



# Memória de Cálculo

*[Handwritten signature]*

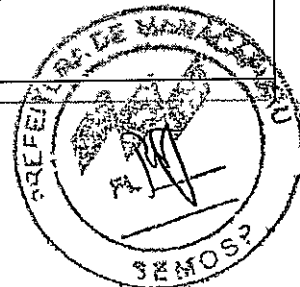




|   |                             |   |  |
|---|-----------------------------|---|--|
| <b>Obra</b>   | <b>Bancos</b>               | <b>B.D.I.</b>                             | <b>Encargos Sociais</b>                              |
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA SOBRE PILOTIS, LOCALIZADA NA COMUNIDADE PARANÁ DO PERIQUITO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU – AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA – SEMEC. | SINAPI - 01/2023 - Amazonas | 26,72% Construção e Reforma de Edifícios. | Desonerado:<br>Horista: 83,75%<br>Mensalista: 46,63% |

**Memória de Cálculo**

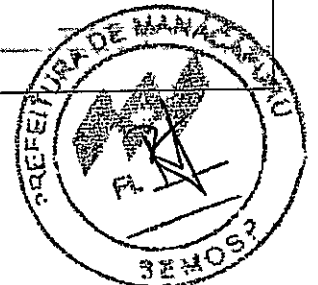
| Item | Descrição  | Und | Quant.   | Memória de Cálculo   |
|------|--|-----|----------|--|
| 1    | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>   |     |          |  |
| 1.1  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | H   | 52,0     | = 52 horas   |
| 1.2  | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | MES | 6,0      | = 180 dias   |
| 2    | <b>SERVÍCIOS PRELIMINARES</b>  |     |          |  |
| 2.1  | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N.22, ADESIVADA   | m²  | 6,0      | = 2m (altura) * 3m (comprimento)   |
| 3    | <b>TRABALHO EM TERRA</b>   |     |          |  |
| 3.1  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017   | m³  | 51,2     | = 51,2 m³  |
| 3.2  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017   | m³  | 21,64    | = 21,64 m³   |
| 4    | <b>INFRAESTRUTURA</b>  |     |          |  |
| 4.1  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017   | m²  | 751,08   | = 62,59 * 12   |
| 4.2  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017   | KG  | 4.827,2  | = 60,34 * 80   |
| 4.3  | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017   | KG  | 500,0    | = 500KG  |
| 4.4  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021  | m³  | 193,28   | = 193,28 m³  |
| 4.5  | ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVELY MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF 12/2019  | M   | 462,0    | = 6*77   |
| 5    | <b>SUPRAESTRUTURA</b>  |     |          |  |
| 5.1  | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021  | m³  | 154,07   | = (0,25*0,5*2*77) + (0,25*0,5*2,08*22) + (0,2*0,4*520) + (3,5*25*0,10)                       |
| 5.2  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015   | KG  | 2.272,0  | = 50,49 * 45   |
| 5.3  | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015   | KG  | 1.623,65 | = 36,08 * 45   |
| 5.4  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020   | m²  | 299,64   | = 24,97 * 12   |
| 5.5  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020  | m²  | 499,2    | = 41,6 * 12  |
| 5.6  | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF 02/2017   | m²  | 1,45     | = 1,45   |
| 5.7  | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015  | KG  | 4.337,5  | = 96,39 * 45   |
| 5.8  | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020   | m²  | 1.050,0  | = 87,50 * 12   |
| 6    | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>   |     |          |  |
| 6.1  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA ARQUIBANCADA  | m²  | 152,54   | = (0,45*22,80) + (2,10*2,08*2) + (2,08*14*2) + (2,08*14,72*2) + (0,45*21,60) + (2,10*2,08*2) |
| 7    | <b>ARQUIBANCADA</b>  |     |          |  |
| 7.1  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA               | m²  | 143,6    | = (1,25+0,80+0,45) * 14*2 + (1,25+0,80+0,45)*14,72*2   |
| 7.2  | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016  | m³  | 81,56    | = (0,35*0,75+0,8*0,75+1,25*0,45)*14*2 + (0,35*0,75+0,8*0,75+1,25*0,45)*14,72*2               |
| 7.3  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014 | m²  | 112,0    | = 112  |
| 8    | <b>RAMPA</b>   |     |          |  |





|   |                             |   |  |
|---|-----------------------------|---|--|
| <b>Obra</b>   | <b>Bancos</b>               | <b>B.D.I.</b>                             | <b>Encargos Sociais</b>                              |
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA SOBRE PILOTIS, LOCALIZADA NA COMUNIDADE PARANÁ DO PERIQUITO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU – AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA – SEMEC. | SINAPI - 01/2023 - Amazonas | 26,72% Construção e Reforma de Edifícios. | Desonerado:<br>Horista: 83,75%<br>Mensalista: 46,63% |

| Memória de Cálculo |  |     |        |  |
|--------------------|--|-----|--------|--|
| Item               | Descrição  | Und | Quant. | Memória de Cálculo   |
| 8.1                | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 06/2017   | m³  | 0,44   | = 0,4*0,4*0,4*7  |
| 8.2                | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017   | KG  | 35,2   | = 0,44*80  |
| 8.3                | ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015   | KG  | 184,95 | = 4,11*45  |
| 8.4                | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015   | KG  | 77,44  | = 1,72*45  |
| 8.5                | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021  | m³  | 6,27   | = 0,44 + 0,32 + 1,4 + 4,11   |
| 8.6                | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020   | m²  | 3,84   | = 0,32*12  |
| 8.7                | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020  | m²  | 16,8   | = 1,4*12   |
| 8.8                | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020   | m²  | 49,32  | = 4,11*12  |
| 9                  | <b>ESQUADRIAS</b>  |     |        |  |
| 9.1                | 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 FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS                 | M   | 21,11  | = 3,7+8,2+9,20   |
| 9.2                | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019   | m²  | 5,04   | = 1,2*2,1*2  |
| 9.3                | CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1,1/2", EMAÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS  | M   | 97,65  | = (2,25*4) + (6,25*2) + 76,15  |
| 10                 | <b>COBERTURA</b>   |     |        |  |
| 10.1               | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO.  | UN  | 22,0   | = 11 * 2   |
| 10.2               | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019  | m²  | 999,0  | = 27 * 37  |
| 10.3               | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019   | m²  | 999,0  | = 27 * 37  |
| 10.4               | PILAR EM ESTRUTURA METÁLICA, PERFIL UDC (U) DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E = 3 MM.   | M   | 13,2   | = 0,4*1,5*22   |
| 11                 | <b>REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>   |     |        |  |
| 11.1               | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014 | m²  | 176,89 | = (0,45*22,80*2) + (2,10*2,08*2) + (2,08*14*2) + (2,08*14,72*2) + (0,45*21,60*2) + (2,10*2,08*2) |
| 12                 | <b>PAVIMENTAÇÃO</b>  |     |        |  |
| 12.1               | CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF 07/2021  | m²  | 745,09 | = 85,84+659,25   |
| 12.2               | PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO   | m²  | 745,09 | = 85,84+659,25   |
| 13                 | <b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>  |     |        |  |
| 13.1               | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017   | m²  | 305,08 | = ALVENARIA * 2  |
| 13.2               | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014   | m²  | 305,08 | = ALVENARIA * 2  |
| 13.3               | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020  | m²  | 386,17 | = (255,55 + 97,65) * (1,1+21,10) * 1,1   |
| 13.4               | PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS   | m²  | 163,82 | = 112,02+41,1+10,70  |
| 13.5               | PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021  | m²  | 745,09 | = 85,84+659,25   |





| Obra  | Bancos                      | B.D.I.                                    | Encargos Sociais                                     |
|---|-----------------------------|---|--|
| CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA SOBRE PILOTIS, LOCALIZADA NA COMUNIDADE PARANÁ DO PERIQUITO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU - AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA - SEMEC. | SINAPI - 01/2023 - Amazonas | 26,72% Construção e Reforma de Edifícios. | Desonerado:<br>Horista: 83,75%<br>Mensalista: 46,63% |

| Memória de Cálculo |   |     |                                   |
|--------------------|---|-----|-----------------------------------|
| Item               | Descrição   | Und | Quant. Memória de Cálculo         |
| 13.6               | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E=5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021   | M   | 309,97 = 722,28 METROS            |
| 14                 | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>  |     |                                   |
| 14.1               | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020   | UN  | 4,0 = 04 UNIDADES                 |
| 14.2               | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020   | UN  | 1,0 = 01 UNIDADE                  |
| 14.3               | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | M   | 100,0 = 100 METROS                |
| 14.4               | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021                                 | M   | 50,0 = 50 METROS                  |
| 14.5               | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021                                     | M   | 20,0 = 20 METROS                  |
| 14.6               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMÁ 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015  | M   | 100,0 = 100 METROS                |
| 14.7               | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015   | M   | 360,0 = 360 METROS                |
| 14.8               | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN  | 1,0 = 01 UNIDADE                  |
| 14.9               | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020  | UN  | 1,0 = 01 UNIDADE                  |
| 14.10              | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020   | UN  | 1,0 = 01 UNIDADE                  |
| 14.11              | LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 1100 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | UN  | 20,0 = 20 UNIDADES                |
| 15                 | <b>SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>   |     |                                   |
| 15.1               | TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO DN 5/16", COMPRIMENTO DE 350MM, COM BASE DE FIXAÇÃO HORIZONTAL  | UN  | 4,0 = 04 UNIDADES                 |
| 15.2               | SUPOORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017   | UN  | 62,0 = 62 UNIDADES                |
| 15.3               | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017  | UN  | 4,0 = 04 UNIDADES                 |
| 15.4               | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020                                     | UN  | 4,0 = 04 UNIDADES                 |
| 15.5               | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017   | M   | 130,0 = 130 METROS                |
| 15.6               | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017   | M   | 130,0 = 130 METROS                |
| 15.7               | ELETRODUTO PVC 40MM (1 1/4") PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017  | UN  | 4,0 = 04 UNIDADES                 |
| 16                 | <b>SERVÍCIOS COMPLEMENTARES</b>   |     |                                   |
| 16.1               | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM | m²  | 250,5 = 250,5 M²                  |
| 17                 | <b>LIMPEZA</b>  |     |                                   |
| 17.1               | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019  | m²  | 908,91 = 908,91 M²                |
|                    |   |     | <b>Total sem BDI</b> 1.332.542,57 |
|                    |   |     | <b>Total do BDI</b> 355.936,57    |
|                    |   |     | <b>Total Geral</b> 1.688.479,14   |

