

| CONSTRUÇÃO CIVIL - ETE BEBEDOURO |                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                      | 1ª MEDIÇÃO        |                      | 2ª MEDIÇÃO        |                   | 3ª MEDIÇÃO           |                   | 4ª MEDIÇÃO        |                      | 5ª MEDIÇÃO        |                   | 6ª MEDIÇÃO           |                   | 7ª MEDIÇÃO        |                      | 8ª MEDIÇÃO        |                   | 9ª MEDIÇÃO           |                   | 10ª MEDIÇÃO       |                      |                   |                   |  |  |           |  |  |           |  |  |            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|--|--|-----------|--|--|-----------|--|--|------------|
| Item                             | Discriminação                                                                                                                                                                                                            | Unid. | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) |  |  |           |  |  |           |  |  |            |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                          |       |        |                      | 990.200,00        |                      |                   | 126.853,23        |                      |                   | 168.679,44        |                      |                   | 127.873,23        |                      |                   | 201.596,77        |                      |                   | 72.293,24         |                      |                   | 99.478,61         |                      |                   | 101.836,26        |  |  | 89.666,16 |  |  | 79.987,77 |  |  | 106.712,87 |
| 4                                | SUPORTE DA PAREDE ROTATIVA.                                                                                                                                                                                              |       |        |                      | 35.564,44         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 37.895,64         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 195,00            |                      |                   | 388,00            |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 5.1                              | ESTRUTURA DE CONCRETO.                                                                                                                                                                                                   |       |        |                      | 180,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 180,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.1.1                            | GRUITE FOX-25 MPa, TRAÇO 1:0,2:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO CAL AREIA GROSSA BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L.                                                                                        | M3    | 0,30   | 600,00               | 180,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 600,00            |                      | 0,30              | 180,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 5.2                              | ESTRUTURAS METÁLICAS.                                                                                                                                                                                                    |       |        |                      | 37.995,64         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 37.995,64         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.1                            | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 8" x 1/2" ESPACIADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2" GRADE, FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32MM, BARRA FINO COM CHAMBUADOR MECÂNICO. | M     | 22,21  | 624,00               | 13.859,04         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 22,21                | 624,00            | 13.859,04         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.2                            | ATRIAMENTO ABRASIVO COM GRANULHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO.                                                                                                                                                              | M2    | 27,30  | 30,00                | 819,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 30,00             | 27,30                | 819,00            |                   |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.3                            | PINTURA COM TINTA ACRILICA DE FUNDO (TPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA.                                                                                                                 | M2    | 1,68   | 13,20                | 22,16             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 13,20             | 1,68                 | 22,16             |                   |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.4                            | PINTURA COM TINTA ACRILICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL EXECUTADO EM OBRA POR DEMÃO).                                                                                            | M2    | 0,50   | 15,60                | 7,80              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 15,60             | 0,50                 | 7,80              |                   |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.5                            | ESCALADA MANEIRO SEM GUARDA CORPO SEM AÇO GALVANIZADO (SEM FUNDO ANTI-CORROSIVO).                                                                                                                                        | M     | 3,00   | 960,00               | 2.880,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 960,00            | 3,00                 | 2.880,00          |                   |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.2.6                            | ESCALADA METÁLICA PARA A CASA DE LOCO.                                                                                                                                                                                   | UN    | 1,00   | 20.407,62            | 20.407,62         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 20.407,62         | 1,00                 | 20.407,62         |                   |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.3                              | LIMPEZA, SERVIÇOS DE APOIO E OUTROS.                                                                                                                                                                                     |       |        |                      | 388,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 388,00            |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.3.1                            | ORÇAMA DE FERRO FUNDO SIMPLES COM REQUILÓRIO, 300 X 100 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO-AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.                                                                                       | UN    | 0,30   | 480,00               | 144,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 480,00            |                      | 0,30              | 144,00            |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 1.3.2                            | PERFIL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X 40" MM E 2,20 MM.                                                                                                                                                     | KG    | 24,00  | 10,20                | 244,80            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 10,20             |                      | 24,00             | 244,80            |                      |                   | 0,00              |  |  | 0,00      |  |  | 0,00      |  |  |            |
| 2                                | CAIXA DE AREIA.                                                                                                                                                                                                          |       |        |                      | 118.955,01        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 25.142,88         |                      |                   | 54.080,64         |                      |                   | 13.516,           |                      |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |  |  |           |  |  |           |  |  |            |

|   |                          |           |      |      |          |          |      |      |      |      |      |      |
|---|--------------------------|-----------|------|------|----------|----------|------|------|------|------|------|------|
| 8 | MEIÇÃO DA VAZÃO DE SAÍDA | 15.993,60 | 0,00 | 0,00 | 9.212,64 | 6.780,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|---|--------------------------|-----------|------|------|----------|----------|------|------|------|------|------|------|



## PLANILHA MEDIÇÃO

| CONSTRUÇÃO CIVIL - ETE BEBEDOURO |                                                                                                                                                                                                                                                            |       |          | 1ª MEDIÇÃO           |                   | 2ª MEDIÇÃO           |                   | 3ª MEDIÇÃO        |                      | 4ª MEDIÇÃO        |                   | 5ª MEDIÇÃO           |                   | 6ª MEDIÇÃO        |                      | 7ª MEDIÇÃO        |                   | 8ª MEDIÇÃO           |                   | 9ª MEDIÇÃO        |                      | 10ª MEDIÇÃO       |                   |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|
| Item                             | Discriminação                                                                                                                                                                                                                                              | Unid. | Quant.   | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) |
| 8.1                              | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2,0MM, AF. 092023                                                                                                                                                                      | M2    | 78,40    | 204,00               | 15.993,60         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 204,00               | 45,16             | 9.212,64          | 204,00               | 33,24             | 6.780,36          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 9                                | APREIMORAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                |       |          |                      | 343.672,27        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 44.880,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 49.822,08         |                      |                   | 42.888,00         |                      |                   | 47.782,42         |
| 9.1                              | ALAMBRADO EM MOCHOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO INCLUSIVE MURTO EM CONCRETO.                                                                                                                                                                | M     | 516,00   | 204,00               | 105.672,00        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 204,00               | 318,00            | 64.872,00         |                      |                   | 0,00              | 204,00               | 200,00            | 40.800,00         |                      |                   |                   |
| 9.2                              | PORTÃO DE 2 FOLHAS, TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO, ACHAS DE 2,00 M DE ALTURA, COMPLETO                                                                                                                                                                | M2    | 13,90    | 900,00               | 12.510,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 900,00               | 11,58             | 10.422,00         | 900,00               | 2,32              | 2.088,00          |                      |                   |                   |
| 9.3                              | ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUSIVE ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERIL (170HP/LAMINA, 3,0MM) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 19M, DMT ATE 200M, AF. 072020                                                     | M3    | 577,20   | 18,00                | 10.389,60         |                      |                   | 0,00              | 18,00                | 360,00            | 7.020,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 18,00                | 187,20            | 3.369,60          |                      |                   | 0,00              |
| 9.4                              | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.                                                                                                                                             | M3    | 384,80   | 78,00                | 30.014,40         |                      |                   | 0,00              | 78,00                | 260,00            | 20.280,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 78,00                | 124,80            | 9.734,40          |                      |                   | 0,00              |
| 9.5                              | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE COM BRTA GRADUAÇÃO SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF. 062017                                                                                                                                         | M3    | 192,40   | 96,00                | 18.470,40         |                      |                   | 0,00              | 96,00                | 120,00            | 12.480,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 96,00                | 36,00             | 3.456,00          |                      |                   | 0,00              |
| 9.6                              | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ 128 HP) E DESCARGA LIVRE, JUNDIAI, MG, AF. 092009                                                                | T     | 808,08   | 10,20                | 8.242,42          |                      |                   | 0,00              | 10,20                | 500,00            | 5.100,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 10,20                | 308,08            | 3.142,42          |                      |                   | 0,00              |
| 9.7                              | APREIMORAÇÃO DE BETUMINOSA LIGANTE                                                                                                                                                                                                                         | M2    | 862,00   | 5,40                 | 8.089,80          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 9.8                              | APREIMORAÇÃO DE BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE                                                                                                                                                                                                               | M2    | 862,00   | 12,00                | 11.544,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 9.9                              | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO USADO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.                                                                                                                                                 | M3    | 33,67    | 1.200,00             | 40.404,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 1.200,00             | 28,00             | 33.600,00         |
| 9.10                             | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA, EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO                                                                                                                                                                       | TROM  | 1.771,04 | 2,16                 | 3.825,45          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 9.11                             | PLANTIO DE GRAMA BATATAS EM PLACAS                                                                                                                                                                                                                         | M2    | 1.478,00 | 12,00                | 17.736,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 9.12                             | OLHA MERICÓFI E SARRA CONJUNTO DE CONCRETO, MOLADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, OLHA 13,5 CM BASE 1,30 CM ALTURA, SARRA 19,0 CM BASE 1,32 CM ALTURA, AF. 062016                                                                                   | M     | 337,00   | 84,00                | 28.308,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 84,00                | 220,00            | 18.480,00         |                      |                   | 0,00              | 84,00                | 30,00             | 2.520,00          |
| 9.13                             | EXECUÇÃO DE PASSADOURO CALÇADOU OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLADO IN LOCO, USANDO ACABAMENTO CONVENCIONAL, 15CM, LULA 8 CM, ARMADO, AF. 072018                                                                                                       | M2    | 505,00   | 96,00                | 48.480,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 96,00             | 380,00               | 36.480,00         |                   |
| 10                               | REDE DE ENCHIMENTO                                                                                                                                                                                                                                         | -     |          |                      | 13.199,16         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 13.199,16         |                      |                   | 11.949,30         |                      |                   | 0,00              |
| 10.1                             | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF. 092018                                                                                                                                                                                                                      | M3    | 30,31    | 120,00               | 3.625,20          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 120,00               | 30,31             | 3.625,20          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 10.2                             | PREPARO DE FUNDOS DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)                                                                                                                                                                             | M2    | 98,14    | 9,00                 | 523,26            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 9,00                 | 98,14             | 523,26            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 10.3                             | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM                                                                                                                                                 | M2    | 7,32     | 60,00                | 439,20            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 60,00                | 7,32              | 439,20            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 10.4                             | TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 092015                                                                       | M     | 13,55    | 114,00               | 1.544,70          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 114,00               | 13,55             | 1.544,70          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 10.5                             | TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 092015                                                                       | M     | 38,76    | 180,00               | 6.976,80          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 180,00               | 38,76             | 6.976,80          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 10.6                             | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (SEM MASSA SECA DE CIMENTO) ÁREA MÉDIA (BRTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L                                                                                                                                 | M3    |          |                      | 504,00            | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 504,00            | 5,91                 | 2.978,94          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 10.7                             | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 1517 MM X 4212,00 CM                                                                                                                                     | M2    |          |                      | 262,00            | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 262,00            | 22,05                | 5.556,60          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 10.8                             | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM                                                                                                                                          | KG    |          |                      | 15,60             | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 15,60             | 218,85               | 3.414,06          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 11                               | REDE DE AÇO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                                                                                                                                                                                                     | -     |          |                      | 28.865,86         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 3.464,96          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 12.662,80         |                      |                   | 26.881,82         |                      |                   | 0,00              |
| 11.1                             | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF. 092018                                                                                                                                                                                                                      | M3    | 180,19   | 120,00               | 21.622,80         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 120,00               | 180,19            | 21.622,80         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 11.2                             | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO                                                                                                                                                                                  | M2    | 305,74   | 1,50                 | 458,64            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 305,74               | 1,50              | 458,64            |                      |                   |                   |                      |                   | 0,00              |
| 11.3                             | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADERA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS, AF. 092018 | M3    | 180,19   | 24,00                | 4.324,56          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 180,19               | 24,00             | 4.324,56          |                      |                   |                   |                      |                   | 0,00              |
| 11.4                             | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (SEM MASSA SECA DE CIMENTO) ÁREA MÉDIA (BRTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, AF. 072018                                                                                                                     | M3    | 1,63     | 432,00               | 704,16            |                      |                   | 0,00              | 432,00               | 1,63              | 704,16            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 11.5                             | ARMADAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,5 MM - MONTAGEM, AF. 122015                                                                                           | KG    | 130,40   | 12,00                | 1.564,80          |                      |                   | 0,00              | 12,00                | 130,40            | 1.564,80          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 11.6                             | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, 1:25 MM, 1 UTILIZAÇÃO, AF. 092017                                                                                                                                             | M2    | 2,60     | 456,00               | 1.185,60          |                      |                   | 0,00              | 456,00               | 2,60              | 1.185,60          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 11.7                             | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (SEM MASSA SECA DE CIMENTO) ÁREA MÉDIA (BRTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L                                                                                                                                 | M3    |          |                      | 504,00            | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 504,00            | 7,79                 | 3.926,16          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 11.8                             | ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM                                                                                                                                          | KG    |          |                      | 15,60             | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 15,60             | 326,32               | 5.090,59          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 11.9                             | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENIADA RESINADA, 1517 MM X 4212,00 CM                                                                                                                                     | M2    |          |                      | 262,00            | 0,00                 |                   |                   |                      |                   |                   |                      |                   | 262,00            | 20,56                | 5.181,12          |                   |                      |                   |                   |                      |                   |                   |
| 12                               | REDE DE ÁGUA LIMPA                                                                                                                                                                                                                                         | -     |          |                      | 8.346,84          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |
| 12.1                             | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF. 092018                                                                                                                                                                                                                      | M3    | 39,84    | 120,00               | 4.780,80          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 120,00               | 39,84             | 4.780,80          |                      |                   | 0,00              |
| 12.2                             | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO                                                                                                                                                                                  | M2    | 36,60    | 1,50                 | 54,90             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 1,50                 | 36,60             | 54,90             |                      |                   | 0,00              |
| 12.3                             | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF. 092018                                                                                                                                                                                            | M3    | 39,84    | 36,00                | 1.434,24          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 36,00                | 39,84             | 1.434,24          |                      |                   |                   |                      |                   | 0,00              |
| 12.4                             | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMARIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 122014                                                                                                                                                        | M     | 80,99    | 18,00                | 1.457,82          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 18,00                | 80,99             | 1.457,82          |                      |                   |                   |                      |                   | 0,00              |
| 12.5                             | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 200MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 122014                                                                                                                                          | M     | 12,20    | 17,40                | 212,28            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 17,40                | 12,20             | 212,28            |                      |                   | 0,00              |
| 12.6                             | LULA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRIMARIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 122014                                                                                                                                                        | UN    | 1,00     | 12,00                | 12,00             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 12,00                | 1,00              | 12,00             |                      |                   | 0,00              |
| 12.7                             | TRE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 20MM, INSTALADO EM PRIMARIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 122014                                                                                                                                       | UN    | 6,00     | 21,60                | 129,60            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 21,60                | 6,00              | 129,60            |                      |                   | 0,00              |
| 12.8                             | PROFETOR DE CAVATA, BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF. 122014                                                                                                                                                       | UN    | 6,00     | 46,20                | 277,20            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 46,20                | 6,00              | 277,20            |                      |                   | 0,00              |
| 13                               | ABANDONO DO ESGOTO TRATADO                                                                                                                                                                                                                                 | -     |          |                      | 30.555,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 30.5              |                      |                   |                   |                      |                   |                   |



PLANILHA MEDIÇÃO

| CONSTRUÇÃO CIVIL - ETE BEBEDOURO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                      | 1ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 2ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 3ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 4ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 5ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 6ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 7ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 8ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 9ª MEDIÇÃO        |                      |                   | 10ª MEDIÇÃO       |      |      |       |      |      |        |      |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------|-------------------|------|------|-------|------|------|--------|------|
| Item                             | Discriminação                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unid. | Quant. | Valor Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) | Valor Unitário (R\$) | Quantidade medida | Valor Total (R\$) |      |      |       |      |      |        |      |
| 14                               | ORNAÇÃO SUPERFICIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |        |                      | 56.194,18         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 28.259,94         |                      |                   | 27.911,23         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 912,00            |                      |                   | 5,00              |                      |                   | 432,00            |                      |                   | 912,00            |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1                             | EXECUÇÃO DE ELEMENTOS DE DRENAGEM MEIA CANA, TUBOS DE CONCRETO E BLOCOS DE LUBRO                                                                                                                                                                                                                      |       |        |                      | 34.292,39         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 26.259,94         |                      |                   | 5.609,45          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 912,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 432,00            |                      |                   | 912,00            |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1                           | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS                                                                                                                                                                                                                                                                             | M3    | 95,56  | 90,00                | 8.600,40          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 90,00                | 95,56             | 8.600,40          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1.1                         | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO                                                                                                                                                                                                                             | M2    | 207,48 | 1,50                 | 311,22            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 1,50                 | 207,48            | 311,22            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1.2                         | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE "5 CM"                                                                                                                                                                                                               | M3    | 18,68  | 144,00               | 2.687,04          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 144,00               | 18,68             | 2.687,04          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1.3                         | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF 06/2016                                                                                                                                                                                                                                        | M3    | 75,23  | 36,00                | 2.708,28          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 36,00                | 75,23             | 2.708,28          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1.4                         | CAIXA-CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D= 30 CM PARA ÁGUAS PLUVIAIS                                                                                                                                                                                                                      | M     | 50,00  | 36,00                | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 36,00                | 50,00             | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |
| 14.1.1.5                         | CAIXA-CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D= 40 CM PARA ÁGUAS PLUVIAIS                                                                                                                                                                                                                      | M     | 105,00 | 48,00                | 5.040,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 48,00                | 105,00            | 5.040,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 48,00             |                      |                   | 19,00             |                      |                   | 912,00            |                      |                   |                   |                      |                   | 48,00             |      |      | 19,00 |      |      | 912,00 |      |
| 14.1.1.6                         | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BANDO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - ENFOCAMENTO E ASENTAMENTO AF 12/2015                                                                                                      | M     | 15,00  | 120,00               | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 120,00               | 15,00             | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.1.7                         | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BANDO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - ENFOCAMENTO E ASENTAMENTO AF 12/2015                                                                                                      | M     | 34,00  | 156,00               | 5.304,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 156,00               | 34,00             | 5.304,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.1.8                         | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU LAJES, ESPESURA DE 5 CM AF 07 2016                                                                                                                                                                                                                     | M2    | 1,50   | 58,80                | 50,40             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      | 58,80             | 1,50              | 50,40                |                   |                   | 0,00                 |                   |                   | 0,00                 |                   |                   | 0,00                 |                   |                   | 0,00                 |                   |                   | 0,00                 |                   |                   | 0,00 |      |       | 0,00 |      |        | 0,00 |
| 14.1.10                          | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:3 CIMENTO/AREIA/MEDIA BRITA (1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 07/2016                                                                                                                                                                                     | M3    | 0,67   | 474,00               | 317,58            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 474,00               | 0,67              | 317,58            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.11                          | ARMADILHAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,5 MM - MONTAGEM AF 12/2015                                                                                                                                    | KG    | 53,60  | 12,00                | 643,20            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 12,00                | 53,60             | 643,20            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.12                          | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO AF 08/2017                                                                                                                                                                                         | M2    | 3,55   | 474,00               | 1.682,70          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 474,00               | 3,55              | 1.682,70          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.13                          | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X30 CM, ESPESURA 14 CM, FIBRA 4,8 MPa, UTILIZANDO PALETA                                                                                                                                                                                              | M2    | 9,00   | 102,00               | 918,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 102,00               | 9,00              | 918,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.14                          | CHAMISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO                                                                                                                                                                                                             | M2    | 30,60  | 5,28                 | 161,57            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 5,28                 | 30,60             | 161,57            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.15                          | ARMADILHAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ACOT 402 NO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5 CM                                                                                                                                                                                            | M2    | 30,60  | 60,00                | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 60,00                | 30,60             | 1.800,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.1.16                          | GRELHA DE FERRO FUNDO SIMPLES COM REGULADOR, 30X1500 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO/AREIA - ENFOCAMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                       | UN    | 0,90   | 480,00               | 432,00            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 480,00            | 0,90                 | 432,00            |                   |                      | 0,00              |                   |                      | 0,00              |                   |      | 0,00 |       |      | 0,00 |        |      |
| 14.2                             | EXECUÇÃO DA CANALETA DE DRENO                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |        |                      | 21.901,78         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 21.901,78         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.2.1                           | LIMPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PIQUENHAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIL                                                                                                                                                                      | M2    | 96,00  | 0,54                 | 51,84             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 0,54                 | 96,00             | 51,84             |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.2.2                           | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M MÉDIA ENTRE MONTANTE E AGENTE, UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO COM REINFORÇAMENTO, CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO, 0,26 M3 / POTÊNCIA, 88 HP, LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAL COM BANDO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS AF 03/2016 | M3    | 494,40 | 9,36                 | 4.627,58          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 9,36                 | 494,40            | 4.627,58          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.2.3                           | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO                                                                                                                                                                                                                             | M2    | 207,48 | 1,50                 | 311,22            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 1,50                 | 207,48            | 311,22            |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.2.4                           | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF 06/2016                                                                                                                                                                                                                                        | M3    | 136,42 | 36,00                | 4.911,12          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 36,00                | 136,42            | 4.911,12          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 14.2.5                           | ENCRUAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM                                                                                                                                                                                                                                                       | M3    | 20,50  | 660,00               | 12.000,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              | 660,00               | 20,50             | 12.000,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15                               | DRENAGEM PERIFÉRIA                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |        |                      | 106.430,42        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 106.430,42        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1                             | EXECUÇÃO DE ELEMENTOS DE DRENAGEM COM TUBOS PVC E ENCRUAMENTO RESERVADO                                                                                                                                                                                                                               |       |        |                      | 106.430,42        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 106.430,42        |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.1                           | TUBO EM POLIÉTERO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFORADO, DN= 6, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                                                                                    | M     | 558,45 | 33,60                | 18.763,92         |                      |                   | 33,60             | 558,45               |                   | 18.763,92         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.2                           | TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETORES DE ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 200 mm, INCLUSIVE CONEXÕES                                                                                                                                                                                                             | M     | 42     | 150,00               | 6.300,00          |                      |                   | 150,00            | 42                   |                   | 6.300,00          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.3                           | GEOTÊXIL, MÃO TECIDO 100% POLIESTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 14 KNN (RT - 14), INSTALADO EM DRENO - ENFOCAMENTO E INSTALAÇÃO                                                                                                                                                                          | M2    | 1610   | 30,00                | 48.300,00         |                      |                   | 30,00             | 1610                 |                   | 48.300,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.4                           | ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANCAMENTO MANUAL                                                                                                                                                                                                                                                     | M3    | 151    | 130,00               | 18.130,00         |                      |                   | 130,00            | 151                  |                   | 18.130,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.5                           | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M MÉDIA MONTANTE E AGENTE, UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAL COM BANDO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA                                                                              | M3    | 570    | 8,58                 | 4.890,60          |                      |                   | 8,58              | 570                  |                   | 4.890,60          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 15.1.6                           | REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACA MIRA, 0,8 M3/POTÊNCIA, 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO                                                          | M3    | 419    | 24,00                | 10.056,00         |                      |                   | 24,00             | 419                  |                   | 10.056,00         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 16                               | PIEDR DE BRITA                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |                      | 24.125,78         |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      | 0,00  |      |      | 0,00   |      |
| 16.1                             | CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:12,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDIA BRITA 1:1), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L                                                                                                                                                                           | M3    | 5,88   | 504,00               | 2.953,44          |                      |                   | 504,00            | 5,88                 |                   | 2.953,44          |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |                      |                   | 0,00              |      |      |       |      |      |        |      |