

| ESCOLA IZAURA (REFORMA)                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |                     |        |               |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         |               |            |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|------------|--|--|--|--|--|
| FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE BOA ESPERANÇA - CNPJ:30.726.320/0001-94 |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |                     |        |               |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         |               |            |  |  |  |  |  |
| OBRA: ESCOLA IZAURA (REFORMA)                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  | DATA BASE: SINAPI AGOSTO/2022 E DER-EDI AGOSTO/2022    BDI: 31,96 %    BDI DIFERENCIADO:15,57% |                     |        |               |         |         |         |         |         |         | L.S. NÃO-DESONERADAS: 157,27% |         |         |         |         |         |               | 1º MEDIÇÃO |  |  |  |  |  |
| ITEM                                                                   | DESCRIÇÃO SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                | UNID                                                                                           | VALOR UNT. LICITADO | QUANT. | TOTAL         | NÍVEIS  |         |         |         |         |         | NÍVEIS                        |         |         |         |         |         | VALOR (R\$)   |            |  |  |  |  |  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |                     |        |               | nível 1 | nível 2 | nível 3 | nível 4 | nível 5 | nível 6 | nível 1                       | nível 2 | nível 3 | nível 4 | nível 5 | nível 6 |               |            |  |  |  |  |  |
| 1                                                                      | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                     |        | R\$ 20.483,38 |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ 19.490,82 |            |  |  |  |  |  |
| 1.1                                                                    | PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER                                                                                                                                                                                           | M2                                                                                             | R\$ 332,34          | 8,00   | R\$ 2.658,72  | 8,00    |         |         |         |         |         |                               | 8,00    |         |         |         |         | R\$ 2.658,72  |            |  |  |  |  |  |
| 1.2                                                                    | BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO ÁREA DE 14.50 M2, DE CHAPA DE COMPENS. 12MM E PONTALETE 8X8CM, PISO CIMENTADO E COBERTURA DE TELHA DE FIBROC. 6MM, INCL. PONTO DE LUZ E CX. DE INSPEÇÃO, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)                     | M2                                                                                             | R\$ 1.082,68        | 10,00  | R\$ 10.826,80 | 10,00   |         |         |         |         |         |                               | 10,00   |         |         |         |         | R\$ 10.826,80 |            |  |  |  |  |  |
| 1.3                                                                    | REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)                          | M                                                                                              | R\$ 600,53          | 10,00  | R\$ 6.005,30  | 10,00   |         |         |         |         |         |                               | 10,00   |         |         |         |         | R\$ 6.005,30  |            |  |  |  |  |  |
| 1.4                                                                    | PADRÃO DE ENTRADA D' ÁGUA COM CAVALETE DE PVC PARA HIDRÔMETRO COM DIÂMETRO DE 3/4" - PADRÃO 1C DA CESAN. INSTALADO EM VÃO DE MURO PROTEGIDO COM GRADEAMENTO. INCLUSIVE BASE DE CONCRETO MAGRO, TUBULAÇÃO, CONEXÕES E REGISTRO. CONFERIR DETALHE. | UNIDADE                                                                                        | R\$ 523,20          | 0,00   | R\$ -         |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 1.5                                                                    | LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA                                                                                                                                                                                                          | M2                                                                                             | R\$ 13,06           | 76,00  | R\$ 992,56    |         |         | 76,00   |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 2                                                                      | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |                     |        | R\$ 512,73    |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 2.1                                                                    | ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA                                                                                                                                                                                                  | M3                                                                                             | R\$ 12,38           | 11,00  | R\$ 136,18    | 12,38   |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 2.2                                                                    | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016                                                                                                                                                                                 | M3                                                                                             | R\$ 38,66           | 9,74   | R\$ 376,55    | 38,66   |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3                                                                      | ESTRUTURAL                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |                     |        | R\$ 97.543,67 |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
|                                                                        | FUNDAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |                     |        | R\$ 37.682,42 |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.1                                                                    | FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)                                                                                               | M3                                                                                             | R\$ 793,69          | 0,50   | R\$ 396,85    | 0,25    | 0,25    |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.2                                                                    | FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO LANÇAMENTO MANUAL PARA INFRA- ESTRUTURA (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)                                                                                               | M3                                                                                             | R\$ 807,15          | 15,76  | R\$ 12.720,68 | 7,88    | 7,88    |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.3                                                                    | FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)                                                                               | M2                                                                                             | R\$ 92,78           | 99,44  | R\$ 9.226,04  | 49,72   | 49,72   |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.4                                                                    | FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-60 B FINA, DIÂMETRO DE 4.0 A 7.0MM                                                                                                                                                   | KG                                                                                             | R\$ 15,74           | 311,00 | R\$ 4.895,14  | 155,50  | 155,50  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.5                                                                    | Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm                                                                                                                                                | KG                                                                                             | R\$ 14,59           | 430,00 | R\$ 6.273,70  | 215,00  | 215,00  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.6                                                                    | FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0MM                                                                                                                                               | KG                                                                                             | R\$ 14,93           | 265,00 | R\$ 3.956,45  | 132,50  | 132,50  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.7                                                                    | CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_ 09/20                                                                                                                                      | M2                                                                                             | R\$ 2,81            | 76,00  | R\$ 213,56    | 38,00   | 38,00   |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
|                                                                        | SUPER-ESTRUTURA                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                |                     |        | R\$ 59.861,25 |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.8                                                                    | FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30 MPA - CONSIDERANDO BOMBEAMENTO (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO) (6% DE TAXA P/ CONCR. BOMBEAVEL)                                                                                          | M3                                                                                             | R\$ 742,77          | 17,29  | R\$ 12.842,49 | 8,65    | 8,65    |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.9                                                                    | FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM PARA ESTRUTURA EM GERAL, 5 REAPROVEITAMENTOS, REFORÇADA COM SARRAFOS DE MADEIRA 2.5X10CM (INCL. MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAS EM EUCALIPTO E DESFORMA)                               | M2                                                                                             | R\$ 131,29          | 200,46 | R\$ 26.318,39 | 100,23  | 100,23  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.10                                                                   | FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM                                                                                                                                                | KG                                                                                             | R\$ 14,59           | 918,00 | R\$ 13.393,62 | 459,00  | 459,00  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 3.11                                                                   | FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A GROSSA, DIÂMETRO DE 12.5 A 25.0M                                                                                                                                                | KG                                                                                             | R\$ 14,93           | 489,40 | R\$ 7.306,74  | 244,70  | 244,70  |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ -         |            |  |  |  |  |  |
| 4                                                                      | PAREDES E PAINÉIS                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |                     |        | R\$ 45.410,66 |         |         |         |         |         |         |                               |         |         |         |         |         | R\$ 16.081,94 |            |  |  |  |  |  |
| 4.1                                                                    | ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM ), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014                      | M2                                                                                             | R\$ 82,76           | 261,27 | R\$ 21.622,71 | 11,20   | 65,32   | 65,32   | 119,43  |         |         | 11,20                         |         |         |         |         |         | R\$ 926,91    |            |  |  |  |  |  |
| 4.2                                                                    | Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza                                                                                                                                | M2                                                                                             | R\$ 611,83          | 38,88  | R\$ 23.787,95 | 24,77   |         |         |         | 14,11   |         | 24,77                         |         |         |         |         |         | R\$ 15.155,03 |            |  |  |  |  |  |



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapel.net.br/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

|      |                                                                                                                                                                                                                                                |         |     |          |        |           |           |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  |     |           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----------|--------|-----------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--|--|--|--|-----|-----------|
| 5    | <b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>                                                                                                                                                                                                                   |         |     |          | R\$    | 52.798,67 |           |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.1  | PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.80 X 2.10 M | UNIDADE | R\$ | 1.175,21 | 16,00  | R\$       | 18.803,36 | 4,00  | 4,00   | 4,00   |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.2  | MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.80 X 2.10 M                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 464,79   | 16,00  | R\$       | 7.436,64  | 4,00  | 4,00   | 4,00   |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.3  | Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m | UNIDADE | R\$ | 1.271,62 | 4,00   | R\$       | 5.086,48  | 1,00  | 1,00   | 1,00   | 1,00   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.4  | Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m                                                                                                             | UNIDADE | R\$ | 464,79   | 4,00   | R\$       | 1.859,16  | 1,00  | 1,00   | 1,00   | 1,00   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.5  | PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 1.00 X 2.10 M | UNIDADE | R\$ | 1.469,01 | 2,00   | R\$       | 2.938,02  |       |        |        | 2,00   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.6  | MARCO DE MADEIRA DE LEI DE 1ª (PEROBA, IPÊ, ANGELIM PEDRA OU EQUIVALENTE) COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 1.00 X 2.10 M                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 581,00   | 2,00   | R\$       | 1.162,00  |       |        |        | 2,00   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.7  | Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m | UNIDADE | R\$ | 1.169,98 | 2,00   | R\$       | 2.339,96  |       | 1,00   | 1,00   |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.8  | Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.70 x 2.10 m                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 464,79   | 2,00   | R\$       | 929,58    |       | 1,00   | 1,00   |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.9  | SOLEIRA DE GRANITO CINZA, ESPESSURA 3 CM E LARGURA DE 3 CM, CONFORME DETALHE EM PROJETO                                                                                                                                                        | M       | R\$ | 30,20    | 53,60  | R\$       | 1.618,72  | 8,00  | 9,60   | 9,60   | 4,80   | 21,60  |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.10 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020                                                                                                                   | M       | R\$ | 89,65    | 103,30 | R\$       | 9.260,85  |       |        |        |        | 103,30 |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.11 | VERGA/CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO 10 X 5 CM, FCK = 15 MPA, INCLUSIVE FORMA, ARMAÇÃO E DESFORMA                                                                                                                                         | M       | R\$ | 11,86    | 115,00 | R\$       | 1.363,90  | 7,00  | 8,40   | 8,40   | 4,20   | 87,00  |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 5.12 | Rodapé em cerâmica PEI-3, h = 7cm, assentado com argamassa de cimento, cal e areia, incl. Rejuntamento com cimento branco                                                                                                                      | M       | R\$ | 18,70    | 0,00   | R\$       | -         |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 6    | <b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>                                                                                                                                                                                                                    |         |     |          |        | R\$       | 38.851,75 |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | 17.335,87 |
| 6.1  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019                                            | M2      | R\$ | 426,58   | 6,85   | R\$       | 2.922,07  |       | 2,05   | 2,40   | 2,40   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 6.2  | JANELA TIPO MAXIM-AR PARA VIDRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, LINHA 25, COMPLETA, INCL. PUXADOR COM TRANCA, CAIXILHO, ALIZAR E CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                   | M2      | R\$ | 524,34   | 6,12   | R\$       | 3.208,96  |       |        | 3,06   | 3,06   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 6.3  | PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO                                                                                                                                                                   | M2      | R\$ | 1.117,79 | 7,56   | R\$       | 8.450,49  |       |        | 3,78   | 3,78   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 6.4  | Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco                                                                                                              | M2      | R\$ | 1.203,88 | 20,16  | R\$       | 24.270,22 | 14,40 | 2,88   | 2,88   |        |        | 14,40 |  |  |  |  | R\$ | 17.335,87 |
| 7    | <b>VIDROS E ESPELHOS</b>                                                                                                                                                                                                                       |         |     |          |        | R\$       | 4.935,21  |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 7.1  | VIDRO PLANO TRANSPARENTE LISO, COM 4 MM DE ESPESSURA                                                                                                                                                                                           | M2      | R\$ | 380,51   | 12,97  | R\$       | 4.935,21  |       | 2,05   | 5,46   | 5,46   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 8    | <b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>                                                                                                                                                                                                                      |         |     |          |        | R\$       | 6.499,08  |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | 3.889,13  |
| 8.1  | Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm                                                                                | M2      | R\$ | 51,58    | 126,00 | R\$       | 6.499,08  | 75,40 | 50,60  |        |        | 75,40  |       |  |  |  |  | R\$ | 3.889,13  |
| 9    | <b>TETOS E FORROS</b>                                                                                                                                                                                                                          |         |     |          |        | R\$       | -         |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 9.1  | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 PS                                                                                                                                     | M2      | R\$ | 83,99    | 0,00   | R\$       | -         |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 10   | <b>REVESTIMENTOS</b>                                                                                                                                                                                                                           |         |     |          |        | R\$       | 14.770,50 |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | 805,73    |
| 10.1 | REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 5MM                                                                                                                               | M2      | R\$ | 26,92    | 522,54 | R\$       | 14.066,78 | 22,40 | 125,04 | 125,04 | 125,04 | 125,04 | 22,40 |  |  |  |  | R\$ | 603,01    |
| 10.2 | CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5MM, COM UTILIZAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE                                                                                                               | M2      | R\$ | 9,05     | 77,76  | R\$       | 703,73    | 22,40 | 55,36  |        |        |        | 22,40 |  |  |  |  | R\$ | 202,72    |
| 11   | <b>PISOS</b>                                                                                                                                                                                                                                   |         |     |          |        | R\$       | 72.074,19 |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 11.1 | PORCELANATO NATURAL, ACABAMENTO ACETINADO, DIM. 60X60CM, REF. PLATINA NA ELIANE/EQUIV, UTILIZANDO DUPLA COLAGEM DE ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO TIPO ACIII E REJUNTE 1MM PARA PORCELANATO                                                | M2      | R\$ | 204,57   | 213,53 | R\$       | 43.681,83 | 48,84 |        | 53,38  | 53,38  | 57,93  |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 11.2 | Piso cimentado liso com 1.5 cm de espessura, em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1 m colorido com corante tipo Xadrez ou equivalente                                                                 | M2      | R\$ | 75,44    | 313,00 | R\$       | 23.612,72 |       | 105,00 | 105,00 | 103,00 |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 11.3 | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 09/2021                                                                                         | M2      | R\$ | 0,77     | 76,00  | R\$       | 58,52     |       | 76,00  |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 11.4 | CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF. 09/202                                                                                                                                   | M2      | R\$ | 2,81     | 76,00  | R\$       | 213,56    |       | 76,00  |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 11.5 | Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm                                                                                                                                                                                           | M2      | R\$ | 59,31    | 76,00  | R\$       | 4.507,56  |       | 76,00  |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12   | <b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIAS</b>                                                                                                                                                                                                             |         |     |          |        | R\$       | 36.112,66 |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | 143,76    |
|      | <b>ÁGUA FRIA</b>                                                                                                                                                                                                                               |         |     |          |        | R\$       | 14.173,76 |       |        |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.1 | Reservatório de polietileno de 5.000 L, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia                                                                                                                   | UNIDADE | R\$ | 5.081,49 | 2,00   | R\$       | 10.162,98 | 1,00  |        |        |        | 1,00   |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.2 | ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 25MM (3/4")                                                                                                                                                           | UNIDADE | R\$ | 25,80    | 2,00   | R\$       | 51,60     |       | 2,00   |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.3 | Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"                                                                                                                                                                                    | UNIDADE | R\$ | 10,52    | 1,00   | R\$       | 10,52     |       | 1,00   |        |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.4 | Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                                   | UNIDADE | R\$ | 142,37   | 2,00   | R\$       | 284,74    |       | 1,00   | 1,00   |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.5 | Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")                                                                                                                                                                                                     | UNIDADE | R\$ | 75,57    | 3,00   | R\$       | 226,71    |       | 1,00   | 1,00   | 1,00   |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.6 | Válvula de retenção horizontal ou vertical diam. 40mm (1 1/2")                                                                                                                                                                                 | UNIDADE | R\$ | 254,36   | 1,00   | R\$       | 254,36    |       |        |        |        | 1,00   |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.7 | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 25MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                                      | M       | R\$ | 27,61    | 61,00  | R\$       | 1.684,21  |       | 20,00  | 20,00  | 21,00  |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |
| 12.8 | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DIÂM. 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                                    | M       | R\$ | 57,64    | 26,00  | R\$       | 1.498,64  |       | 13,00  | 13,00  |        |        |       |  |  |  |  | R\$ | -         |



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeis.com.br/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

|           | ESGOTO                                                                                                                                                                                                                                  |         |     |           | R\$     | 19.263,81  |                   |       |          |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----------|---------|------------|-------------------|-------|----------|----------|----------|--------|--------|--|--|------|--|------------|------------------|
| 12.9      | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 40MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                             | M       | R\$ | 41,36     | 13,00   | R\$        | 537,68            | 6,00  | 7,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.10     | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 50MM (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                             | M       | R\$ | 53,32     | 40,00   | R\$        | 2.132,80          | 10,00 | 10,00    | 10,00    | 10,00    |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.11     | Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões                                                                                                                                                | M       | R\$ | 145,23    | 56,00   | R\$        | 8.132,88          |       | 14,00    | 14,00    | 14,00    | 14,00  |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.12     | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                | M       | R\$ | 90,45     | 47,00   | R\$        | 4.251,15          |       | 11,75    | 11,75    | 11,75    | 11,75  |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.13     | CAIXA SIFONADA EM PVC, DIÂM. 150MM, COM GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADOS, EM AÇO INOX                                                                                                                                                    | UNIDADE | R\$ | 132,96    | 3,00    | R\$        | 398,88            | 1,00  | 1,00     | 1,00     |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.14     | CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ALV. BLOCOS CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX = 1M, COM TAMPA DE CONC. ESP. 5CM, LASTRO DE CONC. ESP. 10CM, REVEST INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEABILIZADO, INCL. ESCAVAÇÃO, REATERRO E ENCHIMENTO    | UNIDADE | R\$ | 657,08    | 2,00    | R\$        | 1.314,16          | 1,00  | 1,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.15     | CAIXA DE GORDURA DE ALV. BLOCO CONCRETO 9X19X39CM, DIM. 60X60CM E HMÁX=1M, COM TAMPA EM CONCRETO ESP.5CM, LASTRO CONCRETO ESP. 10CM, REVESTIDA INTERN. C/ CHAPISCO E REBOCO IMPERMEAB, ESCAVAÇÃO, REATERRO E PAREDE INTERNA EM CONCRETO | UNIDADE | R\$ | 705,08    | 2,00    | R\$        | 1.410,16          | 1,00  | 1,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.16     | Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro     | UNIDADE | R\$ | 647,22    | 1,00    | R\$        | 647,22            |       |          | 1,00     |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.17     | Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada                                                                                                                                                                         | UNIDADE | R\$ | 219,44    | 2,00    | R\$        | 438,88            |       |          |          | 1,00     | 1,00   |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
|           | <b>DRENAGEM</b>                                                                                                                                                                                                                         |         |     |           |         | <b>R\$</b> | <b>2.675,09</b>   |       |          |          |          |        |        |  |  |      |  | <b>R\$</b> | <b>143,76</b>    |
| 12.18     | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL BRANCO, PARA ESGOTO, DIÂMETRO 150MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                | M       | R\$ | 145,23    | 7,86    | R\$        | 1.141,51          | 7,86  |          |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 12.19     | Ralo sifonado em PVC 100x100mm, com grelha PVC                                                                                                                                                                                          | UNIDADE | R\$ | 71,88     | 20,00   | R\$        | 1.437,60          | 5,00  | 5,00     | 5,00     | 3,00     | 2,00   |        |  |  | 2,00 |  | R\$        | 143,76           |
| 12.20     | 'RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI 150MM                                                                                                                                                                                                  | UNIDADE | R\$ | 95,98     | 1,00    | R\$        | 95,98             |       |          |          | 1,00     |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| <b>13</b> | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>                                                                                                                                                                                                            |         |     |           |         | <b>R\$</b> | <b>192.597,82</b> |       |          |          |          |        |        |  |  |      |  | <b>R\$</b> | <b>10.652,58</b> |
| 13.1      | Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. Neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-44DINCEMAR ou equiv      | UNIDADE | R\$ | 976,10    | 2,00    | R\$        | 1.952,20          |       | 2,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.2      | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, DE EMBUTIR, COM 70 DIVISÕES MODULARES, COM BARRAMENTO PARA 225A                                                                                                                                      | UNIDADE | R\$ | 3.150,03  | 1,00    | R\$        | 3.150,03          |       |          | 1,00     |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.3      | Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V                                                                                                       | UNIDADE | R\$ | 10.652,58 | 1,00    | R\$        | 10.652,58         | 1,00  |          |          |          |        | 1,00   |  |  |      |  | R\$        | 10.652,58        |
| 13.4      | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020                                                                                                                                           | UNIDADE | R\$ | 14,93     | 10,00   | R\$        | 149,30            |       | 3,00     | 3,00     | 2,00     | 2,00   |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.5      | Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente                                                                                                                     | UNIDADE | R\$ | 66,89     | 10,00   | R\$        | 668,90            |       | 3,00     | 3,00     | 2,00     | 2,00   |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.6      | Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente                                                                                                                    | UNIDADE | R\$ | 98,37     | 2,00    | R\$        | 196,74            |       | 2,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.7      | Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente                                                                                                                     | UNIDADE | R\$ | 66,89     | 36,00   | R\$        | 2.408,04          |       | 12,00    | 12,00    | 12,00    |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.8      | Mini-Disjuntor tripolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente                                                                                                                    | UNIDADE | R\$ | 98,37     | 1,00    | R\$        | 98,37             |       | 1,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.9      | Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 20KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente                                                                                                                      | UNIDADE | R\$ | 506,73    | 2,00    | R\$        | 1.013,46          |       | 1,00     | 1,00     |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.10     | Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalen                                                                                 | UNIDADE | R\$ | 1.072,46  | 1,00    | R\$        | 1.072,46          |       | 1,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.11     | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 275VCA, CORENTE DE SURTO MÁXIMA 40KA.                                                                                                                         | UNIDADE | R\$ | 198,42    | 8,00    | R\$        | 1.587,36          |       | 4,00     | 4,00     |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.12     | INTERRUPTOR DE UMA TECLA SIMPLES 10A/250V, COM PLACA 4X2"                                                                                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 44,72     | 131,00  | R\$        | 5.858,32          |       | 33,00    | 33,00    | 33,00    | 32,00  |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.13     | INTERRUPTOR DE UMA TECLA PARALELO 10A/250V, COM PLACA 4X2"                                                                                                                                                                              | UNIDADE | R\$ | 52,85     | 6,00    | R\$        | 317,10            |       | 6,00     |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.14     | Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"                                                                                                                                                                             | UNIDADE | R\$ | 75,78     | 47,00   | R\$        | 3.561,66          |       | 11,00    | 11,00    | 11,00    | 14,00  |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.15     | TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 10A/250V, COM PLACA 4X2"                                                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 53,17     | 57,00   | R\$        | 3.030,69          |       | 14,00    | 14,00    | 14,00    | 15,00  |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.16     | TOMADA PADRÃO BRASILEIRO LINHA BRANCA, NBR 14136 2 POLOS + TERRA 20A/250V, COM PLACA 4X2"                                                                                                                                               | UNIDADE | R\$ | 60,25     | 23,00   | R\$        | 1.385,75          |       | 5,00     | 5,00     | 5,00     | 8,00   |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.17     | Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3" (85mm), inclusive conexões                                                                                                                                                                  | M       | R\$ | 102,18    | 15,00   | R\$        | 1.532,70          |       | 15,00    |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.18     | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" . MARCA DE REFERÊNCIA TIGRE                                                                                                                                                                          | M       | R\$ | 11,08     | 660,00  | R\$        | 7.312,80          |       |          |          |          |        | 660,00 |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.19     | Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões                                                                                                                                                              | M       | R\$ | 38,57     | 70,00   | R\$        | 2.699,90          |       | 35,00    | 35,00    |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.20     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                         | M       | R\$ | 5,12      | 4831,57 | R\$        | 24.737,64         |       | 2.830,00 | 930,00   | 240,00   | 831,57 |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.21     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                           | M       | R\$ | 7,86      | 479,00  | R\$        | 3.764,94          |       | 200,00   | 250,00   | 29,00    |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.22     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                           | M       | R\$ | 10,92     | 3564,00 | R\$        | 38.918,88         |       | 1.188,00 | 1.188,00 | 1.188,00 |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.23     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                          | M       | R\$ | 19,40     | 46,00   | R\$        | 892,40            |       | 30,00    | 16,00    |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.24     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015                                                                                                          | M       | R\$ | 28,03     | 15,00   | R\$        | 420,45            |       | 15,00    |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.25     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021                                                                          | M       | R\$ | 32,85     | 46,00   | R\$        | 1.511,10          |       | 46,00    |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |
| 13.26     | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021                                                                          | M       | R\$ | 65,74     | 37,20   | R\$        | 2.445,53          |       | 37,20    |          |          |        |        |  |  |      |  | R\$        | -                |



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeln1p/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |         |              |        |                      |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  |                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--|--|--|----------------------|
| 13.27 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                                                                                              | M       | R\$ 117,59   | 116,00 | R\$ 13.640,44        |        | 116,00 |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 13.28 | CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM                                                                    | UNIDADE | R\$ 168,20   | 7,00   | R\$ 1.177,40         |        | 4,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 13.29 | Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada                                                                                                                                                                                             | UNIDADE | R\$ 132,76   | 3,00   | R\$ 398,28           |        | 1,00   | 1,00   | 1,00   |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 13.30 | ELETROCALHA PERFURADA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº16, 150X50MM, SEM TAMPA                                                                                                                                                                                 | M       | R\$ 99,01    | 150,00 | R\$ 14.851,50        |        | 150,00 |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 13.31 | TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 18, DIM. 150MM                                                                                                                                                                                | M       | R\$ 57,31    | 150,00 | R\$ 8.596,50         |        | 150,00 |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 13.32 | Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 18W temp. de cor 5000k c/ 1,20m - Ref. CE232AL-N - AMES, 6025 - LUMAVI -LDEF 2X32W - LUMILUZ OU EQUIVALENTE | UNIDADE | R\$ 226,35   | 144,00 | R\$ 32.594,40        |        | 36,00  | 36,00  | 36,00  | 36,00  |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 14    | <b>COBERTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                            |         |              |        | <b>R\$ 89.555,55</b> |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  | <b>R\$ 49.933,15</b> |
| 14.1  | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019                                                                    | M2      | R\$ 57,43    | 778,21 | R\$ 44.692,60        | 778,21 |        |        |        |        |       | 778,21 |  |  |  | R\$ 44.692,60        |
| 14.2  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                                                                                                                                              | M       | R\$ 96,64    | 410,00 | R\$ 39.622,40        |        | 58,00  |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 14.3  | Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm                                                                                                                                                                                                           | M       | R\$ 45,57    | 115,00 | R\$ 5.240,55         | 115,00 |        |        |        |        |       | 115,00 |  |  |  | R\$ 5.240,55         |
| 15    | <b>OUTROS SERVIÇOS</b>                                                                                                                                                                                                                                      |         |              |        | <b>R\$ 72.309,72</b> |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  | <b>R\$ 12.336,80</b> |
| 15.1  | BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA, COM CAIXA ACOPLADA DUPLO ACIONAMENTO, MARCA DE REF. DECA LINHA RAVENA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO                                                                                   | UNIDADE | R\$ 1.233,68 | 10,00  | R\$ 12.336,80        | 10,00  |        |        |        |        |       | 10,00  |  |  |  | R\$ 12.336,80        |
| 15.2  | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, VOGUE PLUS CONFORTO - LINHA CONFORTO, MOD P51, INCL. ASSENTO COM ABERTURA FRONTAL, REF.AP52, MARCA DE REF. DECA OU EQUIVA                                                         | UNIDADE | R\$ 3.138,11 | 6,00   | R\$ 18.828,66        |        | 2,00   | 2,00   | 2,00   |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.3  | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, LINHA VOGUE PLUS CONFORT PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, MARCA DE REFERENCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDART, INCLUSIVE VALVULA, SIFÃO E ENGATES, EXCLUSIVE TORNEIRA                               | UNIDADE | R\$ 1.368,25 | 7,00   | R\$ 9.577,75         |        | 2,00   | 2,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.4  | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                               | UNIDADE | R\$ 368,87   | 14,00  | R\$ 5.164,18         |        | 10,00  | 4,00   |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.5  | CUBA LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA, 30CM, L-41, COMPLETA, MARCAS DE REFERÊNCIA DECA, CELITE OU IDEAL STANDARD, INCL. VÁLVULA E SIFÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA                                                                                                         | UNIDADE | R\$ 437,70   | 8,00   | R\$ 3.501,60         |        | 3,00   |        |        |        | 5,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.6  | TORNEIRA PARA TANQUE, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL                                                                                                                                                                                          | UNIDADE | R\$ 142,09   | 2,00   | R\$ 284,18           |        |        |        |        |        | 2,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.7  | TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA PIA, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL                                                                                                                                                                  | UNIDADE | R\$ 264,55   | 4,00   | R\$ 1.058,20         |        | 2,00   | 2,00   |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.8  | TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIAM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL                                                                                                                                                            | UNIDADE | R\$ 221,69   | 20,00  | R\$ 4.433,80         |        | 10,00  |        |        |        | 10,00 |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.9  | TANQUE EM MÁRMORE SINTÉTICO COM 2 BOJOS, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO EM PVC                                                                                                                                                                                   | UNIDADE | R\$ 384,12   | 2,00   | R\$ 768,24           |        |        |        |        | 2,00   |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.10 | CHUVEIRO ELÉTRICO TIPO DUCHA LORENZET OU CORONA                                                                                                                                                                                                             | UNIDADE | R\$ 154,19   | 5,00   | R\$ 770,95           |        |        |        | 5,00   |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.11 | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                   | M2      | R\$ 314,08   | 16,00  | R\$ 5.025,28         |        |        | 3,00   | 3,00   | 3,00   | 7,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.12 | BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 40 CM                                                                                                                                                       | UNIDADE | R\$ 181,92   | 12,00  | R\$ 2.183,04         |        | 4,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.13 | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/20                                                                                                                                                                                           | UNIDADE | R\$ 56,95    | 15,00  | R\$ 854,25           |        | 4,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 5,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.14 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                                 | UNIDADE | R\$ 58,11    | 18,00  | R\$ 1.045,98         |        | 4,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 8,00  |        |  |  |  | R\$ -                |
| 15.15 | Corrimão de tubo de ferro galvanizado diâmetro 3" fixado na parede a cada 1.50m, inclusive pintura a óleo ou esma                                                                                                                                           | M       | R\$ 357,44   | 18,12  | R\$ 6.476,81         |        |        |        |        |        | 18,12 |        |  |  |  | R\$ -                |
| 16    | <b>PINTURA</b>                                                                                                                                                                                                                                              |         |              |        | <b>R\$ 10.330,40</b> |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  | <b>R\$ -</b>         |
| 16.1  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20                                                                                                                                                                      | M2      | R\$ 18,98    | 522,54 | R\$ 9.917,81         | 104,51 | 104,51 | 104,51 | 104,51 | 104,51 |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 16.2  | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021                                                                                                                                                                  | M2      | R\$ 23,96    | 17,22  | R\$ 412,59           |        |        |        |        |        | 17,22 |        |  |  |  | R\$ -                |
| 17    | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>                                                                                                                                                                                                                     |         |              |        | <b>R\$ 1.016,88</b>  |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  | <b>R\$ -</b>         |
| 17.1  | LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)                                                                                                                                                                                                                          | M2      | R\$ 13,38    | 76,00  | R\$ 1.016,88         | 76,00  |        |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 18    | <b>INCENDIO</b>                                                                                                                                                                                                                                             |         |              |        | <b>R\$ 5.239,52</b>  |        |        |        |        |        |       |        |  |  |  | <b>R\$ -</b>         |
| 18.1  | Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente                                                                                        | UNIDADE | R\$ 274,01   | 16,00  | R\$ 4.384,16         | 16,00  |        |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |
| 18.2  | Placa de sinalização de segurança CÓDIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)                                                                                                                         | UNIDADE | R\$ 26,73    | 32,00  | R\$ 855,36           | 32,00  |        |        |        |        |       |        |  |  |  | R\$ -                |



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeis.com.br/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

|                |                                                                                                                                                                                                                               |     |     |        |         |     |              |               |        |        |        |        |        |        |       |  |  |     |            |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------|---------|-----|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--|--|-----|------------|
| 19.0           | ADITIVO                                                                                                                                                                                                                       |     |     |        |         | R\$ | 288.930,39   |               |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 28.650,58  |
| 19.1           | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015                                                                                                                                                        | und | R\$ | 15,94  | 48,00   | R\$ | 765,34       |               |        | 12,00  | 12,00  | 12,00  | 12,00  |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.2           | Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação                                                                                                                                      | m   | R\$ | 34,23  | 1318,90 | R\$ | 45.142,54    |               |        | 439,63 | 439,63 | 439,63 |        |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.3           | Saída horizontal para eletroduto de 1"                                                                                                                                                                                        | und | R\$ | 12,40  | 65,00   | R\$ | 806,09       |               |        | 16,00  | 16,00  | 16,00  | 17,00  |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.4           | Suporte de fixação de eletrocalha de 200x100mm, no teto, através de gancho vertical (1 und), porca sextavada e arruela 1/4" (4 und), vergalhão rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira ZZ (1 und) e parafuso e bucha S8 (2 und) | und | R\$ | 53,45  | 100,00  | R\$ | 5.345,02     |               |        | 100,00 |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.5           | Curva horizontal 90º para eletrocalha metálica, 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2510                                                                                                                                     | und | R\$ | 121,11 | 4,00    | R\$ | 484,44       |               |        | 4,00   |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.6           | TÊ horizontal 90º para eletrocalha metálica 200x100mm, galvanizada, ref. MEGA MG 2570 ou equivalente                                                                                                                          | und | R\$ | 141,60 | 3,00    | R\$ | 424,79       |               |        | 3,00   |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.7           | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                           | und | R\$ | 44,24  | 28,00   | R\$ | 1.238,79     |               |        | 7,00   | 7,00   | 7,00   | 7,00   |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.8           | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                           | und | R\$ | 44,97  | 24,00   | R\$ | 1.079,18     |               |        | 6,00   | 6,00   | 6,00   | 6,00   |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.9           | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                                | und | R\$ | 46,86  | 86,00   | R\$ | 4.029,77     |               |        | 21,00  | 22,00  | 21,00  | 22,00  |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.10          | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                           | und | R\$ | 60,79  | 32,00   | R\$ | 1.945,27     |               |        | 8,00   | 8,00   | 8,00   | 8,00   |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.11          | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                           | und | R\$ | 57,37  | 206,00  | R\$ | 11.817,62    |               |        | 50,00  | 50,00  | 50,00  | 56,00  |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.12          | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P                                                                                          | und | R\$ | 48,73  | 235,00  | R\$ | 11.450,58    |               |        | 58,00  | 58,00  | 58,00  | 61,00  |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.13          | Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente                                                                                                                                                         | und | R\$ | 33,94  | 23,00   | R\$ | 780,58       |               |        | 7,00   | 6,00   | 5,00   | 5,00   |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.14          | Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente                                                                                                                                                      | m   | R\$ | 126,53 | 28,30   | R\$ | 3.580,88     |               |        | 28,30  |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.15          | Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimmer para regulação de velocidade                                                          | und | R\$ | 342,95 | 75,00   | R\$ | 25.721,18    |               |        | 15,00  | 15,00  | 15,00  | 15,00  | 15,00  |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.16          | Demolição de piso revestido com cerâmica                                                                                                                                                                                      | m²  | R\$ | 15,17  | 43,92   | R\$ | 666,41       | 43,92         |        |        |        |        |        |        | 43,92 |  |  | R\$ | 666,41     |
| 19.17          | Demolição de revestimento com azulejos                                                                                                                                                                                        | m²  | R\$ | 54,19  | 111,80  | R\$ | 6.057,92     | 111,80        |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 6.057,92   |
| 19.18          | retirada de aparelhos sanitarios                                                                                                                                                                                              | und | R\$ | 22,42  | 10,00   | R\$ | 224,17       | 10,00         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 224,17     |
| 19.19          | retirada de bancada de pia                                                                                                                                                                                                    | m2  | R\$ | 26,90  | 1,44    | R\$ | 38,74        | 1,44          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 38,74      |
| 19.20          | Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa                                                                                                                                                                       | m2  | R\$ | 10,83  | 55,90   | R\$ | 605,66       | 55,90         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 605,66     |
| 19.21          | retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)                                                                                                                                                            | und | R\$ | 11,86  | 4,00    | R\$ | 47,44        | 4,00          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 47,44      |
| 19.22          | demolição de divisórias de granito                                                                                                                                                                                            | m2  | R\$ | 16,04  | 21,90   | R\$ | 351,30       | 21,90         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 257,30     |
| 19.23          | retirada de torneiras e registros                                                                                                                                                                                             | und | R\$ | 11,86  | 16,00   | R\$ | 189,75       | 16,00         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 189,75     |
| 19.24          | demolição de piso,soleiras,peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização                                                                                                                                  | m2  | R\$ | 11,61  | 1,80    | R\$ | 20,89        | 1,80          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 20,89      |
| 19.25          | Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm                                                                  | m2  | R\$ | 136,90 | 111,80  | R\$ | 15.305,15    | 111,80        |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 15.305,15  |
| 19.26          | Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)                                                                                                                                                                | pt  | R\$ | 114,35 | 4,00    | R\$ | 457,39       | 4,00          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 457,39     |
| 19.27          | Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)                                                                                                                                                           | pt  | R\$ | 252,54 | 6,00    | R\$ | 1.515,21     | 6,00          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 1.515,21   |
| 19.28          | Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)                                                                                                                                                                                   | pt  | R\$ | 150,78 | 10,00   | R\$ | 1.507,81     | 10,00         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 1.507,81   |
| 19.29          | Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)                                                                                                                                                 | pt  | R\$ | 110,72 | 4,00    | R\$ | 442,88       | 4,00          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 442,88     |
| 19.30          | Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc                                                                                                                                                | pt  | R\$ | 101,62 | 4,00    | R\$ | 406,49       | 4,00          |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 406,49     |
| 19.31          | Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia                                                                                                                                       | m   | R\$ | 75,61  | 12,00   | R\$ | 907,36       | 12,00         |        |        |        |        |        |        |       |  |  | R\$ | 907,36     |
| 19.32          | Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta                                                                                                                                           | m2  | R\$ | 4,10   | 4368,09 | R\$ | 17.898,88    |               | 873,62 | 873,62 | 873,62 | 873,62 | 873,62 |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.33          | Pintura com tinta látex PVA Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes internas e forros a três demãos                                                                                                        | m2  | R\$ | 29,11  | 4058,97 | R\$ | 118.137,62   |               | 811,79 | 811,79 | 811,79 | 811,79 | 811,79 |        |       |  |  | R\$ | -          |
| 19.34          | Pintura com tinta acrílica Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos                                                                                                        | m2  | R\$ | 30,85  | 309,12  | R\$ | 9.537,24     |               |        |        |        |        |        | 309,12 |       |  |  | R\$ | -          |
| TOTAL LICITADO |                                                                                                                                                                                                                               |     |     |        |         | R\$ | 1.049.972,78 | TOTAL MEDIÇÃO |        |        |        |        |        | R\$    |       |  |  |     | 159.320,36 |

Boa Esperança, 26 de agosto de 2024.

IMPORTA ESTA 1ª MEDIÇÃO NO VALOR DE R\$159.320,36 (CENTO E CINQUENTA E NOVE MIL E TREZENTOS E VINTE REAIS, E TRINTA E SEIS CENTAVOS) - 15,17%

**VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA**  
Engenheiro Civil- CREA-ES 050215/D



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapeis.com.br/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340031003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



## **MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**REFORMA ESCOLA IZAURA DE ALMEIDA SILVA  
BOA ESPERANÇA-ESPÍRITO SANTO**

**AGOSTO DE 2024**



Autenticar documento em <http://boaesperanca.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 3100380038003700340033003A00540052004100, Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

**fls. 14**

## **1- INSTALAÇÃO DA OBRA**

### **1.1 PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO DER**

A=2mX4m = 8,00m<sup>2</sup>

**TOTAL= 8,00m<sup>2</sup>**

### **1.2 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO**

A=2mX5m = 10,00m<sup>2</sup>

**TOTAL= 10,00m<sup>2</sup>**

## **4- PAREDE E PAINÉIS**

### **4.1 ALVENARIA**

A- SANITÁRIO MASCULINO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

A- SANITÁRIO FEMININO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

**TOTAL= 11,20m<sup>2</sup>**

### **4.2 DIVISÓRIA EM GRANITO**

A- SANITÁRIO MASCULINO = 1,55 x 1,80 x 4= 11,16m<sup>2</sup>

A- SANITÁRIO MASCULINO = 1,55 x 1,80 x 4= 11,16m<sup>2</sup>

A- acabamento da frente dos box= 2,45m<sup>2</sup>

**TOTAL= 24,77m<sup>2</sup>**

## **6- VIDROS E ESPELHOS**

### **6.4 PORTA VENEZIANA**

MASCULINO = 0,80m x 1,80m x 5und= 7,20m<sup>2</sup>

FEMININO = 0,80m x 1,80m x 5und= 7,20m<sup>2</sup>

**TOTAL= 14,40m<sup>2</sup>**

## **9-IMPERMEABILIZAÇÃO**

A da calha= 58,00 x 1,30= 75,40m<sup>2</sup>

**TOTAL= 75,40m<sup>2</sup>**

## **10- REVESTIMENTOS**

### **10.1 REBOCO (ÁREA DA ALVENARIA X 02)**

A- SANITÁRIO MASCULINO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

A- SANITÁRIO FEMININO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

A- 11,20 x 2lados

**TOTAL= 22,40m<sup>2</sup>**

### **10.2 CHAPISCO (ÁREA DA ALVENARIA X 02)**

A- SANITÁRIO MASCULINO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

A- SANITÁRIO FEMININO = 2,80 x 2,00= 5,60m<sup>2</sup>

A- 11,20 x 2lados= 22,40m<sup>2</sup>

**TOTAL= 22,40m<sup>2</sup>**

## **12- INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

### **12.19 - RALO SIFONADO EM PVC 100X100MM, COM GRELHA PVC**

**Q= 2unds**



### **13- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **13.1 - PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 4 FIOS**

**Q= 1und**

#### **14 – COBERTURA**

##### **14.1 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA**

A= 44,85 x 17,35= 778,14m<sup>2</sup>

**TOTAL= 778,14m<sup>2</sup>**

##### **14.3 RUFO EM CHAPA METÁLICA**

C=PERIMETRO= 115M

**TOTAL= 115m**

### **15- OUTROS SERVIÇOS**

#### **15.1 VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA**

BANHEIRO MASCULINO= 05und

BANHEIRO FEMININO = 05und

**TOTAL = 10und**

### **19- ITENS DO ADITIVO**

#### **19.16 DEMOLIÇÃO DE PISO REVESTIDO COM CERÂMICA**

A vide projeto= 43,92m<sup>2</sup>

**TOTAL= 43,92m<sup>2</sup>**

#### **19.17 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM AZULEJOS**

**TOTAL= 111,80m<sup>2</sup>**

#### **19.18 RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS**

**TOTAL= 10und**

#### **19.19 RETIRADA DE BANCADA DE PIA**

**TOTAL= 1,44m<sup>2</sup>**

#### **19.20 APICOAMENTO DE SUPERFICIE COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA**

**TOTAL=55,90m<sup>2</sup>**

#### **19.21 RETIRADA DE PONTOS ELÉTRICOS (LUMINARIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS)**

**TOTAL= 4und**

#### **19.22 DEMOLIÇÃO DE DIVISORIAS DE GRANITO**

**TOTAL= 21,90m<sup>2</sup>**

#### **19.23 RETIRADA DE TORNEIRAS E REGISTROS**

**TOTAL= 16,00und**

#### **19.24 DEMOLIÇÃO DE PISO, SOLEIRAS, PEITORIS E ESCADAS EM MÁRMORE OU GRANITO**

**TOTAL= 1,80m<sup>2</sup>**



**19.25 CERÂMICA 10 X 10 CM, REF CAMBURI BRANCO ELIANE, CECRISA OU PORTOBELLO, EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO JUNTA PLUS CINZA CLARO ESP. 3 MM**  
**TOTAL= 111,80m<sup>2</sup>**

**19.26 PONTO DE ÁGUA FRIA (LAVATÓRIO, TANQUE, PIA DE COZINHA, ETC...)**  
**TOTAL= 1ponto**

**19.27 PONTO COM REGISTRO DE PRESSÃO (CHUVEIRO, CAIXA DE DESCARGA, ETC...)**  
**TOTAL= 6ponto**

**19.28 PONTO PARA ESGOTO PRIMÁRIO (VASO SANITÁRIO)**  
**TOTAL= 10ponto**

**19.29 PONTO PARA ESGOTO SECUNDÁRIO (PIA, LAVATÓRIO, MICTÓRIO, TANQUE, BIDÊ, ETC...)**  
**TOTAL= 4ponto**

**19.30 PONTO PARA RALO SIFONADO, INCLUSIVE RALO SIFONADO 100 X 40 MM C/ GRELHA EM PVC**  
**TOTAL= 4ponto**

**19.31 TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 100MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA**  
**TOTAL= 12m**

  
**VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA**  
**Engenheiro Civil- CREA-ES 050215/D**

