

| PLANILHA DE SERVIÇOS – REFORMA DO CME – Centro Municipal de Especialidades |   |      |              |                 |                         |                  |
|--|---|------|--------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| MUNICÍPIO: Paranaguá   |   |      |              |                 | SINAPI-BASE: 17/01/2017 |                  |
| LOCAL : Rua João Eugênio esquina Travessa Corrêa de Freitas.               |   |      |              |                 | BDI= 24,60%             |                  |
| PROJETO: REFORMA DO CENTRO MUNICIPAL DE ESPECIALIDADES                     |   |      |              |                 |                         |                  |
| CÓDIGO   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS  | UNID | QUANT<br>(a) | PREÇO (R\$)     |                         | subtotal         |
|  |   |      |              | unitário<br>(b) | Total<br>(c = a . b)    |                  |
| <b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |   |      |              |                 |                         | <b>5.001,60</b>  |
| 74209/001  | 1.1 Placa de obra em chapa galvanizada n. 22 - (3,00 x 2,0m)  | M2   | 6,00         | 410,71          | 2.464,26                |                  |
| 2355/2359x80h<br>composição  | 1.2 As built das modificações executadas na obra  | m2   | 1.423,80     | 1,74            | 2.477,41                |                  |
|  | 1.3 Gateira de compensado naval pintada com esmalte   | ud   | 1,00         | 59,93           | 59,93                   |                  |
| <b>2. CALÇAMENTO E MOVIMENTO DE TERRA</b>                                  |   |      |              |                 |                         | <b>6.932,71</b>  |
| 73948/016  | 2.1 Remoção de camada superficial de terreno ate 30cm   | m²   | 325,71       | 5,57            | 1.814,20                |                  |
| 73859/001  | 2.2 Capina e Roçada   | m2   | 161,40       | 1,78            | 287,29                  |                  |
| 85180  | 2.3 Plantio de grama esmeralda inclusive preparo do solo  | m2   | 300,65       | 10,13           | 3.045,58                |                  |
| 92396  | 2.4 Calçamento em concreto intertravado (paver) com bloco retangular cor natural (10x20)cm h=5,0 cm e sobre pó de pedra h= 5,0 cm   | m2   | 21,36        | 70,85           | 1.513,36                |                  |
| 85375  | 2.5 Retirada e Colocação de calçamento tipo pedra de lousa rejuntado com argamassa, sobre pó de pedra, , h= 5cm   | m2   | 4,35         | 35,24           | 153,29                  |                  |
| 73948/016  | 2.6 Remoção de camada vegetal superficial ate 30cm  | m2   | 21,36        | 5,57            | 118,98                  |                  |
| <b>3. ALVENARIA E REVESTIMENTO DE PAREDE</b>                               |   |      |              |                 |                         | <b>34.762,57</b> |
| 72215  | 3.1 Demolição de parede em alvenaria existente com remoção de entulho, inclusive retirada.  | m²   | 28,00        | 11,15           | 312,20                  |                  |
| 85406  | 3.2 Remoção de azulejo e substrato de aderência   | m2   | 440,46       | 50,51           | 22.247,63               |                  |
| 72178  | 3.3 Remoção de divisórias em madeira  | m2   | 2,31         | 33,92           | 78,36                   |                  |
| 87474  | 3.4 Alvenaria de vedação tijolos furado de 6 furos, assentados na argamassa de assentamento preparada manualmente, largura 20cm   | m²   | 7,01         | 64,58           | 452,71                  |                  |
| 87474  | 3.5 Alvenaria de vedação tijolos furado de 6 furos, assentados na argamassa de assentamento preparada manualmente, largura 30cm (3,20x2,60)m                              | m2   | 7,80         | 96,87           | 755,59                  |                  |
| 87871  | 3.6 Chapisco em parede interna e externa, argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=5mm  | m²   | 19,42        | 11,44           | 222,16                  |                  |
| 87536  | 3.7 Emboço em parede interna e externa argamassa mista, traço 1:4 + 50kg cim/m³. Esp: 20mm, inclusive requadros   | m²   | 313,92       | 31,27           | 9.816,28                |                  |
| 5998   | 3.8 Reboco em parede interna e externa argamassa de cal hidratada e areia peneirada 1:3 esp.: 1mm   | m²   | 466,95       | 1,00            | 466,95                  |                  |
| 38033/92760/<br>73954/92873/949<br>63                                      | 3.9 2x Pilar em concreto armado revestido com tubo de PVC dn 20,0cm h=2,40m, com 4 ferros de dn 8,0mm2 e estribo de dn 4,2mm2 a cada 12, preparo, aplicação e adensamento | m3   | 0,15         | 2.061,80        | 309,27                  |                  |
| 5651/92760/<br>73954/92873/949<br>63                                       | 3.10 Sapata de concreto armada 2x (60x60x15)cm armado com tela de ferro ca-60 10x10cm dn 4,2mm2, forma de madeira, escavação, reaterro preparo, aplicação e adensamento   | m3   | 0,11         | 922,04          | 101,42                  |                  |
| <b>4. COBERTURA</b>  |   |      |              |                 |                         | <b>54.057,18</b> |
| 72085/20213  | 4.1 Substituição de viga 5x10cm em estrutura de madeira   | mts  | 32,00        | 18,75           | 600,00                  |                  |
| 72224  | 4.2 Remoção das telhas e cumeeira de fibrocimento 6,0mm   | mts  | 791,05       | 13,38           | 10.584,25               |                  |
| 92542  | 4.3 Estrutura de madeira para cobertura de entrada (3,0x1,2)cm para entrada de energia, inclusive telha de barro capa canal.  | m2   | 3,60         | 64,61           | 232,60                  |                  |
| 94210  | 4.4 Telha de fibrocimento ondulada 6,0mm incluindo acessórios de fixação e içamento   | m2   | 791,05       | 39,40           | 31.167,37               |                  |

|                                 |      |  |     |        |          |            |                   |
|---------------------------------|------|--|-----|--------|----------|------------|-------------------|
| 94451                           | 4.5  | Cumeeira de fibrocimento 6,0mm ondulada incluindo acessórios de fixação e içamento   | ml  | 111,00 | 103,36   | 11.472,96  |                   |
| <b>5. ESQUADRIAS EM MADEIRA</b> |      |  |     |        |          |            | <b>57.315,38</b>  |
| 72226                           | 5.1  | Retirada de caixilho de madeira completo inclusive folha   | ud  | 89,00  | 15,16    | 1.349,24   |                   |
| 91320                           | 5.2  | Portas de madeira de Madeira interna completa P1(80x210)cm, semioca (leve ou media) esp. 3,5cm inclusive dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura metálica com execução do furo – fornecimento e instalação.  | ud  | 69,00  | 735,09   | 50.721,21  |                   |
| 91318                           | 5.3  | Portas de madeira de Madeira interna completa P2(60x210)cm, semioca (leve ou media) esp. 3,5cm inclusive dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura metálica com execução do furo – fornecimento e instalação.  | ud  | 5,00   | 666,00   | 3.330,00   |                   |
| 73910/009                       | 5.4  | Portas de madeira de Madeira interna completa P3(140x210)cm, semioca (leve ou media) esp. 3,5cm inclusive dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura metálica com execução do furo – fornecimento e instalação. | ud  | 1,00   | 1.165,83 | 1.165,83   |                   |
| 73886/001-73739/001             | 5.5  | Faixa de proteção em madeira de boa qualidade, largura: 7,5 cm, fixada com parafuso e bucha, inclusive 2 dd em verniz sintético  | mts | 45,40  | 16,50    | 749,10     |                   |
| <b>6. ESQUADRIAS METÁLICA</b>   |      |  |     |        |          |            | <b>271.438,44</b> |
| 94570                           | 6.1  | Janela de Alumínio de Correr 2 folhas 92x J1 (145x150) , fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 200,10 | 670,20   | 134.107,02 |                   |
| 94569                           | 6.2  | Janela de Alumínio Basculante 21x J2 (130x100), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens   | m²  | 27,30  | 730,13   | 19.932,55  |                   |
| 94570                           | 6.3  | Janela de Alumínio de Correr 2 folhas 1x J3 (180x120), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 2,16   | 670,20   | 1.447,63   |                   |
| 94569                           | 6.4  | Janela de Alumínio Basculante 4x J4 (100x250), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 10,00  | 730,13   | 7.301,30   |                   |
| 94569                           | 6.5  | Janela de Alumínio Basculante 4x J5 (120x100), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 4,80   | 730,13   | 3.504,62   |                   |
| 85010                           | 6.6  | Janela de Alumínio fixa 1 folhas 1x J6 (85x150), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 1,28   | 627,96   | 803,79     |                   |
| 85010                           | 6.7  | Janela de Alumínio fixa 1 folhas 1x J7 (65x110), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens  | m²  | 0,72   | 627,96   | 452,13     |                   |
| 85010                           | 6.8  | Janela de Alumínio fixa 1 folhas 1x J8 (40x35), fixação com parafuso sobre contramarco inclusive vidro padronizado e ferragens   | m²  | 0,14   | 627,96   | 87,91      |                   |
| 91340                           | 6.9  | Porta de Alumínio de abrir tipo veneziana completa, com 14xP4 (60X180), inclusive guarnição fixadas com parafuso e fechadura metálica – Fornecimento e Instalação  | m²  | 15,12  | 834,52   | 12.617,94  |                   |
| 91341                           | 6.10 | Porta de Alumínio de abrir completa, com 3xP5 (140X210), inclusive guarnição fixadas com parafuso, travessa para vidro, vidro e fechadura externa metálica – Fornecimento e Instalação                                       | m2  | 8,82   | 601,16   | 5.302,23   |                   |

|                                  |       |  |     |          |           |                   |
|----------------------------------|-------|--|-----|----------|-----------|-------------------|
| 91341                            | 6.11  | Porta de Alumínio de abrir completa, com 1xP6 (320X210), inclusive guarnição fixadas com parafuso, travessa para vidro, vidro e fechadura externa metálica – Fornecimento e Instalação         | m2  | 6,72     | 601,16    | 4.039,80          |
| 73932/001                        | 6.12  | Gradil de proteção metálica igual ao existente (145x150) 91x + (130x100) 21x + (180x120) 1x + (85x150) 1x + (120x100) 4x + (100x250) 4x)   | m2  | 243,46   | 336,16    | 81.841,51         |
| <b>7. PISOS</b>                  |       |  |     |          |           | <b>5.646,93</b>   |
| 73806/001                        | 7.1   | Limpeza com jato de alta pressão de ar e água em Piso de Granilha  | m2  | 1.335,77 | 2,29      | 3.058,91          |
| 73802/001                        | 7.2   | Retirada de Piso de Taco de madeira  | m2  | 14,81    | 11,15     | 165,13            |
| 72221                            | 7.3   | Remoção de Granilha para refazer a junta de dilatação  | m2  | 1,00     | 22,30     | 22,30             |
| 87620                            | 7.4   | Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (Cimento e Areia) sobre laje esp: 2,0 cm para revestimento de granilha  | m²  | 14,81    | 32,42     | 480,14            |
| 84191                            | 7.5   | Piso de Granilha para revestimento de piso moldado "in loco" preto e branco em proporção igual a existente, inclusive juntas de dilatação  | m²  | 15,81    | 121,47    | 1.920,44          |
| <b>9. PINTURA</b>                |       |  |     |          |           | <b>228.182,51</b> |
| 95468                            | 9.1   | Pintura com esmalte, 2 dd sobre superfície metálica inclusive lixamento e proteção com zarcão 1dd em Gradis existentes, Caixa de Distribuição e de Incêndio metálicas existente                | m²  | 48,75    | 49,15     | 2.396,06          |
| 88488/88495                      | 9.2   | Pintura Látex acrílica de 1º linha 2dd – Limpeza com jato de alta pressão de ar e água, aplicação e lixamento de massa látex em parede 1dd em laje   | m²  | 1.335,77 | 37,79     | 50.478,75         |
| 88487/88491                      | 9.3   | Pintura Látex acrílica de 1º linha 2dd – Limpeza com jato de alta pressão de ar e água, aplicação e lixamento de massa látex em parede 1dd em Parede interna                                   | m²  | 2.707,79 | 22,76     | 61.629,30         |
| 88487/79460                      | 9.4   | Pintura Epóxi própria para hospital (SUPER LAVÁVEL em parede interna) 2dd, Limpeza com jato de alta pressão de ar e água, aplicação e lixamento de massa látex em parede 1dd em Parede interna | m²  | 1.012,33 | 50,71     | 51.335,25         |
| 84657/84659                      | 9.5   | Pintura com esmalte em esquadrias de madeira, 2 dd com fundo sintético nivelador 1dd e emassamento   | m²  | 375,48   | 32,03     | 12.026,62         |
| 95468                            | 9.6   | Pintura com esmalte, 2 dd sobre superfície metálica inclusive lixamento e proteção com zarcão 1dd em gradis metálico   | m²  | 657,40   | 49,15     | 32.311,21         |
| 73806/88491                      | 9.7   | Pintura Látex acrílica de 1º linha 2dd – Lavagem em Parede externa com jato de alta pressão de ar e água   | m²  | 1.104,62 | 16,30     | 18.005,31         |
| <b>10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> |       |  |     |          |           | <b>171.957,10</b> |
| 85334                            | 10.1  | Retirada de Caixa metálica de ar condicionado  | ud  | 1,00     | 11,15     | 11,15             |
| composição                       | 10.2  | Retirada de Canaleta plástica em PVC elétrica  | mts | 277,00   | 0,93      | 258,86            |
| 85332                            | 10.3  | Remoção de Luminárias existente  | ud  | 53,00    | 7,24      | 383,68            |
| 85332                            | 10.4  | Remoção de Ventiladores de Teto  | ud  | 8,00     | 7,24      | 57,91             |
| 85417                            | 10.5  | Retirada de Tubulação elétrica em PVC  | mts | 3,00     | 5,20      | 15,59             |
| 85417                            | 10.6  | Retirada de Canaleta elétrica metálica 2"x2" com reaproveitamento  | mts | 15,00    | 5,20      | 77,94             |
| 85383                            | 10.7  | Colocação de Canaleta elétrica metálica 2"x2"  | mts | 9,00     | 4,46      | 40,15             |
| 73857/005                        | 10.8  | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 112,5KVA-13,8/11,4KV, 220/127V, IMPEDÂNCIA A 75°C 3,5%, COM BUCHAS DE A.T 24,2KV, GALVANIZAÇÃO E PINTURA ESPECIAL   | ud  | 1,00     | 22.666,07 | 22.666,07         |
| composição                       | 10.9  | ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO15KV   | Ud  | 3,00     | 243,34    | 730,03            |
| composição                       | 10.10 | PORÇA OLHAL CONFORME NTC:812020 ; COPEL  | ud  | 6,00     | 31,77     | 190,64            |
| composição                       | 10.11 | GANCHO OLHAL CONFORME NTC:812023; COPEL  | ud  | 6,00     | 26,54     | 159,24            |

|                 |       |   |     |        |          |           |
|-----------------|-------|---|-----|--------|----------|-----------|
| 5034            | 10.12 | POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" B/600DAN-10,5METROS   | ud  | 1,00   | 1.893,92 | 1.893,92  |
| composição      | 10.13 | PERFIL "U" DE F.G A FOGO PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO COMPACTA COMP:1,0MTS CONFORME NTC:813973   | ud  | 1,00   | 210,57   | 210,57    |
| composição      | 10.14 | FIXADOR DE PERFIL "U" DE F.G À FOGO CONFORME NTC:813974   | ud  | 1,00   | 73,51    | 73,51     |
| composição      | 10.15 | PARA-RAIOS POLIMÉRICO DE DISTRIBUIÇÃO, DE RESISTOR NÃO LINEAR, SEM CENTELHADOR SÉRIE, COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO 15KV, 5KA   | ud  | 3,00   | 226,77   | 680,32    |
| 72251           | 10.16 | CABO DE COBRE COBERTO XLPE, SEÇÃO 16MM2, 15KV   | mts | 12,00  | 13,54    | 162,53    |
| composição      | 10.17 | GRAMPO DE ANCORAGEM PARA CABO 2AWG, XLPE-13,8KV   | ud  | 3,00   | 19,31    | 57,94     |
| composição      | 10.18 | CABO DE COBRE MULTIPOLARES, PIRASTIC ANTIFLAN BWF, ISOLAMENTO P/750V, SEÇÃO 7X2,5MM2  | mts | 5,00   | 13,96    | 69,78     |
| 32378           | 10.19 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 300A-40KA  | ud  | 2,00   | 1.781,64 | 3.563,27  |
| 2374            | 10.20 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 150A-40KA  | ud  | 2,00   | 459,90   | 919,80    |
| 92989           | 10.21 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL PIRASTIC ECOPLUS BWF ANTIFLAN, UNIPOLAR,70MM2, ISOLAMENTO P/1KV  | mts | 400,00 | 39,81    | 15.923,88 |
| 72252           | 10.22 | CABO DE COBRE NU, SEÇÃO 25MM2, PARA ATERRAMENTO DAS CAIXAS, DO PARA-RAIOS   | mts | 25,00  | 19,30    | 482,51    |
| 429             | 10.23 | PARAFUSO ROSCA DUPLA, DIÂMETRO 16MM, COM 300MM DE COMPRIMENTO C/PORCA E ARRUELA   | ud  | 7,00   | 9,17     | 64,16     |
| 93010           | 10.24 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 75mm (2.1/2")-3METROS  | mts | 12,00  | 23,95    | 287,38    |
| 91836/74253/001 | 10.25 | ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO, DIAM. NOMINAL 75mm (2.1/2"), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO  | mts | 30,00  | 41,90    | 1.257,09  |
| composição      | 10.26 | BOX RETO DE ALUMÍNIO DE 2.1/2"  | ud  | 4,00   | 19,81    | 79,25     |
| 95727           | 10.27 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO,CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 25mm (3/4")-3 METROS  | mts | 6,00   | 6,25     | 37,53     |
| 1101            | 10.28 | CABEÇOTE DE ALUMÍNIO, PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A,DIÂMETRO NOMINAL 75MM(2.1/2")   | ud  | 2,00   | 30,70    | 61,39     |
| 93015           | 10.29 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 75MM (2.1/2")  | ud  | 2,00   | 25,92    | 51,83     |
| 39180/39214     | 10.30 | BUCHA E CONTRA BUCHA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO,CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 75MM (2.1/2")   | ud  | 12,00  | 9,42     | 113,04    |
| 39175/39209     | 10.31 | BUCHA E CONTRA BUCHA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO,CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 25MM (3/4")   | ud  | 2,00   | 1,81     | 3,62      |
| 72264           | 10.32 | TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO 70MM2  | ud  | 48,00  | 25,78    | 1.237,43  |
| composição      | 10.33 | CAIXA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO "DN" PADRÃO COPEL PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE, DE DIMENSÕES (570X490X260MM)  | ud  | 1,00   | 610,54   | 610,54    |
| composição      | 10.34 | CAIXA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO "EN" PADRÃO COPEL PARA MEDIDORES POLIFÁSICOS, DE DIMENSÕES (570X490X260MM)  | ud  | 1,00   | 610,54   | 610,54    |
| composição      | 10.35 | CAIXA SECCIONADORA TIPO "NS" EM CHAPA DE ALUMÍNIO DE DIMENSÕES (900x600x260MM), PARA ABRIGAR O DISJUNTOR GERAL TRIFÁSICO DE 300A-30KA, BARRAMENTOS DE COBRE DE (1.1/4""x1/4") PARA AS FASES, NEUTRO E TERRA | ud  | 1,00   | 3.987,20 | 3.987,20  |
| 83446           | 10.36 | CAIXA DE CONCRETO ARMADO PARA ELETRODO DE TERRA, DE DIMENSÕES (300X300X300MM).  | ud  | 1,00   | 195,04   | 195,04    |
| 74130/010       | 10.37 | DISJUNTOR TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 300A-30KA   | ud  | 2,00   | 666,55   | 1.333,10  |

|             |       |   |     |          |          |           |
|-------------|-------|---|-----|----------|----------|-----------|
| 83485       | 10.38 | HASTE DE ATERRAMENTO TIPO AÇO COBRE, COM 3000M DE COMPRIMENTO, DIAM 5/8"  | ud  | 3,00     | 54,01    | 162,04    |
| 73624       | 10.39 | SUPORTE DE TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T, DE DIMENSÕES 185X95MM  | ud  | 1,00     | 105,45   | 105,45    |
| 91873       | 10.40 | ELETRODUTO NÍPEL DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL DE 40 MM (1.1/4")  | ud  | 1,00     | 17,24    | 17,24     |
| 39211/39178 | 10.41 | BUCHA E CONTRA BUCHA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 25MM (1.1/4")  | ud  | 2,00     | 3,87     | 7,75      |
| 406         | 10.42 | FITA DE AÇO INOXIDÁVEL LARGURA 3/4" COM 30 METROS   | rl  | 1,00     | 55,78    | 55,78     |
| composição  | 10.43 | FECHO PARA FITA DE AÇO INOXIDÁVEL LARGURA 3/4"  | ud  | 5,00     | 1,87     | 9,35      |
| 72264       | 10.44 | CONECTOR DE TERRA, TIPO CABO HASTE, PARA CONDUTOR DE COBRE, SEÇÃO 70MM2   | ud  | 2,00     | 25,78    | 51,56     |
| composição  | 10.45 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM ALUMÍNIO DE SOBREPOR PARA 84 DISJUNTORES DIN COM BARRAMENTO PARA 300A CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR DO PROJETO | ud  | 1,00     | 3.052,70 | 3.052,70  |
| 74131/008   | 10.46 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM ALUMÍNIO DE SOBREPOR PARA 54 DISJUNTORES DIN COM BARRAMENTO PARA 150A CONFORME DIAGRAMA TRIFILAR DO PROJETO | ud  | 1,00     | 1.145,02 | 1.145,02  |
| 95809       | 10.47 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1", USO EXTERNO, COR CINZA-3METROS   | mts | 200,00   | 30,86    | 6.172,68  |
| 95807       | 10.48 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4", USO EXTERNO, COR CINZA 3 METROS  | mts | 555,00   | 28,30    | 15.704,65 |
| 91914       | 10.49 | CURVA DE PVC RÍGIDO 1", USO EXTERNO, COR CINZA  | ud  | 70,00    | 14,94    | 1.045,77  |
| 91884       | 10.50 | LUVA DE PVC RÍGIDO 1", USO EXTERNO, COR CINZA   | ud  | 70,00    | 9,39     | 657,64    |
| 4356        | 10.51 | PARAFUSO FENDA ROSCA SOBERBA COM BUCHA S/6  | ud  | 5.000,00 | 0,15     | 747,60    |
| 4375        | 10.52 | BUCHA PLÁSTICA S/6  | ud  | 5.000,00 | 0,14     | 685,30    |
| composição  | 10.53 | ABRÇAÇADEIRA DE PVC PARA ELETRODUTO DE 1", COR CINZA  | ud  | 1.800,00 | 1,37     | 2.467,08  |
| 39345       | 10.54 | CONDULETE DE PVC DE 5 SAÍDAS 3/4" A 1", COR CINZA   | ud  | 164,00   | 17,98    | 2.948,68  |
| composição  | 10.55 | ADAPTADOR PARA CONDULETE 1", COR CINZA  | ud  | 305,00   | 2,87     | 874,07    |
| composição  | 10.56 | ADAPTADOR PARA CONDULETE 3/4", COR CINZA  | ud  | 684,00   | 2,37     | 1.619,30  |
| composição  | 10.57 | ABRÇAÇADEIRA DE PVC PARA ELETRODUTO DE 3/4", COR CINZA  | ud  | 1.640,00 | 1,87     | 3.065,16  |
| 3799        | 10.58 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS TUBOLED DE 18 W, ALETADA, COMPLETA  | ud  | 164,00   | 43,41    | 7.119,34  |
| composição  | 10.59 | LÂMPADA TUBULED DE 18W- TEMPERATURA DE COM 6500K  | ud  | 328,00   | 31,09    | 10.196,77 |
| 38770       | 10.60 | LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO FOSFOTIZADA PARA 2 LÂMPADAS LED DE BULBO 9W   | ud  | 33,00    | 20,67    | 682,15    |
| composição  | 10.61 | LÂMPADA LED BULBO 9W- TEMPERATURA DE COM 6500K  | ud  | 66,00    | 15,45    | 1.019,73  |
| 91958       | 10.62 | INTERRUPTOR DE EMBUTIR 2 SEÇÕES PARA CONDULETE SEM PLACA  | ud  | 46,00    | 32,71    | 1.504,55  |
| 91954       | 10.63 | INTERRUPTOR DE EMBUTIR 1 SEÇÕES PARA CONDULETE SEM PLACA  | ud  | 21,00    | 24,15    | 507,10    |
| 91962       | 10.64 | INTERRUPTOR DE EMBUTIR 3 SEÇÕES PARA CONDULETE SEM PLACA  | ud  | 1,00     | 59,86    | 59,86     |
| 39346       | 10.65 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA INTERRUPTOR 2 SEÇÕES, CINZA  | ud  | 46,00    | 3,33     | 153,38    |
| 39346       | 10.66 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA INTERRUPTOR 1 SEÇÕES, CINZA  | ud  | 21,00    | 3,33     | 70,02     |
| 39346       | 10.67 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA INTERRUPTOR 3 SEÇÕES, CINZA  | ud  | 1,00     | 3,33     | 3,33      |
| 91998       | 10.68 | TOMADA UNIVERSAL 2P+T- 20A PARA CONDULETE SEM PLACA   | ud  | 265,00   | 19,30    | 5.114,64  |

|   |       |   |     |          |        |                  |
|---|-------|---|-----|----------|--------|------------------|
| 91999                                   | 10.69 | TOMADA DUPLA UNIVERSAL 2P+T-10A PARA CONDULETE SEM PLACA  | ud  | 9,00     | 21,22  | 190,97           |
| 7543                                    | 10.70 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA TOMADA ,CINZA  | ud  | 265,00   | 5,41   | 1.434,35         |
| 7543                                    | 10.71 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA TOMADA DUPLA, CINZA  | ud  | 9,00     | 5,41   | 48,71            |
| 91926                                   | 10.72 | CABO FLEXÍVEL 2,5MM2, ISOLAÇÃO 750V   | mts | 4.900,00 | 3,78   | 18.499,36        |
| 91928                                   | 10.73 | CABO FLEXÍVEL 4,0MM2, ISOLAÇÃO 750V   | mts | 1.800,00 | 5,32   | 9.576,76         |
| 74130                                   | 10.74 | DISJUNTOR TRIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 150A  | ud  | 2,00     | 426,51 | 853,01           |
| Composição                              | 10.75 | ELETROCALHA GALVANIZADA À FOGO DE 150MMX75MM, chapa 18  | mts | 120,00   | 67,53  | 8.103,98         |
| Composição                              | 10.76 | SUPORTE PARA ELETROCALHA 150MMX75MM C/PARAFUSO E BUCHA PARA FIXAÇÃO   | mts | 100,00   | 23,42  | 2.342,48         |
| Composição                              | 10.77 | CURVA HORIZONTAL 90° GALV. Á FOGO PARA ELETROCALHA 150X75MM   | ud  | 2,00     | 35,88  | 71,77            |
| Composição                              | 10.78 | TAMPA PARA ELETROCALHA 150X75MM-3METROS   | ud  | 2,00     | 48,59  | 97,19            |
| composição                              | 10.79 | CURVA VERTICAL 90° GALVANIZADA À FOGO DE 150MMX75MM   | ud  | 1,00     | 35,88  | 35,88            |
| 74130/001                               | 10.80 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 25A DIN  | ud  | 13,00    | 17,32  | 225,15           |
| 74130/001                               | 10.81 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 20A DIN  | ud  | 26,00    | 17,32  | 450,30           |
| 74130/003                               | 10.82 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A DIN  | ud  | 41,00    | 78,11  | 3.202,58         |
| 20111                                   | 10.83 | ROLO DE FITA ISOLANTE -20METROS   | ud  | 20,00    | 7,72   | 154,30           |
| 404                                     | 10.84 | ROLO DE FITA ALTA FUSÃO-10METROS  | ud  | 5,00     | 10,48  | 52,41            |
| composição                              | 10.85 | TERMINAL PINO 2,5MM2, ISOLADO   | ud  | 300,00   | 0,41   | 123,35           |
| composição                              | 10.86 | TERMINAL PINO 4,0MM2, ISOLADO   | ud  | 200,00   | 0,52   | 104,66           |
| composição                              | 10.87 | TERMINAL OLHAL 2,5MM2, ISOLADO  | ud  | 100,00   | 0,54   | 53,58            |
| composição                              | 10.88 | TERMINAL OLHAL 2,5MM2, ISOLADO  | ud  | 100,00   | 0,41   | 41,12            |
| 408                                     | 10.89 | ABRAÇADEIRA DE NYLON 4,8MMX360MM  | ud  | 200,00   | 1,03   | 206,84           |
| 73932/001                               | 10.90 | GRADE DE PROTEÇÃO PARA AS CAIXAS DE MEDIÇÃO/PROTEÇÃO, DA ENTRADA DE SERVIÇO COM DOBRADIÇA E PORTA CADEADO DE DIMENSÕES 2000MMX750MM   | ud  | 1,00     | 504,24 | 504,24           |
| <b>11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b> |       |   |     |          |        | <b>45.154,24</b> |
| 2696/246 4x                             | 11.1  | Limpeza da Caixa d'água   | ud  | 2,00     | 151,11 | 302,23           |
| 85333                                   | 11.2  | Retirada de Lavatório Completo  | ud  | 42,00    | 7,24   | 304,05           |
| 85333                                   | 11.3  | Retirada de Vaso Sanitário completo inclusive válvulas  | ud  | 17,00    | 7,24   | 123,07           |
| 85333                                   | 11.4  | Retirada de pia de cozinha com 1cuba  | ud  | 1,00     | 7,24   | 7,24             |
| 85333                                   | 11.5  | Retirada de pia de cozinha com 2cuba  | ud  | 1,00     | 7,24   | 7,24             |
| 85420                                   | 11.6  | Fechamento de ponto de água e esgoto  | ud  | 8,00     | 15,95  | 127,59           |
| 89482                                   | 11.7  | Ralo sifonado igual ao existente com fornecimento e instalação  | ud  | 18,00    | 24,45  | 440,04           |
| 2696/246 x 1,15                         | 11.8  | Revisão em pontos de esgoto (Limpeza e desentupimentos)   | ud  | 80,00    | 43,45  | 3.475,84         |
| 2696/246 x 1,0                          | 11.9  | Revisão nos pontos de Água (Vazamentos)   | ud  | 62,00    | 37,78  | 2.342,28         |
| 86919                                   | 11.10 | Tanque de louça com coluna, 30 litros ou equivalente, incluso sifão, engate flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio – fornecimento e instalação hidráulica e sanitária | ud  | 1,00     | 773,83 | 773,83           |
| 86941                                   | 11.11 | Lavatório com coluna completo de louça (45x55)cm ou equivalente padrão médio, incluso sifão, válvula e engate flexível com torneira metálica cromada fornecimento e Instalação hidráulica e sanitária     | ud  | 42,00    | 549,83 | 23.093,06        |
| 88571                                   | 11.12 | Saboneteira de sobrepor (Fixada na parede), tipo concha em aço inoxidável – fornecimento e instalação   | ud  | 11,00    | 73,46  | 808,11           |
| 95542                                   | 11.13 | Porta toalha de Rosto em metal, tipo argola de sobrepor, incluindo fixação  | ud  | 42,00    | 42,43  | 1.781,90         |

|                        |       |  |    |       |          |          |
|------------------------|-------|--|----|-------|----------|----------|
| 86932                  | 11.14 | Vaso Sanitário sifonado com caixa acoplada completo de louça, incluso engate flexível em plástico- fornecimento e instalação hidráulica e sanitária  | ud | 17,00 | 451,00   | 7.667,04 |
| 95544                  | 11.15 | Papeleira de parede em metal cromado sem tampa de Sobrepor, incluso fixação  | ud | 17,00 | 53,83    | 915,06   |
| 377                    | 11.16 | Assento de Vaso Sanitário plástico tipo convencional completo.   | ud | 17,00 | 30,76    | 522,98   |
| 36214                  | 11.17 | Barra de apoio angular, 60 cm, em inox polido, diâmetro 3 cm para portadores de necessidades especiais, incluso fixação - fornecimento e instalação  | ud | 2,00  | 295,15   | 590,30   |
| 93441                  | 11.18 | Bancada de Granito Cinza polido 150x60cm, com uma cuba de embutir de aço inoxidável media, válvula em metal cromado, sifão e engate flexível em PVC, torneira de metal cromada longa para pia de cozinha – Fornecimento e Instalação   | ud | 1,00  | 795,61   | 795,61   |
| 93441 /86900/<br>86911 | 11.19 | Bancada de Granito Cinza polido 160x60cm, com duas cubas de embutir de aço inoxidável media, válvula em metal cromado, sifão e engate flexível em PVC, torneira de metal cromada longa para pia de cozinha – Fornecimento e Instalação | ud | 1,00  | 1.076,77 | 1.076,77 |

## 12. REDE LOGICA E TELEFÔNICA

25.323,21

|                 |       |  |     |        |        |          |
|-----------------|-------|--|-----|--------|--------|----------|
| composição      | 12.1  | CAIXA DE TELEFONE DE EMBUTIR EM PVC NR-04 DE DIMENSÕES 60X60X12CM                          | ud  | 1,00   | 199,98 | 199,98   |
| composição      | 12.2  | QUADRO RACK DE AÇO, PINTURA EPOXI DE DIMENSÕES 1X1X0,30M                                   | ud  | 1,00   | 984,34 | 984,34   |
| composição      | 12.3  | CAIXA DE TELEFONE DE SOBREPOR EM PVC NR-04 DE DIMENSÕES 60X60X12CM                         | ud  | 1,00   | 199,98 | 199,98   |
| composição      | 12.4  | ELETROCALHA GALVANIZADA À FOGO DE 150MMX75MM, chapa 18                                     | mts | 100,00 | 67,53  | 6.753,00 |
| composição      | 12.5  | SUPORTE PARA ELETROCALHA 150MMX75MM C/PARAFUSO E BUCHA PARA FIXAÇÃO                        | mts | 100    | 23,42  | 2.342,00 |
| composição      | 12.6  | CURVA HORIZONTAL 90° GALV. Á FOGO PARA ELETROCALHA 150X75MM                                | ud  | 4      | 35,88  | 143,52   |
| 91836/74253/001 | 12.7  | ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO, DIAM. NOMINAL 75mm (2.1/2"), INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO   | mts | 30,00  | 41,90  | 1.257,00 |
| 39345           | 12.8  | CONDULETE DE PVC DE 5 SAÍDAS 3/4" A 1", COR CINZA  | ud  | 50     | 17,98  | 899,00   |
| 4356            | 12.9  | PARAFUSO FENDA ROSCA SOBERBA COM BUCHA S/6   | ud  | 500    | 0,15   | 75,00    |
| 4375            | 12.10 | BUCHA PLÁSTICA S/6   | ud  | 500    | 0,14   | 70,00    |
| composição      | 12.11 | BLOCO TIPO BARGOA M10 TELEFONIA  | ud  | 8      | 36,51  | 292,08   |
| composição      | 12.12 | TOMADA DE TELEFONE/LOGICA PARA CONDULETE RJ-11 E RJ-45                                     | ud  | 30     | 16,82  | 504,60   |
| 39346           | 12.13 | TAMPA CONDULETE 3/4"-1" PARA TOMADA TELEFONE/LOGICA RJ-11 E RJ-45                          | ud  | 50     | 3,33   | 166,50   |
| 91914           | 12.14 | CURVA DE PVC RÍGIDO 3/4", USO EXTERNO, COR CINZA   | ud  | 30     | 14,94  | 448,20   |
| 91884           | 12.15 | LUVA DE PVC RÍGIDO 3/4", USO EXTERNO, COR CINZA  | ud  | 30     | 9,39   | 281,70   |
| 83446           | 12.16 | CAIXA DE CONCRETO ARMADO PARA ELETRODO DE TERRA, DE DIMENSÕES (300X300X300MM).             | ud  | 1      | 195,04 | 195,04   |
| composição      | 12.17 | CABO DE REDE CAT- 5  | mts | 500    | 3,12   | 1.560,00 |
| 39175/39209     | 10.32 | BUCHA E CONTRA BUCHA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 25MM (3/4") | ud  | 15     | 1,81   | 27,15    |
| 72252           | 10.23 | CABO DE COBRE NU, SEÇÃO 25MM2,   | mts | 5,00   | 19,30  | 96,50    |
| composição      | 12.19 | CONECTOR RJ-45   | PÇ  | 60     | 4,86   | 291,60   |
| composição      | 12.20 | CABO BLINDADO DE TELEFONE CCE- 20 PARES  | mts | 50     | 28,91  | 1.445,50 |
| composição      | 12.21 | ABRAÇADEIRA DE PVC PARA ELETRODUTO DE 3/4", COR CINZA                                      | ud  | 400    | 1,87   | 748,00   |

|                                       |       |   |     |        |        |                  |
|---------------------------------------|-------|---|-----|--------|--------|------------------|
| 93010                                 | 12.22 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, DIÂMETRO NOMINAL 75mm (2.1/2")-3METROS  | mts | 12     | 23,95  | 287,40           |
| composição                            | 12.23 | BOX RETO DE ALUMÍNIO DE 2.1/2"  | ud  | 2      | 19,81  | 39,62            |
| 95807                                 | 12.25 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4", USO EXTERNO, COR CINZA 3 METROS  | mts | 200    | 28,30  | 5.660,00         |
| composição                            | 12.26 | ADAPTADOR PARA CONDULETE 3/4", COR CINZA  | ud  | 150    | 2,37   | 355,50           |
| <b>12. AGUAS PLUVIAIS</b>             |       |   |     |        |        | <b>19.317,07</b> |
| 2696/246 x 1,0                        | 12.1  | Limpeza de caixas de passagens de drenagem (60X60) cm   | ud  | 14,00  | 37,78  | 528,90           |
| 6171                                  | 12.2  | Tampa de Concreto p/ caixas de passagens de drenagem (60X60) cm   | ud  | 14,00  | 27,99  | 391,79           |
| 2696/246 /3                           | 12.3  | Revisão na Tubulação de Drenagem existente (Limpeza e desentupimentos)  | mts | 120,00 | 12,60  | 1.511,65         |
| 85383                                 | 12.4  | Remoção de calhas existente   | mts | 109,60 | 4,46   | 488,89           |
| 85383                                 | 12.5  | Remoção de condutores em ferro fundido e conexões   | mts | 33,60  | 4,46   | 149,88           |
| 94227                                 | 12.6  | Calha em chapa de aço galvanizado n. 24, com dimensões igual a existente  | mts | 182,20 | 64,84  | 11.814,18        |
| 91790                                 | 12.7  | Fornecimento e Instalação de tubos de PVC aguas pluviais, DN 100mm (Condutores Verticais) inclusive conexões, cortes e fixação.   | mts | 80,00  | 55,40  | 4.431,77         |
| <b>13. INSTALAÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b> |       |   |     |        |        | <b>13.807,61</b> |
| 72116                                 | 13.1  | Vidro para visor da caixa de incêndio igual ao existente  | m²  | 0,28   | 124,49 | 34,86            |
| composição                            | 13.2  | Retirada do corrimão da escada com aproveitamento   | mts | 21,30  | 15,33  | 326,44           |
| 84862                                 | 13.3  | Guarda-corpo para escada em tubo de aço galvanizado 2", de acordo com as normas de incêndio, fornecimento e instalação  | mts | 8,50   | 244,85 | 2.081,24         |
| 74072/002                             | 13.4  | Corrimão para escada em tubo de aço galvanizado 2" com braçadeira de acordo com as normas de incêndio, fornecimento e instalação  | mts | 12,80  | 129,71 | 1.660,27         |
| 2696/246 x 0,75                       | 13.5  | Revisão nas tubulações de incêndio (Vazamento e entupimento)  | mts | 24,00  | 43,45  | 1.042,75         |
| 37556                                 | 13.6  | Placa de Sinalização de Segurança contra incêndio, fotoluminescente retangular (332x221) mm em PVC 2,0mm antichamas (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) – Fornecimento e Colocação | ud  | 48,00  | 74,55  | 3.578,31         |
| 37556                                 | 13.7  | Placa de Sinalização de Segurança contra incêndio, fotoluminescente quadrada (313x313) mm em PVC 2,0mm antichamas (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) – Fornecimento e Colocação   | ud  | 4,00   | 99,84  | 399,37           |
| 73775/001                             | 13.8  | Extintor de PQ 4Kg – Inclusive suporte de parede completo – Fornecimento e Instalação   | ud  | 1,00   | 165,19 | 165,19           |
| 73775/002                             | 13.9  | Extintor de Água Pressurizada 10l –Inclusive suporte de parede completo – Fornecimento e Instalação   | ud  | 2,00   | 169,95 | 339,91           |
| 83634                                 | 13.10 | Extintor de CO2 6Kg, Inclusive suporte de parede completo – Fornecimento e Instalação   | ud  | 1,00   | 482,69 | 482,69           |
| 20972/20971 / 37554/21029             | 13.11 | Adaptador STRORZ 2.1/2" Mangueira de incendio 20m, redução 2.1/2"x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - Fornecimento e Instalação   | ud  | 4,00   | 924,15 | 3.696,58         |
| <b>14. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>      |       |   |     |        |        | <b>7.875,59</b>  |
| 72898/72842                           | 14.1  | Transporte, carga e descarga mecânica de entulho inservíveis de caminhão basculante 6,0 m3, rodovia com revestimento primário, de acordo com autorização da fiscalização do município (26,0 Km)   | m3  | 18,00  | 23,81  | 428,60           |



|             |      |   |    |          |       |          |
|-------------|------|---|----|----------|-------|----------|
| 72897/72843 | 14.2 | Transporte, carga e descarga manual de materiais servíveis em caminhão carroceria 6,0 m3, rodovia pavimentada em asfalto, de acordo com autorização da fiscalização do município (8,0 Km) | m3 | 18,00    | 31,91 | 574,38   |
| 9537        | 14.3 | Limpeza interna final da obra   | m² | 1.423,80 | 3,30  | 4.701,25 |
| 73859/002   | 14.4 | Limpeza externa final da obra   | m² | 1.218,65 | 1,78  | 2.171,37 |

VALOR GLOBAL – R\$ 946.772,13 (Novecentos e quarenta e seis mil, setecentos e setenta e dois reais e treze centavos)

**946.772,13**

Nota- A) Os itens 10 - Instalações Elétricas e 12 - Rede Lógica e Telefônica foram supervisionados pelo Eng. habilitado do Município e autor do projeto. B) No preço Unitário está incluso o BDI

Eng. Ruy José Ribeiro  
Engenheiro Civil CREA 18036/D-Pr  
Matricula n. 9744