

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

MUNICÍPIO DE MARAPOAMA  
EDITAL Nº 23/2024 / PREGÃO PRESENCIAL Nº 21/2024 / PROCESSO Nº 31/2024  
OBJETO: INSTALAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO  
LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FARDE ABORIHAN  
ENDEREÇO: AV CONSOLAÇÃO, Nº 20, CENTRO, MARAPOAMA/SP

Boletim CDHU 194 desonerado  
SINAPI set/24 desonerado  
BDI: 0,00%

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CÓD.                      | UN. | VALOR UN R\$ | QTD.  | VALOR TOTAL R\$ | ALTERAÇÃO |             | ATUALIZADO |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|--------------|-------|-----------------|-----------|-------------|------------|--------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |     |              |       |                 | Qtd.      | Valor Total | Qtd.       | Valor Total  |
| 1    | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA<br>SINALIZAÇÃO CÓDIGO M-1 (INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO). DIMENSÕES MÍNIMAS 40X50CM. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS. TODAS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. |                           |     |              |       | R\$ 1.639,26    |           | R\$ 0,00    |            | R\$ 1.639,26 |
| 1.1  | ALÉM DO TEXTO PADRÃO (IT-20 E NBR 16820), INCLUIR AS SEGUINTES MEDIDAS DE SEGURANÇA: SEGURANÇA ESTRUTURAL; C.M.A.R; SAÍDA DE EMERGÊNCIA; BRIGADA DE INCÊNDIO; ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA; ALARME DE INCÊNDIO; SINALIZAÇÃO; EXTINTORES DE INCÊNDIO; e HIDRANTES;<br>A ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO É "CONCRETO".    | 97.02.036                 | M²  | R\$ 308,55   | 0,20  | R\$ 61,71       |           | R\$ 0,00    | 0,20       | R\$ 61,71    |
| 1.2  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO P-1. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (150x200)                                                                                               | 00037539 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 19,20    | 1,00  | R\$ 19,20       |           | R\$ 0,00    | 1,00       | R\$ 19,20    |
| 1.3  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO P-2. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (150x200)                                                                                               | 00037556 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 22,21    | 1,00  | R\$ 22,21       |           | R\$ 0,00    | 1,00       | R\$ 22,21    |
| 1.4  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO S-1. DIMENSÕES MÍNIMAS 400X200. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 00037558 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 35,80    | 3,00  | R\$ 107,39      |           | R\$ 0,00    | 3,00       | R\$ 107,39   |
| 1.5  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO S-2. DIMENSÕES MÍNIMAS 400X200. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 00037558 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 35,80    | 5,00  | R\$ 178,98      |           | R\$ 0,00    | 5,00       | R\$ 178,98   |
| 1.6  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO S-3. DIMENSÕES MÍNIMAS 200X100. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                              | 00037539 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 19,20    | 25,00 | R\$ 480,06      |           | R\$ 0,00    | 25,00      | R\$ 480,06   |
| 1.7  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO S-14. DIMENSÕES MÍNIMAS 200X100. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                             | 00037539 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 19,20    | 2,00  | R\$ 38,40       |           | R\$ 0,00    | 2,00       | R\$ 38,40    |
| 1.8  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-1. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (151x151)                                                                                               | 97.02.197                 | UN  | R\$ 26,18    | 5,00  | R\$ 130,88      |           | R\$ 0,00    | 5,00       | R\$ 130,88   |
| 1.9  | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-2. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (150x200)                                                                                               | 00037539 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 19,20    | 5,00  | R\$ 96,01       |           | R\$ 0,00    | 5,00       | R\$ 96,01    |
| 1.10 | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-3. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (200x150)                                                                                               | 00037539 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 19,20    | 3,00  | R\$ 57,61       |           | R\$ 0,00    | 3,00       | R\$ 57,61    |
| 1.11 | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-8. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODOS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (300x300)                                                                                               | 00037558 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 35,80    | 3,00  | R\$ 107,39      |           | R\$ 0,00    | 3,00       | R\$ 107,39   |

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                 | CÓD.                      | UN. | VALOR UN R\$  | QTD.   | VALOR TOTAL R\$ | ALTERAÇÃO |               | ATUALIZADO |               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----|---------------|--------|-----------------|-----------|---------------|------------|---------------|
|      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |     |               |        |                 | Qtd.      | Valor Total   | Qtd.       | Valor Total   |
| 1.12 | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-5. DIMENSÕES MÍNIMAS 200X200. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODAS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDEECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                        | 00037556 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 22,21     | 4,00   | R\$ 88,83       |           | R\$ 0,00      | 4,00       | R\$ 88,83     |
| 1.13 | SINALIZAÇÃO CÓDIGO E-5. DIMENSÕES MÍNIMAS 300X300. MODO DE FIXAÇÃO: 4 FUROS OU ATRAVÉS DE FITA DUPLA FACE. TODAS AS CARACTERÍSTICAS DA PLACA DEVEM OBEDEECER A IT-20 DO CBESP E A NBR 16820 DA ABNT. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                        | 00037558 - INSUMOS SINAPI | UN  | R\$ 35,80     | 7,00   | R\$ 250,58      |           | R\$ 0,00      | 7,00       | R\$ 250,58    |
| 2    | EXTINTORES                                                                                                                                                                                                                                             |                           |     |               |        | R\$ 3.033,29    |           | R\$ 0,00      |            | R\$ 3.033,29  |
| 2.1  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                            | 50.10.100                 | UN  | R\$ 208,57    | 5,00   | R\$ 1.042,85    |           | R\$ 0,00      | 5,00       | R\$ 1.042,85  |
| 2.2  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                         | 50.10.058                 | UN  | R\$ 193,89    | 6,00   | R\$ 1.163,31    |           | R\$ 0,00      | 6,00       | R\$ 1.163,31  |
| 2.3  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                         | 50.10.140                 | UN  | R\$ 633,24    | 1,00   | R\$ 633,24      |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 633,24    |
| 2.4  | ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                             | 50.10.058                 | UN  | R\$ 193,89    | 1,00   | R\$ 193,89      |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 193,89    |
| 3    | SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO                                                                                                                                                                                                          |                           |     |               |        | R\$ 57.157,97   |           | R\$ 1.519,60  |            | R\$ 58.677,56 |
| 3.1  | ABRIGO PARA HIDRANTE - PINTADO NA COR VERMELHA, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS, 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, 2 1/2", TIPO 2, E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2", TIPO REGULÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 101912 SINAPI             | UN  | R\$ 2.074,03  | 3,00   | R\$ 6.222,09    |           | R\$ 0,00      | 3,00       | R\$ 6.222,09  |
| 3.2  | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                      | 92367 SINAPI              | M   | R\$ 110,47    | 111,00 | R\$ 12.262,23   |           | R\$ 0,00      | 111,00     | R\$ 12.262,23 |
| 3.3  | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, 3", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                  | 92368 SINAPI              | M   | R\$ 145,57    | 6,00   | R\$ 873,41      |           | R\$ 0,00      | 6,00       | R\$ 873,41    |
| 3.4  | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                  | 92390 SINAPI              | UN  | R\$ 160,10    | 6,00   | R\$ 960,61      | 16,00     | R\$ 2.561,63  | 22,00      | R\$ 3.522,24  |
| 3.5  | TE - EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                              | 92942 SINAPI              | UN  | R\$ 218,70    | 8,00   | R\$ 1.749,61    | 4,00      | R\$ 874,81    | 12,00      | R\$ 2.624,42  |
| 3.6  | Bomba estacionária para o sistemas de hidrantes. Pressão 38 m.c.a. Vazão 302 lpm (18,12m³/h); e Potência 7,5 cv. Atender a IT-22 do CBESP e a NBR 16704. Referência Schneider - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                             | 43.10.480                 | UN  | R\$ 8.394,88  | 1,00   | R\$ 8.394,88    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 8.394,88  |
| 3.7  | EQUIPAMENTOS PARA O BARRILETE DE HIDRANTES, INCLUSO: PAINEL DE COMANDO; REGISTRO DE GAVETA; VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL; MANÔMETRO; QUADRO ELÉTRICO (7,5 cv) E CABOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ATENDER O PROJETO BÁSICO E A IT-22/2019 DO CBESP.    | cotação                   | UN  | R\$ 17.830,57 | 1,00   | R\$ 17.830,57   |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 17.830,57 |
| 3.8  | RESERVATÓRIO DE ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 8M³. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ATENDER O PROJETO BÁSICO E A IT-22/2019 DO CBESP.                                                                                                                             | 48.02.207                 | UN  | R\$ 5.089,52  | 1,00   | R\$ 5.089,52    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 5.089,52  |
| 3.9  | Medidor de nível para caixa d'água. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                         | cotação                   | UN  | R\$ 1.611,23  | 1,00   | R\$ 1.611,23    | -1,00     | -R\$ 1.611,23 | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 3.10 | PINTURA DE TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO (COR VERMELHA OU AMARELA) - SISTEMA DE HIDRANTES. DUAS DEMÃOS                                                                                                                                                         | 33.11.050                 | M²  | R\$ 42,23     | 44,00  | R\$ 1.858,21    |           | R\$ 0,00      | 44,00      | R\$ 1.858,21  |
| 3.11 | Proteção da canalização enterrada com fita de autotusão (anticorrosiva) para proteção da canalização enterrada. A aplicação a fita deve ser realizada sobre a tubulação já pintada na cor vermelha. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                         | 00000404 INIUSMOS SINAPI  | M   | R\$ 2,78      | 110,00 | R\$ 305,61      | -110,00   | -R\$ 305,61   | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 4    | ALARME DE INCÊNDIO                                                                                                                                                                                                                                     |                           |     |               |        | R\$ 3.123,05    |           | R\$ 2.519,37  |            | R\$ 5.642,42  |
| 4.1  | CENTRAL DE ALARME - Tipo Endereçável, com visor que indique a localização do acionamento, possuir fontes de alimentação. Circuito Classe A/B. Atender o Projeto Básico e a IT-19/2019 do CBESP. Fornecimento e Instalação.                             | 50.05.270                 | UN  | R\$ 715,01    | 1,00   | R\$ 715,01      |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 715,01    |
| 4.2  | ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME, TIPO ENDEREÇÁVEL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                         | 50.05.450                 | UN  | R\$ 169,37    | 4,00   | R\$ 677,49      |           | R\$ 0,00      | 4,00       | R\$ 677,49    |
| 4.3  | AVISADOR SONORO E VISUAL (COM SIRENE) PARA INCÊNDIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                         | 50.05.230                 | UN  | R\$ 249,78    | 4,00   | R\$ 999,13      |           | R\$ 0,00      | 4,00       | R\$ 999,13    |
| 4.4  | CABO BLINDADO SHIELD PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 2 X 1,5MM², CONFORME ABNT NBR 17240 E IT-19 DO CBESP. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                               | 39.12.510                 | M   | R\$ 8,13      | 90,00  | R\$ 731,43      | 310,00    | R\$ 2.519,37  | 400,00     | R\$ 3.250,80  |
| 5    | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA                                                                                                                                                                                                                               |                           |     |               |        | R\$ 14.015,70   |           | R\$ 0,00      |            | R\$ 14.015,70 |
| 5.1  | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                           | 97599 SINAPI              | UN  | R\$ 19,54     | 26,00  | R\$ 508,11      |           | R\$ 0,00      | 26,00      | R\$ 508,11    |



STRAND PROJETO E CONSTRUÇÃO LTDA

CNPJ: 17.669.628/0001-87 Rua Álvares de Azevedo, 1679 – Sala 02  
(16) 3630-6058 CEP: 14.050-090 – Ribeirão Preto/SP  
www.strandengenharia.com.br contato@helpmanut.com

| ITEM   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CÓD.             | UN. | VALOR UN R\$ | QTD.   | VALOR TOTAL R\$ | ALTERAÇÃO |                | ATUALIZADO |               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|--------------|--------|-----------------|-----------|----------------|------------|---------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |     |              |        |                 | Qtd.      | Valor Total    | Qtd.       | Valor Total   |
| 5.2    | LUMINARIA DE EMERGÊNCIA, TIPO LED, BIVOLT, 1.200 LUMENS, ATENDER A NBR 10898 E SER CERTIFICADA PELO SISTEMA BRASILEIRO DE CERTIFICAÇÃO, CONFORME A IT-18/2019 DO CBESP.                                                                                                                                          | 50.05.072        | UN  | R\$ 102,80   | 3,00   | R\$ 308,39      |           | R\$ 0,00       | 3,00       | R\$ 308,39    |
| 5.3    | TOMADA. ATENDER A NBR 5410. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                                                                                           | 40.04.460        | UN  | R\$ 29,84    | 29,00  | R\$ 865,45      |           | R\$ 0,00       | 29,00      | R\$ 865,45    |
| 5.4    | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                            | 91927<br>SINAPI  | M   | R\$ 4,85     | 300,00 | R\$ 1.454,36    |           | R\$ 0,00       | 300,00     | R\$ 1.454,36  |
|        | INFRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |     |              |        |                 |           | R\$ 0,00       | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 5.5    | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                             | 95777<br>SINAPI  | M   | R\$ 8,63     | 390,00 | R\$ 3.365,70    |           | R\$ 0,00       | 390,00     | R\$ 3.365,70  |
| 5.6    | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                         | 95801<br>SINAPI  | UN  | R\$ 43,29    | 100,00 | R\$ 4.329,05    |           | R\$ 0,00       | 100,00     | R\$ 4.329,05  |
| 5.7    | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                        | 95787<br>SINAPI  | UN  | R\$ 31,85    | 100,00 | R\$ 3.184,65    |           | R\$ 0,00       | 100,00     | R\$ 3.184,65  |
| 6      | ALVENARIA E PORTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |     |              |        | R\$ 28.882,55   |           | -R\$ 18.210,93 |            | R\$ 10.671,62 |
| 6.1.1  | ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO 14X19X39CM (ESP. 14CM, NO MÍNIMO) E ARGAMASSA ASSENTAMENTO MANUAL                                                                                                                                                                                             | 103319<br>SINAPI | M²  | R\$ 98,14    | 32,00  | R\$ 3.140,42    | -10,00    | -R\$ 981,38    | 22,00      | R\$ 2.159,04  |
| 6.1.2  | CHAPISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17.02.020        | M²  | R\$ 6,26     | 64,00  | R\$ 400,38      | -16,00    | -R\$ 100,09    | 48,00      | R\$ 300,28    |
| 6.1.3  | EMBOÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 17.02.120        | M²  | R\$ 20,53    | 64,00  | R\$ 1.313,63    | -16,00    | -R\$ 328,41    | 48,00      | R\$ 985,22    |
| 6.1.4  | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo                                                                                                                                                                                                                                                                       | 33.10.050        | M²  | R\$ 28,89    | 64,00  | R\$ 1.848,87    | -16,00    | -R\$ 462,22    | 48,00      | R\$ 1.386,66  |
| 6.1.5  | PORTA CORTA-FOGO PCF-60 SIMPLES (130X210MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Porta corta fogo (PCF-90), simples. Dimensões de vão-luz 100x210cm. Incluso: 1 batente; 3 dobradiças; conjunto da barra anti-pânico (classe F); pintura de proteção na cor preta e instalação. Produto em conformidade com a NBR 17142. | 24.02.054        | UN  | R\$ 912,14   | 1,00   | R\$ 912,14      | -1,00     | -R\$ 912,14    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.1.6  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                                                                                                                               | 93184<br>SINAPI  | M   | R\$ 25,84    | 3,30   | R\$ 85,26       | -3,30     | -R\$ 85,26     | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.1.7  | Estrutura pontaleada para telhas onduladas                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15.01.220        | M²  | R\$ 100,42   | 12,00  | R\$ 1.204,99    | -12,00    | -R\$ 1.204,99  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.1.8  | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido                                                                                                                                                                                               | 16.13.130        | M²  | R\$ 145,08   | 12,00  | R\$ 1.740,92    | -12,00    | -R\$ 1.740,92  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2    | ADEQUAÇÃO ENTRADA PRINCIPAL E PISOS                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |     |              |        |                 |           | R\$ 0,00       |            | R\$ 0,00      |
| 6.2.1  | Demolição manual de concreto simples                                                                                                                                                                                                                                                                             | 03.01.020        | M³  | R\$ 193,04   | 4,08   | R\$ 787,58      | -3,23     | -R\$ 623,50    | 0,85       | R\$ 164,08    |
| 6.2.2  | Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m                                                                                                                                                                                                                                      | 06.02.040        | M³  | R\$ 68,09    | 0,85   | R\$ 57,87       |           | R\$ 0,00       | 0,85       | R\$ 57,87     |
| 6.2.3  | Armadura em barra de aço CA 50 (A ou B) fyk = 500 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                            | 10.01.040        | KG  | R\$ 9,66     | 34,80  | R\$ 336,09      | -34,80    | -R\$ 336,09    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.4  | Armadura em barra de aço CA 60 (A ou B) fyk = 600 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                            | 10.01.060        | KG  | R\$ 9,69     | 13,17  | R\$ 127,57      | -13,17    | -R\$ 127,57    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.5  | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação                                                                                                                                                                                                                                                        | 11.16.040        | M³  | R\$ 148,02   | 0,85   | R\$ 125,82      |           | R\$ 0,00       | 0,85       | R\$ 125,82    |
| 6.2.6  | Concreto usinado. fyk = 25 MPa                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11.01.130        | M³  | R\$ 468,69   | 0,85   | R\$ 398,39      |           | R\$ 0,00       | 0,85       | R\$ 398,39    |
| 6.2.7  | Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14.01.020        | M³  | R\$ 877,20   | 1,00   | R\$ 877,20      | -1,00     | -R\$ 877,20    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.8  | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo                                                                                                                                                                                                                                                 | 32.17.010        | M³  | R\$ 743,26   | 0,18   | R\$ 133,79      | -0,18     | -R\$ 133,79    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.9  | Aterro manual apiloado de área interna com mião de 30 kg                                                                                                                                                                                                                                                         | 06.12.020        | M³  | R\$ 54,21    | 5,60   | R\$ 303,55      | -5,60     | -R\$ 303,55    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.10 | Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                | 17.05.070        | M³  | R\$ 883,60   | 4,08   | R\$ 3.605,10    | -4,08     | -R\$ 3.605,10  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.11 | Acrílico para quadras e pisos cimentados                                                                                                                                                                                                                                                                         | 33.06.020        | M²  | R\$ 22,63    | 54,60  | R\$ 1.235,75    | -54,60    | -R\$ 1.235,75  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.12 | Placa cerâmica esmaltada PEI 5 para área interna, grupo de absorção BIII, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada                                                                                                                                                                 | 18.06.102        | M²  | R\$ 43,29    | 36,11  | R\$ 1.563,22    | -36,11    | -R\$ 1.563,22  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.13 | Retirada de esquadria em vidro                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 04.14.040        | M²  | R\$ 38,92    | 4,62   | R\$ 179,79      | -4,62     | -R\$ 179,79    | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.14 | Vidro temperado incolor de 10 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 26.02.060        | M²  | R\$ 272,24   | 4,62   | R\$ 1.257,73    | -4,62     | -R\$ 1.257,73  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.15 | Barra antipânico de sobrepôr e maçaneta livre para porta de 1 folha                                                                                                                                                                                                                                              | 28.20.050        | CJ  | R\$ 1.076,12 | 2,00   | R\$ 2.152,24    | -2,00     | -R\$ 2.152,24  | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 6.2.16 | Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1 1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2 , gradil forjado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico.                                                                                              | 99839<br>SINAPI  | M   | R\$ 411,47   | 10,10  | R\$ 4.155,87    |           | R\$ 0,00       | 10,10      | R\$ 4.155,87  |
| 6.2.17 | Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo                                                                                                                                                                                                                                                    | 33.11.050        | M²  | R\$ 42,23    | 22,22  | R\$ 938,40      |           | R\$ 0,00       | 22,22      | R\$ 938,40    |
| 7      | FUNDAÇÃO - BARRILETE DE HIDRANTES                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |     |              |        | R\$ 10.399,90   |           | R\$ 0,00       |            | R\$ 10.399,90 |

| ITEM   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                     | CÓD.             | UN. | VALOR UN R\$ | QTD.   | VALOR TOTAL R\$ | ALTERAÇÃO |               | ATUALIZADO |               |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|--------------|--------|-----------------|-----------|---------------|------------|---------------|
|        |                                                                                                                                                                                                            |                  |     |              |        |                 | Qtd.      | Valor Total   | Qtd.       | Valor Total   |
| 7.1    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016                                                                                                                              | 96527<br>SINAPI  | M³  | R\$ 116,40   | 40,00  | R\$ 4.655,83    |           | R\$ 0,00      | 40,00      | R\$ 4.655,83  |
| 7.2    | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017                                                                                      | 96530<br>SINAPI  | M²  | R\$ 132,40   | 8,00   | R\$ 1.059,23    |           | R\$ 0,00      | 8,00       | R\$ 1.059,23  |
| 7.3    | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                            | 96544<br>SINAPI  | KG  | R\$ 17,31    | 30,00  | R\$ 519,37      |           | R\$ 0,00      | 30,00      | R\$ 519,37    |
| 7.4    | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017                                                                                                               | 104916<br>SINAPI | KG  | R\$ 16,22    | 30,00  | R\$ 486,49      |           | R\$ 0,00      | 30,00      | R\$ 486,49    |
| 7.5    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017                                                                                                                             | 96527<br>SINAPI  | M³  | R\$ 116,40   | 2,00   | R\$ 232,79      |           | R\$ 0,00      | 2,00       | R\$ 232,79    |
| 7.6    | LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES                                                                                                                                                       | 11.16.040        |     |              |        |                 |           | R\$ 0,00      |            | R\$ 148,02    |
| 7.7    | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015                                                                                                               | 103670<br>SINAPI | M³  | R\$ 325,53   | 1,00   | R\$ 325,53      |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 325,53    |
| 7.8    | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                             | 96616<br>SINAPI  | M³  | R\$ 681,52   | 1,00   | R\$ 681,52      |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 681,52    |
| 7.9    | CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3,2:7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016                                                                                   | 11.03.090        | M³  | R\$ 478,40   | 3,00   | R\$ 1.435,19    |           | R\$ 0,00      | 3,00       | R\$ 1.435,19  |
| 7.10   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMAOES                                                                                                                              | 32.15.030        | M²  | R\$ 77,81    | 11,00  | R\$ 855,92      |           | R\$ 0,00      | 11,00      | R\$ 855,92    |
| 8      | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                      |                  |     |              |        | R\$ 4.162,90    |           | -R\$ 678,39   |            | R\$ 3.484,52  |
| 8.1    | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                      | 02.08.020        | M²  | R\$ 878,06   | 3,60   | R\$ 3.161,00    |           | R\$ 0,00      | 3,60       | R\$ 3.161,00  |
| 8.2    | TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESURA DE 10 MM, ESTRUTURADO COM PEÇAS DE MADEIRA (PONTALETES E SARRAFOS), ACABAMENTO EM PINTURA LATEX ACRILICO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 98458<br>SINAPI  | M²  | R\$ 2,69     | 200,00 | R\$ 538,00      | -200,00   | -R\$ 538,00   | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 8.3    | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 INCLUSO TRANSPORTE EM CARRINHO DE MÃO ATÉ CAÇAMBA DIST. MEDIA ATE 100M                                           | 03.02.040        | M³  | R\$ 70,19    | 2,00   | R\$ 140,39      | -2,00     | -R\$ 140,39   | 0,00       | R\$ 0,00      |
| 8.4    | DESCARTE DE MATERIAL CLASSE A e B (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, CLASSIFICAÇÃO CONAMA 307), EM ATERRO LICENCIADO, CAÇAMBAS MIN. 4M³, INCLUSO TRANSPORTE E DESCARTE.                                        | 05.07.040        | M³  | R\$ 106,77   | 3,03   | R\$ 323,51      |           | R\$ 0,00      | 3,03       | R\$ 323,51    |
| 9      | COMISSIONAMENTO                                                                                                                                                                                            |                  |     |              |        | R\$ 6.085,39    |           | R\$ 0,00      |            | R\$ 6.085,39  |
| 9.1    | Atestado de conformidade das instalações elétricas, incluso, ART e Anexo K da IT-01/2019 do CBESP (assinatura com certificado digital).                                                                    | cotação          | UN  | R\$ 1.122,00 | 1,00   | R\$ 1.122,00    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 1.122,00  |
| 9.2    | Comissionamento Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio, incluso, ART e Anexo A da IT-19/2019 do CBESP (assinatura com certificado digital).                                                              | cotação          | UN  | R\$ 1.152,00 | 1,00   | R\$ 1.152,00    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 1.152,00  |
| 9.3    | Comissionamento do sistema de hidrantes, incluso, ART e Anexo F da IT-22/2019 do CBESP (assinatura com certificado digital).                                                                               | cotação          | UN  | R\$ 1.122,00 | 1,00   | R\$ 1.122,00    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 1.122,00  |
| 9.4    | Ensaio de estanqueidade com pressão de no mínimo 17 Bar - 17,33 kgf/cm² por 15 minutos na tubulação da Central de Gás, conforme NBR 13523 da ABNT, incluso, a ART (assinatura com certificado digital).    | cotação          | UN  | R\$ 2.689,38 | 1,00   | R\$ 2.689,38    |           | R\$ 0,00      | 1,00       | R\$ 2.689,38  |
| 10     | EXTRA CONTRATUAL                                                                                                                                                                                           |                  |     |              |        |                 |           | R\$ 41.459,93 |            | R\$ 41.459,93 |
| 10.1   | SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO                                                                                                                                                              |                  |     |              |        |                 |           | R\$ 6.124,72  |            | R\$ 6.124,72  |
| 10.1.1 | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm                                                                                                                                                        | 38.23.210        | UN  | R\$ 19,60    |        | R\$ 0,00        | 38,00     | R\$ 744,80    | 38,00      | R\$ 744,80    |
| 10.1.2 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                              | 92346            | UN  | R\$ 80,29    |        |                 | 19,00     | R\$ 1.525,51  | 19,00      | R\$ 1.525,51  |
| 10.1.3 | JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                           | 92389            | UN  | R\$ 140,09   |        |                 | 8,00      | R\$ 1.120,72  | 8,00       | R\$ 1.120,72  |
| 10.1.4 | Abrego para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas                                                                                                                   | 50.01.340        | UN  | R\$ 2.733,69 |        | R\$ 0,00        | 1,00      | R\$ 2.733,69  | 1,00       | R\$ 2.733,69  |
| 10.2   | BASE DO RESERVATÓRIO                                                                                                                                                                                       |                  |     |              |        |                 |           | R\$ 13.195,81 |            | R\$ 13.195,81 |
| 10.2.1 | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa                                                                                                                                                      | 12.01.061        | M   | R\$ 80,44    |        | R\$ 0,00        | 40,00     | R\$ 3.617,60  | 40,00      | R\$ 3.617,60  |
| 10.2.2 | Forma em madeira comum para estrutura                                                                                                                                                                      | 09.01.030        | M2  | R\$ 190,53   |        | R\$ 0,00        | 5,04      | R\$ 960,27    | 5,04       | R\$ 960,27    |
| 10.2.3 | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) f_yk = 500 MPa                                                                                                                                                     | 10.01.040        | KG  | R\$ 7,93     |        | R\$ 0,00        | 303,77    | R\$ 2.408,90  | 303,77     | R\$ 2.408,90  |

MARAPOAMA, 28 DE MARCO DE 2025.

ENG. FILIPE GUIMARÃES  
CREA 5069630170-SP

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

MUNÍPIO DE MARAPOAMA

EDITAL Nº 23/2024 / PREGÃO PRESENCIAL Nº 21/2024 / PROCESSO Nº 31/2024

OBJETO: INSTALAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

LOCAL: ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FARIDE ABORIHAN

ENDEREÇO: AV CONSOLAÇÃO, Nº 20, CENTRO, MARAPOAMA/SP

Prazo proposto:

Início: Emissão Início: Emissão da ordem de serviço

Término: 90 dias após o recebimento da ordem de serviço

| ITEM                 | DESCRIÇÃO                                     | UND. | 1ª ETAPA     | 2ª ETAPA      | 3ª ETAPA      | TOTAL          |
|----------------------|-----------------------------------------------|------|--------------|---------------|---------------|----------------|
|                      |                                               |      | 30 DIAS      | 60 DIAS       | 90 DIAS       |                |
| 1                    | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA                     | %    | 0,00%        | 50,00%        | 50,00%        | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 819,63    | R\$ 819,63    | R\$ 1.639,26   |
| 2                    | EXTINTORES                                    | %    | 0,00%        | 50,00%        | 50,00%        | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 1.516,64  | R\$ 1.516,64  | R\$ 3.033,29   |
| 3                    | SISTEMAS E INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E INCÊNDIO | %    | 10,00%       | 80,00%        | 10,00%        | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 5.867,76 | R\$ 46.942,05 | R\$ 5.867,76  | R\$ 58.677,56  |
| 4                    | ALARME DE INCÊNDIO                            | %    | 10,00%       | 90,00%        |               | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 564,24   | R\$ 5.078,18  | R\$ 0,00      | R\$ 5.642,42   |
| 5                    | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA                      | %    | 0,00%        | 80,00%        | 20,00%        | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 11.212,56 | R\$ 2.803,14  | R\$ 14.015,70  |
| 6                    | ALVENARIA E PORTA                             | %    | 10,00%       | 90,00%        | 0,00%         | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 1.067,16 | R\$ 9.604,46  | R\$ 0,00      | R\$ 10.671,62  |
| 7                    | FUNDAÇÃO - BARRILETE DE HIDRANTES             | %    | 10,00%       | 90,00%        | 0,00%         | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 1.039,99 | R\$ 9.359,91  | R\$ 0,00      | R\$ 10.399,90  |
| 8                    | SERVIÇOS PRELIMINARES                         | %    |              | 80,00%        | 20,00%        | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 2.787,61  | R\$ 696,90    | R\$ 3.484,52   |
| 9                    | COMISSIONAMENTO                               | %    |              |               | 100,00%       | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 0,00      | R\$ 6.085,39  | R\$ 6.085,39   |
| 10                   | EXTRA CONTRATUAL                              | %    |              |               | 100,00%       | 100,00%        |
|                      |                                               | R\$  | R\$ 0,00     | R\$ 0,00      | R\$ 41.459,93 | R\$ 41.459,93  |
| PERCENTUAL MÊS       |                                               |      | 5,51%        | 56,30%        | 38,20%        |                |
| PERCENTUAL ACUMULADO |                                               |      | 5,51%        | 61,80%        | 100,00%       |                |
| VALOR TOTAL          |                                               |      | R\$ 8.539,15 | R\$ 87.321,04 | R\$ 59.249,39 | R\$ 155.109,59 |

MARAPOAMA, 28 DE MARÇO DE 2025.

FILIFE  
GUIMARAES:39433783810

Assinado de forma digital por  
FILIFE GUIMARAES:39433783810  
Dados: 2025.03.12 17:33:08 -03'00'

ENG. FILIFE GUIMARÃES

CREA 5069630170-SP

| ITENS ADICIONADOS |                                                                                                                                                                  |        |                |               |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|---------------|
| ITEM              | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                        | QTD    | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL   |
| 3.4               | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.            | 16,00  | R\$ 160,10     | R\$ 2.561,63  |
| 3.5               | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                         | 4,00   | R\$ 218,70     | R\$ 874,81    |
| 4.4               | CABO BLINDADO SHIELD PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 2 X 1,5MM <sup>2</sup> , CONFORME ABNT NBR 17240 E IT-19 DO CBESP. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.            | 310,00 | R\$ 8,13       | R\$ 2.519,37  |
| 10.1.1            | Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 200 mm                                                                                                              | 38,00  | R\$ 19,60      | R\$ 744,80    |
| 10.1.2            | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                    | 19,00  | R\$ 80,29      | R\$ 1.525,51  |
| 10.1.3            | JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | 8,00   | R\$ 140,09     | R\$ 1.120,72  |
| 10.1.4            | Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas                                                                         | 1,00   | R\$ 2.733,69   | R\$ 2.733,69  |
| 10.2.1            | Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa                                                                                                            | 40,00  | R\$ 90,44      | R\$ 3.617,60  |
| 10.2.2            | Forma em madeira comum para estrutura                                                                                                                            | 5,04   | R\$ 190,53     | R\$ 960,27    |
| 10.2.3            | Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa                                                                                                            | 303,77 | R\$ 7,93       | R\$ 2.408,90  |
| 10.2.4            | Lastro de pedra britada                                                                                                                                          | 5,29   | R\$ 154,93     | R\$ 819,58    |
| 10.2.5            | Concreto usinado, fck = 25 MPa                                                                                                                                   | 11,45  | R\$ 384,62     | R\$ 4.403,90  |
| 10.2.6            | Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura                                                                                                       | 11,45  | R\$ 83,91      | R\$ 960,77    |
| 10.2.7            | Desmontagem de forma em madeira para estrutura de laje, com tábuas                                                                                               | 5,04   | R\$ 4,92       | R\$ 24,80     |
| 10.3.1            | Cabo de cobre flexível de 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases                                        | 300,00 | R\$ 13,46      | R\$ 4.038,00  |
| 10.3.2            | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2 ´ com acessórios                                                                                                | 100,00 | R\$ 60,62      | R\$ 6.062,00  |
| 10.3.3            | Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A                                                                                          | 1,00   | R\$ 118,07     | R\$ 118,07    |
| 10.4.1            | Acionador manual quebra-vidro endereçável                                                                                                                        | 3,00   | R\$ 138,99     | R\$ 416,97    |
| 10.4.2            | Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4 ´ com acessórios                                                                                                  | 111,00 | R\$ 32,32      | R\$ 3.587,52  |
| 10.4.3            | Cabo de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C                                                                                   | 333,00 | R\$ 2,43       | R\$ 809,19    |
| 10.5.1            | Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2 ´                                                                                                            | 42,00  | R\$ 169,23     | R\$ 7.107,66  |
| TOTAL             |                                                                                                                                                                  |        |                | R\$ 47.415,75 |

| ITENS SUPRIMIDOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                |                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|----------------|
| ITEM             | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | QTD     | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL    |
| 3.9              | Medidor de nível para caixa d'agua. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                                                                                                                                                                                   | -1,00   | R\$ 1.611,23   | -R\$ 1.611,23  |
| 3.11             | Proteção da canalização enterrada com fita de autofusão (anticorrosiva) para proteção da canalização enterrada. A aplicação a fita deve ser realizada sobre a tubulação já pintada na cor vermelha. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                   | -110,00 | R\$ 2,78       | -R\$ 305,61    |
| 6.1.1            | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO 14X19X39CM (ESP. 14CM, NO MÍNIMO) E ARGAMASSA ASSENTAMENTO MANUAL                                                                                                                                                                                             | -10,00  | R\$ 98,14      | -R\$ 981,38    |
| 6.1.2            | CHAPISCO                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -16,00  | R\$ 6,26       | -R\$ 100,09    |
| 6.1.3            | EMBOÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -16,00  | R\$ 20,53      | -R\$ 328,41    |
| 6.1.4            | Tinta acrílica em massa, inclusive preparo                                                                                                                                                                                                                                                                       | -16,00  | R\$ 28,89      | -R\$ 462,22    |
| 6.1.5            | PORTA CORTA-FOGO PCF-90 SIMPLES (130X210MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Porta corta fogo (PCF-90), simples. Dimensões de vão-luz 100x210cm. Incluso: 1 batente; 3 dobradiças; conjunto da barra anti-pânico (classe F); pintura de proteção na cor preta e instalação. Produto em conformidade com a NBR 11742. | -1,00   | R\$ 912,14     | -R\$ 912,14    |
| 6.1.6            | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016                                                                                                                                                                                                                               | -3,30   | R\$ 25,84      | -R\$ 85,26     |
| 6.1.7            | Estrutura pontaletada para telhas onduladas                                                                                                                                                                                                                                                                      | -12,00  | R\$ 100,42     | -R\$ 1.204,99  |
| 6.1.8            | Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido                                                                                                                                                                                               | -12,00  | R\$ 145,08     | -R\$ 1.740,92  |
| 6.2.1            | Demolição manual de concreto simples                                                                                                                                                                                                                                                                             | -3,23   | R\$ 193,04     | -R\$ 623,50    |
| 6.2.3            | Armadura em barra de aço CA 50 (A ou B) fyk = 500 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                            | -34,80  | R\$ 9,66       | -R\$ 336,09    |
| 6.2.4            | Armadura em barra de aço CA 60 (A ou B) fyk = 600 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                            | -13,17  | R\$ 9,69       | -R\$ 127,57    |
| 6.2.7            | Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum                                                                                                                                                                                                                                                                  | -1,00   | R\$ 877,20     | -R\$ 877,20    |
| 6.2.8            | Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo                                                                                                                                                                                                                                                 | -0,18   | R\$ 743,26     | -R\$ 133,79    |
| 6.2.9            | Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg                                                                                                                                                                                                                                                         | -5,60   | R\$ 54,21      | -R\$ 303,55    |
| 6.2.10           | Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa                                                                                                                                                                                                                                                | -4,08   | R\$ 883,60     | -R\$ 3.605,10  |
| 6.2.11           | Acrílico para quadras e pisos cimentados                                                                                                                                                                                                                                                                         | -54,60  | R\$ 22,63      | -R\$ 1.235,75  |
| 6.2.12           | Placa cerâmica esmaltada PEI 5 para área interna, grupo de absorção BIIB, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada                                                                                                                                                                 | -36,11  | R\$ 43,29      | -R\$ 1.563,22  |
| 6.2.13           | Retirada de esquadria em vidro                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -4,62   | R\$ 38,92      | -R\$ 179,79    |
| 6.2.14           | Vidro temperado incolor de 10 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -4,62   | R\$ 272,24     | -R\$ 1.257,73  |
| 6.2.15           | Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha                                                                                                                                                                                                                                              | -2,00   | R\$ 1.076,12   | -R\$ 2.152,24  |
| 8.2              | TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA ESPESSURA DE 10 MM, ESTRUTURADO COM PEÇAS DE MADEIRA (PONTALETES E SARRAFOS), ACABAMENTO EM PINTURA LÁTEX ACRÍLICO NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                      | -200,00 | R\$ 2,69       | -R\$ 538,00    |
| 8.3              | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 INCLUSO TRANSPORTE EM CARRINHO DE MÃO ATÉ CAÇAMBA DIST. MÉDIA ATÉ 100M                                                                                                                                                 | -2,00   | R\$ 70,19      | -R\$ 140,39    |
| TOTAL            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                | -R\$ 20.806,16 |

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| ITENS ADICIONADOS                | R\$ 47.415,75  |
| ITENS SUPRIMIDOS                 | -R\$ 20.806,16 |
| SALDO (ADICIONADOS - SUPRIMIDOS) | R\$ 26.609,59  |
| VALOR DO FINAL DO CONTRATO       | R\$ 155.109,59 |
|                                  | 20,71%         |