | 309,69  | 12,37  | 21368,85 | 853,45     | 22222,30 |           |     |            |
| 1.4.5     | 12141                   | ORSE        | CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNCIO 4 X 1,5MM2                                                                                                                                                           | UN | 938,28 | 28,38    | 6,51  | 29,72% | 36,81   | 8,44   | 34542,34 | 7923,56    | 42465,90 |           |     |            |
| 1.4.6     | 91926                   | SINAPI      | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR AMARELA)                                                                      | M  | 35,1   | 3,03     | 1,04  | 29,72% | 3,93    | 1,35   | 138,01   | 47,37      | 185,38   |           |     |            |
| 1.4.7     | 91926                   | SINAPI      | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR AZUL)                                                                         | M  | 35,1   | 3,03     | 1,04  | 29,72% | 3,93    | 1,35   | 138,01   | 47,37      | 185,38   |           |     |            |
| 1.4.8     | 91926                   | SINAPI      | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (NA COR VERDE)                                                                        | M  | 35,1   | 3,03     | 1,04  | 29,72% | 3,93    | 1,35   | 138,01   | 47,37      | 185,38   |           |     |            |
| 1.4.9     | 25                      | COMP. PRÓP. | DISJUNTOR 10A                                                                                                                                                                                                         | UN | 1      | 45,10    | 3,24  | 29,72% | 58,50   | 4,21   | 58,50    | 4,21       | 62,71    |           |     |            |
| 1.4.10    | 91862                   | SINAPI      | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                  | M  | 480,8  | 12,15    | 5,04  | 29,72% | 15,76   | 6,54   | 7577,25  | 3143,16    | 10720,40 |           |     |            |
| 1.4.11    | 95818                   | SINAPI      | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                                                                             | UN | 143    | 30,26    | 22,60 | 29,72% | 39,25   | 29,32  | 5613,22  | 4192,29    | 9805,51  |           |     |            |
| 1.4.12    | 91185                   | SINAPI      | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023 | UN | 160    | 7,50     | 15,91 | 29,72% | 9,73    | 20,64  | 1559,10  | 3307,38    | 4866,49  |           |     |            |
| 1.4.13    | 104768                  | SINAPI      | FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DIÂMETROS NORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023                                                                                                               | UN | 50     | 0,08     | 0,50  | 29,72% | 0,10    | 0,65   | 5,19     | 32,43      | 37,62    |           |     |            |
| 1.4.14    | 88264                   | SINAPI      | ELETRICISTA PARA REMOÇÃO DE ALARME INATIVO - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | H  | 2      | 0,00     | 25,72 | 29,72% | 0,00    | 33,36  | 0,00     | 66,73      | 66,73    |           |     |            |
| 1.4.15    | 698                     | ORSE        | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANILHA PARA IDENTIFICAÇÃO                                                                                                                                                                 | UN | 160    | 0,50     | 0,30  | 29,72% | 0,65    | 0,39   | 103,94   | 62,36      | 166,30   |           |     |            |
| SUBTOTAIS |                         |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        | R\$      | 78.399,69  | R\$      | 19.851,36 | R\$ | 98.251,05  |
| 1.5       | HIDRANTES E MANGOTINHOS |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        |          |            |          |           |     |            |
| 1.5.1     | 8                       | COMP. PRÓP. | PONTO DE HIDRANTE REDE SECA                                                                                                                                                                                           | UN | 8      | 238,82   | 80,96 | 29,72% | 309,80  | 105,02 | 2478,38  | 840,17     | 3318,55  |           |     |            |
| 1.5.2     | 13                      | COMP. PRÓP. | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), PARA REDE DE HIDRANTES                                                                                                                                  | M  | 248,6  | 101,53   | 10,12 | 29,72% | 131,70  | 13,13  | 32745,74 | 3263,93    | 36009,67 |           |     |            |
| 1.5.3     | 92644                   | SINAPI      | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                       | UN | 5      | 174,06   | 60,68 | 29,72% | 225,79  | 78,71  | 1128,95  | 393,57     | 1522,52  |           |     |            |
| 1.5.4     | 92636                   | SINAPI      | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                          | UN | 32     | 131,82   | 45,51 | 29,72% | 171,00  | 59,04  | 5471,90  | 1889,14    | 7361,04  |           |     |            |
| 1.5.5     | 14                      | COMP. PRÓP. | VÁLVULA BORBOLETA TIPO WAFER 65MM                                                                                                                                                                                     | UN | 1      | 428,00   | 12,14 | 29,72% | 555,20  | 15,75  | 555,20   | 15,75      | 570,95   |           |     |            |
| 1.5.6     | 91186                   | SINAPI      | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015                            | M  | 249    | 8,06     | 17,69 | 29,72% | 10,46   | 22,95  | 2599,53  | 5705,43    | 8304,96  |           |     |            |
| 1.5.7     | 104771                  | SINAPI      | FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023                                                                                      | UN | 3      | 0,44     | 1,84  | 29,72% | 0,57    | 2,39   | 1,71     | 7,16       | 8,87     |           |     |            |
| SUBTOTAIS |                         |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        | R\$      | 44.981,42  | R\$      | 12.115,15 | R\$ | 57.096,58  |
| TOTAL:    |                         |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        | R\$      | 153.831,25 | R\$      | 44.888,54 | R\$ | 198.719,79 |
| 2         | RECALQUE                |             |                                                                                                                                                                                                                       |    |        |          |       |        |         |        |          |            |          |           |     |            |
| 2.1       | 101798                  | SINAPI      | TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020                                                                                                 | UN | 1      | 339,26   | 31,37 | 29,72% | 440,09  | 40,69  | 440,09   | 40,69      | 480,78   |           |     |            |

|              |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        |        |            |         |           |     |            |
|--------------|---------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------------|-----------|--------|--------|--------|------------|---------|-----------|-----|------------|
| 2.2          | 103019              | SINAPI      | REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2021 | UN | 1     | 183        | 16,64     | 29,72% | 237,39 | 21,59  | 237,39     | 21,59   | 258,97    |     |            |
| 2.3          | 9                   | COMP. PRÓP. | 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     | 77,91      | 20,24     | 29,72% | 101,06 | 26,26  | 101,06     | 26,26   | 127,32    |     |            |
| 2.4          | 10                  | COMP. PRÓP. | TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                    | UN | 1     | 93,15      | 20,24     | 29,72% | 120,83 | 26,26  | 120,83     | 26,26   | 147,09    |     |            |
| 2.5          | 11                  | COMP. PRÓP. | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, *6,23* KG/M (NBR 5580)                                                | M  | 31,4  | 88,37      | 12,14     | 29,72% | 114,63 | 15,75  | 3602,93    | 495,12  | 4098,06   |     |            |
| 2.6          | 92353               | SINAPI      | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020               | UN | 6     | 95,35      | 38,56     | 29,72% | 123,69 | 50,02  | 742,13     | 300,12  | 1042,25   |     |            |
| 2.7          | 92379               | SINAPI      | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020    | UN | 1     | 90,13      | 30,34     | 29,72% | 116,92 | 39,36  | 116,92     | 39,36   | 156,27    |     |            |
| 2.8          | 92913               | SINAPI      | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                  | UN | 1     | 104,83     | 27,77     | 29,72% | 135,99 | 36,02  | 135,99     | 36,02   | 172,01    |     |            |
| 2.9          | 12                  | COMP. PRÓP. | CAIXA EM ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO H=50CM                                                                                                             | UN | 1     | 132,33     | 37,12     | 29,72% | 171,66 | 48,15  | 171,66     | 48,15   | 219,81    |     |            |
| 2.10         | 94993               | SINAPI      | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO              | M³ | 31,4  | 70,39      | 5,73      | 29,72% | 91,31  | 7,43   | 2869,87    | 233,62  | 3103,49   |     |            |
| 2.11         | 93358               | SINAPI      | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M                                                                                     | M³ | 31,4  | 49,03      | 7,87      | 29,72% | 63,60  | 10,21  | 1999,00    | 320,87  | 2319,87   |     |            |
| 2.12         | 93382               | SINAPI      | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO                                                                                       | M³ | 31,4  | 7,68       | 18,82     | 29,72% | 9,96   | 24,41  | 313,12     | 767,31  | 1080,43   |     |            |
| 2.13         | 98397               | SINAPI      | PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_03/2024                                                                                                    | M³ | 15,7  | 6,4        | 6,65      | 29,72% | 8,30   | 8,63   | 130,47     | 135,56  | 266,03    |     |            |
| TOTAL:       |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 10.981,46  | R\$     | 2.490,92  | R\$ | 13.472,38  |
| 3            | ESCADAS E RAMPAS    |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        |        |            |         |           |     |            |
| 3.1          | 99855               | SINAPI      | CORRIMAO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS                                                                         | M  | 39,11 | 72,38      | 30,17     | 29,72% | 93,89  | 39,14  | 3672,09    | 1530,63 | 5202,72   |     |            |
| 3.2          | 102494              | SINAPI      | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021                                                         | M² | 5,8   | 56,59      | 6,89      | 29,72% | 73,41  | 8,94   | 425,77     | 51,84   | 477,61    |     |            |
| TOTAL:       |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 4.097,86   | R\$     | 1.582,47  | R\$ | 5.680,33   |
| 4            | ADEQUAÇÃO DE PORTAS |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        |        |            |         |           |     |            |
| 4.1          | 97644               | SINAPI      | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                  | M² | 1,6   | 2,36       | 6,69      | 29,72% | 3,06   | 8,68   | 4,90       | 13,89   | 18,78     |     |            |
| 4.2          | 100697              | SINAPI      | RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019                     | UN | 2     | 18,54      | 49,72     | 29,72% | 24,05  | 64,50  | 48,10      | 128,99  | 177,09    |     |            |
| 4.3          | 100719              | SINAPI      | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS                   | M² | 2     | 9,89       | 1,18      | 29,72% | 12,83  | 1,53   | 25,66      | 3,06    | 28,72     |     |            |
| 4.4          | 91287               | SINAPI      | BATENTE PARA PORTA DE MATERIAL METÁLICO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019                                                                         | UN | 2     | 240,85     | 69,18     | 29,72% | 312,43 | 89,74  | 624,86     | 179,48  | 804,34    |     |            |
| 4.5          | 11622               | ORSE        | FITA AUTO ADESIVA FOTOLUMINESCENTE "9m" L=5,0cm ou similar                                                                                            | M  | 1     | 44,42      | 0,48      | 29,72% | 57,62  | 0,62   | 57,62      | 0,62    | 58,24     |     |            |
| TOTAL:       |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 761,14     | R\$     | 326,04    | R\$ | 1.087,18   |
| 5            | ACESSÓRIOS          |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        |        |            |         |           |     |            |
| 5.1          | 23                  | COMP. PRÓP. | BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA                                                                                              | UN | 4     | R\$ 642,79 | R\$ 18,56 | 29,72% | 833,83 | 363,03 | 3335,31    | 1452,13 | 4787,44   |     |            |
| 5.2          | 12154               | ORSE        | FECHADURA MAÇANETA EXTERNA COM CHAVE, COR CINZA, PARA PORTA COM BARRA ANTIPÂNICO SIMPLES, DKS OU SIMILAR                                              | UN | 4     | 305,67     | 5,98      | 29,72% | 396,52 | 41,74  | 1586,06    | 166,96  | 1753,02   |     |            |
| TOTAL:       |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 4.921,37   | R\$     | 1.619,10  | R\$ | 6.540,47   |
| 6            | SERVIÇOS FINAIS     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        |        |            |         |           |     |            |
| 6.1          | 2450                | ORSE        | LIMPEZA GERAL                                                                                                                                         | M² | 354,9 | 0,94       | 0,6       | 29,72% | 1,22   | 0,78   | 432,71     | 276,20  | 708,92    |     |            |
| 6.2          | 100981              | SINAPI      | CARGA MECANIZADA E TRANSPORTE/DESCARGA DE ENTULHO DIVERSO (TUBOS,PEÇAS,RESTOS AVARIADOS), INCLUINDO CAÇAMBA, SERVENTE E CARRETO.                      | M³ | 5     | 3,02       | 6,43      | 29,72% | 3,92   | 8,34   | 19,59      | 41,70   | 61,29     |     |            |
| TOTAL:       |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 452,30     | R\$     | 317,91    | R\$ | 770,21     |
| TOTAL GERAL: |                     |             |                                                                                                                                                       |    |       |            |           |        |        | R\$    | 175.045,38 | R\$     | 51.224,98 | R\$ | 226.270,35 |

## COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| 1                                |            |                                  |         |            |              |           |                |            |  |
|----------------------------------|------------|----------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|--|
| SUPORTE DE EXTINTOR TRIPÉ EM AÇO |            |                                  |         |            |              |           | R\$ 30,00      |            |  |
| CÓDIGO                           | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                        | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 1                                | COTAÇÃO    | SUPORTE DE EXTINTOR TRIPÉ EM AÇO | UNID.   | 1          | R\$ 30,00    | R\$ 30,00 | R\$ 30,00      | R\$ -      |  |

| 2                                                                                                                                                                           |            |                                                                                                                                                                             |         |            |              |           |                |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|--|
| 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) |            |                                                                                                                                                                             |         |            |              |           | R\$ 16,79      |            |  |
| CÓDIGO                                                                                                                                                                      | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                   | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 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) | UNID.   | 1          | R\$ 14,60    | R\$ 14,60 | R\$ 14,94      | R\$ 1,86   |  |
| 4791                                                                                                                                                                        | SINAPI     | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                                           | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34  |                |            |  |
| 4750                                                                                                                                                                        | SINAPI     | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                          | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86  |                |            |  |

| 3                                                                                                                                                                         |            |                                                                                                                                                                           |         |            |              |          |                |            |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|----------|----------------|------------|--|
| PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) |            |                                                                                                                                                                           |         |            |              |          | R\$ 10,91      |            |  |
| CÓDIGO                                                                                                                                                                    | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |          | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 37557                                                                                                                                                                     | SINAPI     | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UNID.   | 1          | R\$ 8,72     | R\$ 8,72 | R\$ 9,06       | R\$ 1,86   |  |
| 4791                                                                                                                                                                      | SINAPI     | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                                         | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34 |                |            |  |
| 4750                                                                                                                                                                      | SINAPI     | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                        | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86 |                |            |  |

| 4                                                                                                                                                        |            |                                                                                                                                                          |         |            |              |           |                |            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|--|
| PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA PRIBIÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, REDONDA 15CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) |            |                                                                                                                                                          |         |            |              |           | R\$ 24,09      |            |  |
| CÓDIGO                                                                                                                                                   | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 2                                                                                                                                                        | COTAÇÃO    | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA PRIBIÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, REDONDA 15CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UNID.   | 1          | R\$ 21,90    | R\$ 21,90 | R\$ 22,23      | R\$ 1,86   |  |
| 4791                                                                                                                                                     | SINAPI     | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                        | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34  |                |            |  |
| 4750                                                                                                                                                     | SINAPI     | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                       | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86  |                |            |  |

| 5                                                                 |            |                                                                   |         |            |              |              |                |            |  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|--------------|----------------|------------|--|
| CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME ENDEREÇÁVEL - 1 LAÇO / 125 ENDEREÇOS |            |                                                                   |         |            |              |              | R\$ 1.897,78   |            |  |
| CÓDIGO                                                            | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                         | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |              | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 3                                                                 | COTAÇÃO    | CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME ENDEREÇÁVEL - 1 LAÇO / 125 ENDEREÇOS | UNID.   | 1          | R\$ 1.878,71 | R\$ 1.878,71 | R\$ 1.878,71   | R\$ 19,07  |  |
| 2436                                                              | SINAPI     | ELETRICISTA (HORISTA)                                             | H       | 1          | R\$ 19,07    | R\$ 19,07    |                |            |  |

| 6                                              |            |                                                |         |            |              |            |                |            |  |
|------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|--|
| ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL TIPO QUEBRA VIDRO |            |                                                |         |            |              |            | R\$ 138,13     |            |  |
| CÓDIGO                                         | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                      | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 7611                                           | ORSE       | ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL TIPO QUEBRA VIDRO | UNID.   | 1          | R\$ 128,59   | R\$ 128,59 | R\$ 128,59     | R\$ 9,54   |  |
| 2436                                           | SINAPI     | ELETRICISTA (HORISTA)                          | H       | 0,5        | R\$ 19,07    | R\$ 9,54   |                |            |  |

| 7                                     |            |                                       |         |            |              |            |                |            |  |
|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|--|
| AVISADOR SONORO E VISUAL CONVENCIONAL |            |                                       |         |            |              |            | R\$ 326,26     |            |  |
| CÓDIGO                                | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                             | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |  |
| 11195                                 | ORSE       | AVISADOR SONORO E VISUAL CONVENCIONAL | UNID.   | 1          | R\$ 316,72   | R\$ 316,72 | R\$ 316,72     | R\$ 9,54   |  |
| 2436                                  | SINAPI     | ELETRICISTA (HORISTA)                 | H       | 0,5        | R\$ 19,07    | R\$ 9,54   |                |            |  |

| 8      |            | PONTO DE HIDRANTE REDE SECA                                                                                                                                               |         |            |              |            | R\$ 319,78     |            |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 10900  | SINAPI     | ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                    | UNID.   | 1          | R\$ 60,97    | R\$ 60,97  | R\$ 238,82     | R\$ 80,96  |
| 10904  | SINAPI     | REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI | UNID.   | 1          | R\$ 177,85   | R\$ 177,85 |                |            |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 4          | R\$ 20,24    | R\$ 80,96  |                |            |
| 9      |            | ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                    |         |            |              |            | R\$ 98,15      |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 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                                                    | UNID.   | 1          | R\$ 77,91    | R\$ 77,91  | R\$ 77,91      | R\$ 20,24  |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 1          | R\$ 20,24    | R\$ 20,24  |                |            |
| 10     |            | TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                                        |         |            |              |            | R\$ 113,39     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 10905  | SINAPI     | TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO                                                                        | UNID.   | 1          | R\$ 93,15    | R\$ 93,15  | R\$ 93,15      | R\$ 20,24  |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 1          | R\$ 20,24    | R\$ 20,24  |                |            |
| 11     |            | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, *6,23* KG/M (NBR 5580)                                                                    |         |            |              |            | R\$ 100,51     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 21014  | SINAPI     | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, *6,23* KG/M (NBR 5580)                                                                    | M       | 1          | R\$ 88,37    | R\$ 88,37  | R\$ 88,37      | R\$ 12,14  |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 0,6        | R\$ 20,24    | R\$ 12,14  |                |            |
| 12     |            | CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO H=50CM                                                                                                                                |         |            |              |            | R\$ 169,45     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 4722   | SINAPI     | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE                                                                                                      | M³      | 0,024      | R\$ 80,46    | R\$ 1,93   | R\$ 132,33     | R\$ 37,12  |
| 7260   | SINAPI     | TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)                                                                                                              | UNID.   | 80         | R\$ 1,63     | R\$ 130,40 |                |            |
| 4750   | SINAPI     | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                        | H       | 2          | R\$ 18,56    | R\$ 37,12  |                |            |
| 13     |            | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), PARA REDE DE HIDRANTES                                                                                      |         |            |              |            | R\$ 111,65     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 21015  | SINAPI     | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM ( 3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)                                                                        | M       | 1          | R\$ 101,53   | R\$ 101,53 | R\$ 101,53     | R\$ 10,12  |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 0,5        | R\$ 20,24    | R\$ 10,12  |                |            |
| 14     |            | VÁLVULA BORBOLETA 2.1/2"                                                                                                                                                  |         |            |              |            | R\$ 440,14     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 4      | COTAÇÃO    | VÁLVULA BORBOLETA 2.1/2"                                                                                                                                                  | UNID.   | 1          | R\$ 428,00   | R\$ 428,00 | R\$ 428,00     | R\$ 12,14  |
| 2696   | SINAPI     | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)                                                                                                                                | H       | 0,6        | R\$ 20,24    | R\$ 12,14  |                |            |
| 15     |            | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC                                                                                                        |         |            |              |            | R\$ 179,42     |            |
| CÓDIGO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 5      | COTAÇÃO    | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC                                                                                                        | UNID.   | 1          | R\$ 170,26   | R\$ 170,26 | R\$ 170,93     | R\$ 8,49   |
| 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                                         | UNID.   | 1          | R\$ 0,67     | R\$ 0,67   |                |            |
| 4750   | SINAPI     | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                        | H       | 0,46       | R\$ 18,56    | R\$ 8,49   |                |            |

| 16     | 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) |                                                                                                                                                                             |         |            |              |           | R\$ 29,41      |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                                                                                                                                  | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                   | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 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) | UNID.   | 1          | R\$ 27,22    | R\$ 27,22 | R\$ 27,56      | R\$ 1,86   |
| 4791   | SINAPI                                                                                                                                                                      | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                                           | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34  |                |            |
| 4750   | SINAPI                                                                                                                                                                      | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                          | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86  |                |            |

| 17     | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) |                                                                                                                                                                       |         |            |              |           | R\$ 30,93      |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                                                                                                                            | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                             | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 37560  | SINAPI                                                                                                                                                                | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UNID.   | 1          | R\$ 28,74    | R\$ 28,74 | R\$ 29,08      | R\$ 1,86   |
| 4791   | SINAPI                                                                                                                                                                | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                                     | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34  |                |            |
| 4750   | SINAPI                                                                                                                                                                | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                    | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86  |                |            |

| 18     | DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F |                                                                             |         |            |              |            | R\$ 248,28     |            |
|--------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                          | DESCRIÇÃO                                                                   | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 12883  | ORSE                                                | Detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar | UNID.   | 1          | R\$ 238,74   | R\$ 238,74 | R\$ 238,74     | R\$ 9,54   |
| 2436   | SINAPI                                              | ELETRICISTA (HORISTA)                                                       | H       | 0,5        | R\$ 19,07    | R\$ 9,54   |                |            |

| 19     | DETECTOR DE TEMPERATURA TERMOVELOCÍMETRICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-T |                                                                                              |         |            |              |            | R\$ 248,28     |            |
|--------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                           | DESCRIÇÃO                                                                                    | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 12882  | ORSE                                                                 | Detector de temperatura termovelocimétrico endereçável, modelo VRE-T, marca VERIN ou similar | UNID.   | 1          | R\$ 238,74   | R\$ 238,74 | R\$ 238,74     | R\$ 9,54   |
| 2436   | SINAPI                                                               | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                        | H       | 0,5        | R\$ 19,07    | R\$ 9,54   |                |            |

| 20     | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20X8CM - INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO |                                                                                                                                                      |         |            |              |           | R\$ 12,60      |            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                                                                                                           | DESCRIÇÃO                                                                                                                                            | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 8      | COTAÇÃO                                                                                                                                              | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20X8CM - INDICAÇÃO DO TIPO DE AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO | UNID.   | 1          | R\$ 10,41    | R\$ 10,41 | R\$ 10,75      | R\$ 1,86   |
| 4791   | SINAPI                                                                                                                                               | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                                                                                                    | L       | 0,01       | R\$ 33,52    | R\$ 0,34  |                |            |
| 4750   | SINAPI                                                                                                                                               | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                   | H       | 0,1        | R\$ 18,56    | R\$ 1,86  |                |            |

| 21     | RECARGA EXTINTOR BC - 4kg |                           |         |            |              |           | R\$ 59,00      |            |
|--------|---------------------------|---------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                | DESCRIÇÃO                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 6      | COTAÇÃO                   | RECARGA EXTINTOR BC - 4kg | UNID.   | 1          | R\$ 59,00    | R\$ 59,00 | R\$ 59,00      | R\$ -      |

| 22     | RECARGA EXTINTOR AP - 10l |                           |         |            |              |           | R\$ 69,17      |            |
|--------|---------------------------|---------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                | DESCRIÇÃO                 | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 7      | COTAÇÃO                   | RECARGA EXTINTOR AP - 10l | UNID.   | 1          | R\$ 69,17    | R\$ 69,17 | R\$ 69,17      | R\$ -      |

| 23     | BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA |                                                          |         |            |              |            | R\$ 661,35     |            |
|--------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                               | DESCRIÇÃO                                                | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 39615  | SINAPI                                                   | BARRA ANTIPANICO SIMPLES, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA | UNID.   | 1          | R\$ 642,79   | R\$ 642,79 | R\$ 642,79     | R\$ 18,56  |
| 6110   | SINAPI                                                   | SERRALHEIRO (HORISTA)                                    | H       | 1          | R\$ 18,56    | R\$ 18,56  |                |            |

| 24     | TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO) |                                                                                |         |            |              |           | R\$            | 20,01      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                                     | DESCRIÇÃO                                                                      | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 12147  | SINAPI                                                                         | TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO) | UNID.   | 1          | R\$ 16,77    | R\$ 16,77 | R\$ 16,77      | R\$ 3,24   |
| 2436   | SINAPI                                                                         | ELETRICISTA (HORISTA)                                                          | H       | 0,17       | R\$ 19,07    | R\$ 3,24  |                |            |

| 25     | DISJUNTOR 10A |                       |         |            |              |           | R\$            | 48,34      |
|--------|---------------|-----------------------|---------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA    | DESCRIÇÃO             | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |           | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 34616  | SINAPI        | DISJUNTOR 10A         | UNID.   | 1          | R\$ 45,10    | R\$ 45,10 | R\$ 45,10      | R\$ 3,24   |
| 2436   | SINAPI        | ELETRICISTA (HORISTA) | H       | 0,17       | R\$ 19,07    | R\$ 3,24  |                |            |

| 26     | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ DOIS PROJETOES LED ALIMENTAÇÃO 127/220 DE 12V/55 AUTONOMIA DE 3HORAS |                                                                                                 |         |            |              |            | R\$            | 269,34     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------|------------|----------------|------------|
| CÓDIGO | REFERÊNCIA                                                                                      | DESCRIÇÃO                                                                                       | UNIDADE | QUANTIDADE | VALOR SINAPI |            | TOTAL MATERIAL | TOTAL M.O. |
| 34616  | SINAPI                                                                                          | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ DOIS PROJETOES LED ALIMENTAÇÃO 127/220 DE 12V/55 AUTONOMIA DE 3HORAS | UNID.   | 1          | R\$ 259,80   | R\$ 259,80 | R\$ 259,80     | R\$ 9,54   |
| 2436   | SINAPI                                                                                          | ELETRICISTA (HORISTA)                                                                           | H       | 0,5        | R\$ 19,07    | R\$ 9,54   |                |            |

*Carolina Mazzali Konarzewski*

Carolina Mazzali Konarzewski  
Arquiteta e Urbanista  
A 74.802-1

## COTAÇÕES

| 1         | DATA       | SUPORTE DE EXTINTOR TRIPE EM AÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | R\$ 30,00    |
|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.jpextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-pqs-4-kg-e-pqs-6-https://www.raextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-p4p6?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJHxZW8lwUjIjYCy_Oij2bbPXVTu9FRdfpBnlwmuzGyiz7jiCIT1yXxoC20cQAVD_BwI">https://www.jpextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-pqs-4-kg-e-pqs-6-https://www.raextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-p4p6?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJHxZW8lwUjIjYCy_Oij2bbPXVTu9FRdfpBnlwmuzGyiz7jiCIT1yXxoC20cQAVD_BwI</a> | R\$ 35,00    |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://www.raextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-p4p6?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJHxZW8lwUjIjYCy_Oij2bbPXVTu9FRdfpBnlwmuzGyiz7jiCIT1yXxoC20cQAVD_BwI">https://www.raextintores.com.br/suporte-de-solo-cromado-para-extintor-p4p6?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJHxZW8lwUjIjYCy_Oij2bbPXVTu9FRdfpBnlwmuzGyiz7jiCIT1yXxoC20cQAVD_BwI</a>                                                                                                                                                                               | R\$ 29,99    |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.promaxextintores.com.br/suporte-extintores/suporte-de-solo-cromado-extintor-pqs-de-4kg-ou-t">https://www.promaxextintores.com.br/suporte-extintores/suporte-de-solo-cromado-extintor-pqs-de-4kg-ou-t</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 25,00    |
| 2         | DATA       | PLACA PROIBIÇÃO REDONDA 15CN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | R\$ 21,90    |
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.sinalcenter.com.br/placa-proibido-fumar-p">https://www.sinalcenter.com.br/placa-proibido-fumar-p</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 17,10    |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://www.isinaliza.com/placa-proibido-fumar-p1/p?gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwRoCY8kQAVD_BwE&amp;idsku=66203&amp;skuld=66202&amp;utm_campaign=shopping&amp;utm_medium=shopping&amp;utm_source=google%20ahttps://enfoquevisual.com.br/products/p1-sinalizacao-de-emergencia-proibicao-proibido-fumar-elx-070?variant=32363680464">https://www.isinaliza.com/placa-proibido-fumar-p1/p?gad_source=1&amp;gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwRoCY8kQAVD_BwE&amp;idsku=66203&amp;skuld=66202&amp;utm_campaign=shopping&amp;utm_medium=shopping&amp;utm_source=google%20ahttps://enfoquevisual.com.br/products/p1-sinalizacao-de-emergencia-proibicao-proibido-fumar-elx-070?variant=32363680464</a>                                               | R\$ 34,99    |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://enfoquevisual.com.br/products/p1-sinalizacao-de-emergencia-proibicao-proibido-fumar-elx-070?variant=32363680464">https://enfoquevisual.com.br/products/p1-sinalizacao-de-emergencia-proibicao-proibido-fumar-elx-070?variant=32363680464</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 13,60    |
| 3         | DATA       | CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME ENDEREÇÁVEL - 1 LAÇO / 125 ENDEREÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 1.878,71 |
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.teky.com.br/646a5b44d496504d21e05d49/central-alarme-incendio-bivolt-88w-enderecavel-ate-125-dispositivos-cbateria-12segurimax?gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJF-pbMg0mLyZYDo9xu806itj4VYCYrVROsmD1d9anU80s9cEUW3rtxoCqb8QAVD_BwI">https://www.teky.com.br/646a5b44d496504d21e05d49/central-alarme-incendio-bivolt-88w-enderecavel-ate-125-dispositivos-cbateria-12segurimax?gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwA-UdzJF-pbMg0mLyZYDo9xu806itj4VYCYrVROsmD1d9anU80s9cEUW3rtxoCqb8QAVD_BwI</a>                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 1.808,42 |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://www.soedral.com.br/central-alarme-inc-ender-125-cbateria-segurimax?gclid=Cj0KCQjwwhBhCtARIsAC9gR3bEHI9qTQ8qfnE9gKP0zvniunob1vISvrpl6aDa4-y0FceSjTpPixcaAkYpEALw_wc">https://www.soedral.com.br/central-alarme-inc-ender-125-cbateria-segurimax?gclid=Cj0KCQjwwhBhCtARIsAC9gR3bEHI9qTQ8qfnE9gKP0zvniunob1vISvrpl6aDa4-y0FceSjTpPixcaAkYpEALw_wc</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | R\$ 1.737,72 |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.dimensional.com.br/1046752-central-alarme-incendio-enderecavel-1-laco-24vcc-271(segurimax/p?idsku=1046752&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7Yz0YqINjuQ-0S7zW5yrrE8im7M8lwQzcSjhAKUhxjQUY2cRKhoOc4saAvOREALw_wcl">https://www.dimensional.com.br/1046752-central-alarme-incendio-enderecavel-1-laco-24vcc-271(segurimax/p?idsku=1046752&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7Yz0YqINjuQ-0S7zW5yrrE8im7M8lwQzcSjhAKUhxjQUY2cRKhoOc4saAvOREALw_wcl</a>                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 2.089,99 |
| 4         | DATA       | VALVULA BORBOLETA TIPO WAFER 65MM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 428,00   |
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.acospositano.com.br/2hme9e3ta-valvula-borboleta-tipo-wafer-3-disco-ferro-ref-21(genebre?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;srsitid=AfmBOooMXxTPsO0paqSB_DHRxMJhOrKoUMg4f_ZmYP7RBeHvTI9QzUID5BA">https://www.acospositano.com.br/2hme9e3ta-valvula-borboleta-tipo-wafer-3-disco-ferro-ref-21(genebre?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;srsitid=AfmBOooMXxTPsO0paqSB_DHRxMJhOrKoUMg4f_ZmYP7RBeHvTI9QzUID5BA</a>                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 337,25   |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://www.proposto.com.br/42182-vmvula-borboleta-wafer-212-buna-n-genebre-2109b-1p10427?srsitid=AfmBOooVD6NxmI0GuZssNuVCJz7_H8C6BYWRkNzXxI0H2VmGoKwB_nKaI">https://www.proposto.com.br/42182-vmvula-borboleta-wafer-212-buna-n-genebre-2109b-1p10427?srsitid=AfmBOooVD6NxmI0GuZssNuVCJz7_H8C6BYWRkNzXxI0H2VmGoKwB_nKaI</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R\$ 452,35   |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://loja.aguasclarasengenharia.com.br/estacoes-de-tratamento-de-efluentes/valvulas/valvulas-borboleta-manuais/valvula-borboleta-ma4?parceiro=6150&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7YYZAU_35Uc6JZ7aR04k-OjEE55J1p4RZeyykiae0UYMpEV_WpBedgsaAuMYEALw_wcl">https://loja.aguasclarasengenharia.com.br/estacoes-de-tratamento-de-efluentes/valvulas/valvulas-borboleta-manuais/valvula-borboleta-ma4?parceiro=6150&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7YYZAU_35Uc6JZ7aR04k-OjEE55J1p4RZeyykiae0UYMpEV_WpBedgsaAuMYEALw_wcl</a>                                                                                                                                                                                   | R\$ 494,40   |
| 5         | DATA       | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | R\$ 170,26   |
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.raextintores.com.br/extintor-pqs-4kgabc?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7Ybb76hPSBBw5aME7vLo32rLB_xXfn2xPxquH7w8thXsYQKb-1n7H0aAkBeEALw_wc">https://www.raextintores.com.br/extintor-pqs-4kgabc?utm_source=Site&amp;utm_medium=GoogleMerchant&amp;utm_campaign=GoogleMerchant&amp;gad_source=4&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7Ybb76hPSBBw5aME7vLo32rLB_xXfn2xPxquH7w8thXsYQKb-1n7H0aAkBeEALw_wc</a>                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 159,99   |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://www.megathor.com.br/extintores/industriais/extintor-abc-4-kg-2a-20bc-anos?parceiro=2543&amp;gad_source=1&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7YYWVKVXnJTLtKNZgdcTm3_fs5xfilhseuo8wOOUPDwDG6nnXxEOWjoaAttbEALw_wcB">https://www.megathor.com.br/extintores/industriais/extintor-abc-4-kg-2a-20bc-anos?parceiro=2543&amp;gad_source=1&amp;gclid=Cj0KCQjwjY64BhCaARIsAlfc7YYWVKVXnJTLtKNZgdcTm3_fs5xfilhseuo8wOOUPDwDG6nnXxEOWjoaAttbEALw_wcB</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 186,37   |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.multiseg.com.br/1221/extintor-porttil-pqs-classe-abc-04-kg?gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwUdzJD2eoxCqtfO4sS3yYdoXeQTwmZ24tnH9j2uUzifjgpbKbljPNpApwMxoCSb4QAVD_BwI">https://www.multiseg.com.br/1221/extintor-porttil-pqs-classe-abc-04-kg?gclid=CjwKCAiAjfyqBhAsEiwUdzJD2eoxCqtfO4sS3yYdoXeQTwmZ24tnH9j2uUzifjgpbKbljPNpApwMxoCSb4QAVD_BwI</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R\$ 164,41   |
| 6         | DATA       | RECARGA EXTINTOR BC - 4kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 59,00    |
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.bless.solutions/extintores/recarga-extintor-bc-4k">https://www.bless.solutions/extintores/recarga-extintor-bc-4k</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 45,00    |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://lojaexatta.lojaintegrada.com.br/recarga-de-extintor-pqs-06kg-">https://lojaexatta.lojaintegrada.com.br/recarga-de-extintor-pqs-06kg-</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R\$ 42,00    |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.expressoextintores.com.br/extintor-pqs-6kg-bc-recarga-20-t">https://www.expressoextintores.com.br/extintor-pqs-6kg-bc-recarga-20-t</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R\$ 90,00    |

| 7         | DATA       | RECARGA EXTINTOR AP - 10l                                                                                                                                | R\$ 69,17 |
|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.bless.solutions/extintores/recarga-de-extintor-agua-1">https://www.bless.solutions/extintores/recarga-de-extintor-agua-1</a>        | R\$ 47,50 |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://aldifire.com.br/produtos/recarga-de-extintor-agua-10-liro">https://aldifire.com.br/produtos/recarga-de-extintor-agua-10-liro</a>        | R\$ 85,00 |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.expressoextintores.com.br/extintor-ap-10-litros-recarga-">https://www.expressoextintores.com.br/extintor-ap-10-litros-recarga-;</a> | R\$ 75,00 |

| 8         | DATA       | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20X8CM - INDICAÇÃO DO TIPO DI AGENTE EXTINTOR E DAS CLASSES DE FOGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | R\$ 10,41 |
|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| EMPRESA 1 | 07/10/2024 | <a href="https://www.totalplacas.com.br/indicacao-tipo-de-agente-extintor-agua-e-classes-de-fogo?variant_id=10f">https://www.totalplacas.com.br/indicacao-tipo-de-agente-extintor-agua-e-classes-de-fogo?variant_id=10f</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R\$ 10,50 |
| EMPRESA 2 | 07/10/2024 | <a href="https://enfoquevisual.com.br/products/n1-sinalizacao-de-emergencia-extintor-de-agu-fotoluminescente?variant=39405273710658&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;utm_source=google&amp;utm_content=sag_organic&amp;utm_campaign=sag_organic&amp;srsId=AfmBOoqV3uZTV3jPYjOQSaVDYeO-0ziOsp0kTe0UIouLYCk30rbf2B3PbAU">https://enfoquevisual.com.br/products/n1-sinalizacao-de-emergencia-extintor-de-agu-fotoluminescente?variant=39405273710658&amp;currency=BRL&amp;utm_medium=product_sync&amp;utm_source=google&amp;utm_content=sag_organic&amp;utm_campaign=sag_organic&amp;srsId=AfmBOoqV3uZTV3jPYjOQSaVDYeO-0ziOsp0kTe0UIouLYCk30rbf2B3PbAU</a> | R\$ 7,90  |
| EMPRESA 3 | 07/10/2024 | <a href="https://www.seton.com.br/placa-de-sinalizac-o-fotoluminescente-indicac-o-de-uso-de-agente-extintor-extintor-de-co2-8-x-20cm-f-2mm.html?srsId=AfmBOoXsWWQjYkWqa4e3iji4cLi2HOf1hU_SwvulsxF_4_gpV_4D6vCR_g">https://www.seton.com.br/placa-de-sinalizac-o-fotoluminescente-indicac-o-de-uso-de-agente-extintor-extintor-de-co2-8-x-20cm-f-2mm.html?srsId=AfmBOoXsWWQjYkWqa4e3iji4cLi2HOf1hU_SwvulsxF_4_gpV_4D6vCR_g</a>                                                                                                                                                                                                                                           | R\$ 12,84 |

*Carolina Konarzewski*

Carolina Mazzali Konarzewski  
Arquiteta e Urbanista  
A 74.802-1

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO |                           |                |                 |        |           |        |           |        |           |             |                |
|------------------------------|---------------------------|----------------|-----------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|-------------|----------------|
| EMEF RUI BARBOSA             |                           |                |                 |        |           |        |           |        |           |             |                |
| ÁREA TOTAL: 3.548,68m²       |                           |                |                 |        |           |        |           |        |           |             |                |
| DATA: 08/10/2024             |                           |                |                 |        |           |        |           |        |           |             |                |
| ITEM                         | SERVIÇO                   | TOTAL (R\$)    | PESO PARCAL (%) | MÊS 01 |           | MÊS 02 |           | MÊS 03 |           | TOTAL (R\$) |                |
|                              |                           |                |                 | %      | R\$       | %      | R\$       | %      | R\$       | %           | R\$            |
| 1                            | PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO | R\$ 198.719,79 | 87,82%          | 33%    | 66239,93  | 33%    | 66239,93  | 33%    | 66239,93  | 100%        | R\$ 198.719,79 |
| 2                            | RECALQUE                  | R\$ 13.472,38  | 5,95%           |        |           |        |           | 100%   | 13472,38  | 100%        | R\$ 13.472,38  |
| 3                            | ESCADAS E RAMPAS          | R\$ 5.680,33   | 2,51%           | 100%   | 5680,33   |        |           |        |           | 100%        | R\$ 5.680,33   |
| 4                            | ADEQUAÇÃO DE PORTAS       | R\$ 1.087,18   | 0,48%           | 100%   | 1087,18   |        |           |        |           | 100%        | R\$ 1.087,18   |
| 5                            | ACESSÓRIOS                | R\$ 6.540,47   | 2,89%           |        |           |        |           | 100%   | 6540,47   | 100%        | R\$ 6.540,47   |
| 6                            | SERVIÇOS FINAIS           | R\$ 770,21     | 0,34%           |        |           |        |           | 100%   | 770,21    | 100%        | R\$ 770,21     |
|                              | TOTAL                     | R\$ 226.270,35 | 100,00%         | 32%    | 73.007,44 | 29,27% | 66.239,93 | 38,12% | 86.252,78 | 99,66%      | 226.270,35     |



Carolina Mazzali Konarzewski  
Arquiteta e Urbanista  
A 74.802-1

## PRAZO ESTIMADO DE OBRA

Fórmula de Heineck:

$$PEO = \frac{Aeq(m^2) \times (Horas.homem/m^2)}{(horas/semana) \times (semanas/mês) \times Nop}$$

Onde:

|                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| PEO (Prazo estimado de obra)                                                               |         |
| AEq (Área equivalente de construção)                                                       | 3548,68 |
| Prod - Produtividade Coef. de homem-hora/m <sup>2</sup> (hh/m <sup>2</sup> ) (valor médio) | 1,00    |
| Nº de horas trabalhadas por semana                                                         | 44,00   |
| Nº de semanas por mês                                                                      | 4,30    |
| Nop (Nº médio de operários por dia)                                                        | 7,00    |

$$PEO = \frac{(AEq \times 25)}{40 \times 4,3 \times NO}$$

(A) PEO = 2,68 MESES

PEO ADOTADO = 3,00 MESES

*Carolina Konarzewski*

**Carolina Mazzali Konarzewski**

CAU – A74802-1

Arquiteta e Urbanista / Eng<sup>a</sup> Seg.

### CÁLCULO DO BDI NORMAL

| ITENS                                                                                   | SIGLAS         | Adotado %     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Administração Central                                                                   | AC             | 4,00%         |
| Seguro e Garantia                                                                       | S              | 0,80%         |
| Risco                                                                                   | R              | 1,27%         |
| Despesas Financeiras                                                                    | DF             | 1,17%         |
| Lucro                                                                                   | L              | 7,40%         |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)                                              | PIS<br>COFINS  | 3,65%         |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município)                                      | ISS            | 3,00%         |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB           | 4,50%         |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)                                               | BDI PAD        | 23,47%        |
| <b>BDI COM desoneração</b>                                                              | <b>BDI DES</b> | <b>29,72%</b> |

Fórmula de cálculo:

$$BDI = [((1 + AC + S + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)) / (1 - (PIS + COFINS + ISS))] - 1$$

Onde (%):

AC = Administração Central;

S = Seguro + Garantia;

R = Risco;

DF = Despesa Financeira;

L = Lucro;

PIS = Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público;

COFINS = Contribuição para Financiamento da Seguridade Social;

ISS = Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza.

Fórmula das despesas financeiras:

$$DF = [1 + (TAXA SELIC/100)]^{(DU/252)}$$

Onde:

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

DU = Dias úteis. (22x12 meses)

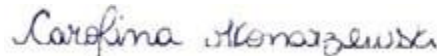
Os dias úteis da equação representam a data média de desembolso e a do respectivo pagamento, que conforme o referido acórdão é de 22 dias.

TAXA SELIC dia 01/03/2024 = 11,65%

$$DF = [1 + (11,65/100)]^{(264/252)}$$

$$DF = 1,17\%$$

Novo Hamburgo, 01 de março de 2024.



Arq. e Eng<sup>a</sup> de Seg. Carolina Mazzali Konarzewski  
CAU/RS A74802-1