

**CONTRATO Nº 09/2025**  
**PROCESSO DE ADMINISTRATIVO Nº 1173/2025**

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS PRÓPRIOS**

**OBJETO:** PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ATUALIZAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO NOVO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE BOM JESUS DOS PERDÕES, COM A INCLUSÃO DE NOVOS ITENS E ADEQUAÇÕES TÉCNICAS INDISPENSÁVEIS À FUNCIONALIDADE, ACESSIBILIDADE, SUSTENTABILIDADE E SEGURANÇA DA EDIFICAÇÃO.

**LOCALIZAÇÃO:** AVENIDA YADOYA, S/N, PRÉDIO - BOM JESUS DOS PERDÕES - SP (Latitude: -23.138555° - Longitude: -46.469384)

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** ANTONIO FRANCISCO BOLLELLA, ENGENHEIRO CIVIL, CREA/SP 5062870211, ART: 2620252198564.

Conchal, 07 de dezembro de 2025.

Antonio Francisco Bollella  
Eng. Civil – CREA/SP: 5062870211  
ART: 2620252198564



Detalhamento da composição

## Próprio - - MRD 02

Refletor Elipsoidal LED 150W 3200K / Zoom 19°, 26°, 36° e 50°

| Tipo                                                                                                             |                                                                                                                                       | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | Preço Unitário         |                | R\$ 4.398,29 |     |          |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|--------------|-----|----------|---|
| Unidade                                                                                                          |                                                                                                                                       | un.                          | BDI                    |                | R\$ 1.140,47 |     |          |   |
| Composição de Mão de obra                                                                                        |                                                                                                                                       | Não                          | Preço Unitário com BDI |                | R\$ 5.538,76 |     |          |   |
| Base                                                                                                             | Descrição                                                                                                                             | Tipo                         | Unid                   | Preço Unitário | Coeficiente  | %   | Total    |   |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010116   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                                                                                  | Mão de Obra                  | h                      | 22,71          | 4,0          | 0,0 | 90,84    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010115   | ELETRICISTA                                                                                                                           | Mão de Obra                  | h                      | 33,12          | 2,0          | 0,0 | 66,24    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.19.000.040516   | GRAMPO 'C' DE Ø 3/8" E BALANCIM GRANDE PARA PERFILADO, REF. BF-078+BF-081 BANDEIRANTES, RP 2033+RP 2034 REAL<br>PERFIL OU EQUIVALENTE | Material                     | cj                     | 6,78           | 4,0          | 0,0 | 27,12    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.04.000.049471 | PERFILADO LISO 38 X 38 MM EM CHAPA PRÉ-ZINCADA                                                                                        | Material                     | m                      | 27,28          | 2,0          | 0,0 | 54,56    | ⋮ |
|  Próprio<br>00000001          | Refletor Elipsoidal LED 150W 3200K / zoom 19°, 26°, 36° e 50°                                                                         | Equipamento                  | un.                    | 4.159,53       | 1,0          | 0,0 | 4.159,53 | ⋮ |



Detalhamento da composição

## Próprio - - MRD 03

Fresnel LED 200W 2-in-1 (3200/5600K), zoom 12°-60°, IRC≥90, DMX, ventilação silenciosa

|                           |                              |                        |              |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|
| Tipo                      | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | Preço Unitário         | R\$ 1.636,75 |
| Unidade                   | un.                          | BDI                    | R\$ 424,40   |
| Composição de Mão de obra | Não                          | Preço Unitário com BDI | R\$ 2.061,15 |

| Base                                                                                                          | Descrição                                                                                                    | Tipo        | Unid | Preço Unitário | Coefficiente | %   | Total    |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------------|--------------|-----|----------|---|
|  CPOS/CDHU B.01.000.010116   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                                                         | Mão de Obra | h    | 22,71          | 4,0          | 0,0 | 90,84    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU B.01.000.010115   | ELETRICISTA                                                                                                  | Mão de Obra | h    | 33,12          | 2,0          | 0,0 | 66,24    | ⋮ |
|  Próprio 00000002            | Fresnel LED 200W 2-in-1 (3200/5600K), zoom 12°-60°, IRC≥90, DMX, ventilação silenciosa                       | Equipamento | un.  | 1.397,99       | 1,0          | 0,0 | 1.397,99 | ⋮ |
|  CPOS/CDHU P.19.000.040516 | GRAMPO 'C' DE Ø 3/8" E BALANCIM GRANDE PARA PERFILADO, REF. BF-078+BF-081 BANDEIRANTES, RP 2033+RP 2034 REAL | Material    | cj   | 6,78           | 4,0          | 0,0 | 27,12    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU P.04.000.049471 | PERFILADO LISO 38 X 38 MM EM CHAPA PRÉ-ZINCADA                                                               | Material    | m    | 27,28          | 2,0          | 0,0 | 54,56    | ⋮ |



Detalhamento da composição

## Próprio - - MRD 04

Moving Head Wash RGBW 4-in-1 200W, DMX, flicker-free, IRC≥90 (fill/wash para plateia e palco)

|                           |                              |                        |              |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|
| Tipo                      | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | Preço Unitário         | R\$ 2.084,62 |
| Unidade                   | un.                          | BDI                    | R\$ 540,54   |
| Composição de Mão de obra | Não                          | Preço Unitário com BDI | R\$ 2.625,16 |

| Base                                                                                                             | Descrição                                                                                             | Tipo        | Unid | Preço Unitário | Coefficiente | %   | Total    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------------|--------------|-----|----------|---|
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010116   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                                                  | Mão de Obra | h    | 22,71          | 4,0          | 0,0 | 90,84    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010115   | ELETRICISTA                                                                                           | Mão de Obra | h    | 33,12          | 2,0          | 0,0 | 66,24    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.19.000.040517   | GANCHO LONGO EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIAS; REF. PERFILAÇÃO, TWT OU EQUIVALENTE | Material    | UN   | 3,07           | 4,0          | 0,0 | 12,28    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.04.000.049471 | PERFILADO LISO 38 X 38 MM EM CHAPA PRÉ-ZINCADA                                                        | Material    | m    | 27,28          | 2,0          | 0,0 | 54,56    | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.04.000.042301 | TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 3/8"                                                             | Material    | m    | 8,24           | 16,0         | 0,0 | 131,84   | ⋮ |
|  Próprio<br>00000003          | Wash RGBW 4-in-1 200W, DMX, flicker-free, IRC≥90 (fill/wash para plateia e palco)                     | Equipamento | un.  | 1.728,86       | 1,0          | 0,0 | 1.728,86 | ⋮ |



Detalhamento da composição

## Próprio - - MRD 05

Refletor Led Par 64 Cob Branco 100w Branco 3000k Á 6000k

| Tipo                                                                                                             |                                                                                                       | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | Preço Unitário         |                | R\$ 1.015,92 |     |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|--------------|-----|--------|---|
| Unidade                                                                                                          |                                                                                                       | un.                          | BDI                    |                | R\$ 263,42   |     |        |   |
| Composição de Mão de obra                                                                                        |                                                                                                       | Não                          | Preço Unitário com BDI |                | R\$ 1.279,34 |     |        |   |
| Base                                                                                                             | Descrição                                                                                             | Tipo                         | Unid                   | Preço Unitário | Coefficiente | %   | Total  |   |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010116   | AJUDANTE ELETRICISTA                                                                                  | Mão de Obra                  | h                      | 22,71          | 4,0          | 0,0 | 90,84  | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010115   | ELETRICISTA                                                                                           | Mão de Obra                  | h                      | 33,12          | 2,0          | 0,0 | 66,24  | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.19.000.040517  | GANCHO LONGO EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIAS; REF. PERFILAÇÃO, TWT OU EQUIVALENTE | Material                     | UN                     | 3,07           | 4,0          | 0,0 | 12,28  | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.04.000.049471 | PERFILADO LISO 38 X 38 MM EM CHAPA PRÉ-ZINCADA                                                        | Material                     | m                      | 27,28          | 2,0          | 0,0 | 54,56  | ⋮ |
|  Próprio<br>00000004          | Refletor Led Par 64 Cob Branco 100w Branco 3000k Á 6000k                                              | Equipamento                  | un.                    | 660,16         | 1,0          | 0,0 | 660,16 | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.04.000.042301 | TIRANTE/VERGALHÃO AÇO ROSCA TOTAL DE 3/8"                                                             | Material                     | m                      | 8,24           | 16,0         | 0,0 | 131,84 | ⋮ |

Detalhamento da composição  
Próprio - - MRD 06

Mesa controladora DMX 1024 canais

| Tipo                                                                                                            |                                                                                 | INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS | Preço Unitário         |                | R\$ 16.733,44 |     |          |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------|---------------|-----|----------|---|
| Unidade                                                                                                         |                                                                                 | un.                          | BDI                    |                | R\$ 4.338,98  |     |          |   |
| Composição de Mão de obra                                                                                       |                                                                                 | Não                          | Preço Unitário com BDI |                | R\$ 21.072,42 |     |          |   |
| Base                                                                                                            | Descrição                                                                       | Tipo                         | Unid                   | Preço Unitário | Coeficiente   | %   | Total    |   |
|  CPOS/CDHU<br>39.21.230        | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C | 39.21                        | m                      | 6,46           | 150,0         | 0,0 | 969,00   | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010116  | AJUDANTE ELETRICISTA                                                            | Mão de Obra                  | h                      | 22,71          | 192,0         | 0,0 | 4.360,32 | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.08.000.043044  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C  | Material                     | m                      | 7,90           | 210,0         | 0,0 | 1.659,00 | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>P.08.000.043081  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C        | Material                     | m                      | 3,67           | 560,0         | 0,0 | 2.055,20 | ⋮ |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010115 | ELETRICISTA                                                                     | Mão de Obra                  | h                      | 33,12          | 96,0          | 0,0 | 3.179,52 | ⋮ |
|  Próprio<br>00000005         | Mesa controladora DMX 1024 canais                                               | Equipamento                  | un.                    | 4.510,40       | 1,0           | 0,0 | 4.510,40 | ⋮ |

Detalhamento da composição  
Próprio - - MRD 08

SISTEMA DE MICROGERAÇÃO FOTOVOLTAICA DE 100 kwp

|                           |                                                               |                        |                |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| Tipo                      | INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA | Preço Unitário         | R\$ 467.825,21 |
| Unidade                   | cjto.                                                         | BDI                    | R\$ 121.307,07 |
| Composição de Mão de obra | Não                                                           | Preço Unitário com BDI | R\$ 589.132,28 |

| Base                                                                                                      | Descrição                                                                                             | Tipo                                                                                    | Unid | Preço<br>Unitário | Coefficiente | %   | Total     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|--------------|-----|-----------|
|  SBC<br>063459            | CONECTOR MODULAR PLUG FEMEA 2P + T                                                                    | INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS                                                  | UN   | 25,83             | 48,0         | 0,0 | 1.239,84  |
|  SBC<br>062602            | CONECTOR MODULAR PLUG MACHO 10X10                                                                     | INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS                                                 | UN   | 21,63             | 48,0         | 0,0 | 1.038,24  |
|  SINAPI<br>101896         | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025   | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN   | 607,14            | 2,0          | 0,0 | 1.214,28  |
|  SINAPI<br>101894         | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados | UN   | 163,17            | 2,0          | 0,0 | 326,34    |
|  SIURB<br>9017003       | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS - DPS - 1000 VCC - 45 KA - CLASSE I                             | Edificação                                                                              | UN   | 312,89            | 1,0          | 0,0 | 312,89    |
|  CPOS/CDHU<br>15.03.030 | FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA                                     | 15.03                                                                                   | kg   | 28,55             | 1.092,0      | 0,0 | 31.176,60 |
|  CPOS/CDHU<br>33.07.140 | PINTURA COM ESMALTE ALQUÍDICO EM ESTRUTURA METÁLICA                                                   | 33.07                                                                                   | kg   | 4,46              | 1.092,0      | 0,0 | 4.870,32  |
|  SINAPI                 | STRING BOX PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                          | Energia Solar para Edificações                                                          | UN   | 78,29             | 1,0          | 0,0 | 78,29     |

CONTINUA...

|                                                                                                             |                                                                                                                                         |                                |     |          |         |     |            |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|----------|---------|-----|------------|---|
|  SINAPI 103525             | SUPORTE DE 1 COLETOR SOLAR PARA TELHA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                                                  | Energia Solar para Edificações | UN  | 12,67    | 182,0   | 0,0 | 2.305,94   | ⋮ |
|  SINAPI 00040919           | AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)                                                                                                    | Mão de Obra                    | MES | 4.203,34 | 2,0     | 0,0 | 8.406,68   | ⋮ |
|  SINAPI 00011267           | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM | Material                       | UN  | 1,43     | 100,0   | 0,0 | 143,00     | ⋮ |
|  SINAPI 00004375           | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6                                                                                                               | Material                       | UN  | 0,05     | 100,0   | 0,0 | 5,00       | ⋮ |
|  SINAPI 00000980           | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2                 | Material                       | M   | 10,36    | 150,0   | 0,0 | 1.554,00   | ⋮ |
|  SINAPI 00039233           | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2                 | Material                       | M   | 33,78    | 20,0    | 0,0 | 675,60     | ⋮ |
|  CPOS/CDHU 0.17.000.047607 | COLETOR SOLAR DE ALUMÍNIO COM ÁREA COLETORA DE 2,00M²; REF. SOLETROL MAX 2,00M² OU EQUIVALENTE                                          | Material                       | un  | 1.871,97 | 182,0   | 0,0 | 340.698,54 | ⋮ |
|  SINAPI 00002589           | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/2", COM TAMPA CEGA                                                        | Material                       | UN  | 33,93    | 6,0     | 0,0 | 203,58     | ⋮ |
|  SBC 006878                | CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 1.1/2"                                                                                                 | Material                       | UN  | 30,10    | 4,0     | 0,0 | 120,40     | ⋮ |
|  ORSE 10803                | Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 6,0mm², 1kv / 90° C                                                                                  | Material                       | m   | 6,41     | 2.000,0 | 0,0 | 12.820,00  | ⋮ |
|  ORSE 10244              | Caixa de proteção em material tipo ABS, grau de proteção IPP66, resistência aimpacto IK08, temp -40° até 60°C                           | Material                       | un  | 1.181,03 | 2,0     | 0,0 | 2.362,06   | ⋮ |
|  ORSE 593                | Chave seccionadora sem carga 250a                                                                                                       | Material                       | un  | 1.051,32 | 2,0     | 0,0 | 2.102,64   | ⋮ |
|  SINAPI 00040918         | ELETRICISTA (MENSALISTA)                                                                                                                | Mão de Obra                    | MES | 6.019,33 | 1,0     | 0,0 | 6.019,33   | ⋮ |

CONTINUA...



|  |                              |                                                                                                  |          |    |           |       |     |           |   |
|--|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----------|-------|-----|-----------|---|
|  | SBC<br>007507                | ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1.1/2" (METRO)                                                    | Material | M  | 8,91      | 24,0  | 0,0 | 213,84    | ⋮ |
|  | CPOS/CDHU<br>B.07.000.049501 | FITA ISOLANTE DE 20 M, REF. 3M SCOTH 33MR OU EQUIVALENTE - USO ESPECIAL                          | Material | un | 31,66     | 10,0  | 0,0 | 316,60    | ⋮ |
|  | SBC<br>003737                | FIXADOR ESTRUTURAL LINHA ASTM A307 - PARAFUSO SEXTAVADO A307 UNC 3/8x1.1/4 ROSCA INTEIRA ZINCADO | Material | UN | 0,85      | 364,0 | 0,0 | 309,40    | ⋮ |
|  | SBC<br>012004                | INVERSOR/GERADOR SOLAR ON-GRID 75KW TRIF.380V SG75CX SUNGROW                                     | Material | UN | 24.646,90 | 2,0   | 0,0 | 49.293,80 | ⋮ |
|  | SINAPI<br>00011057           | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 40 MM (1.1/2")                   | Material | UN | 0,18      | 100,0 | 0,0 | 18,00     | ⋮ |



Detalhamento da composição

## Próprio - - MRD 09

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)

|                           |                               |                        |            |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|------------|
| Tipo                      | FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | Preço Unitário         | R\$ 135,55 |
| Unidade                   | M                             | BDI                    | R\$ 35,14  |
| Composição de Mão de obra | Não                           | Preço Unitário com BDI | R\$ 170,69 |

| Base                                                                                                | Descrição                                                                                                                                                                                                                 | Tipo                                                     | Unid  | Preço Unitário | Coefficiente | %   | Total |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|----------------|--------------|-----|-------|
|  SINAPI 100973     | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020                          | Transporte, Carga e Descarga de Materiais                | m³    | 9,50           | 0,3534       | 0,0 | 3,35  |
|  SINAPI 90778      | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 132,73         | 0,0075       | 0,0 | 0,99  |
|  SINAPI 90681      | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHI   | 181,72         | 0,0723       | 0,0 | 13,13 |
|  SINAPI 90680    | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos | CHP   | 414,49         | 0,0404       | 0,0 | 16,74 |
|  SINAPI 88316    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                      | Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros                      | H     | 30,84          | 0,3401       | 0,0 | 10,48 |
|  SINAPI 97913    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                                                                                                           | Transporte, Carga e Descarga de Materiais                | M3XKM | 3,49           | 0,1178       | 0,0 | 0,41  |
|  SINAPI 00038405 | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)                                                                                   | Material                                                 | m³    | 461,50         | 0,196        | 0,0 | 90,45 |

Detalhamento da composição  
Próprio -- MRD 10

Painel pré-fabricado treliçado, H= 26 cm

|                           |                                      |                        |            |
|---------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------|
| Tipo                      | ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS | Preço Unitário         | R\$ 330,76 |
| Unidade                   | M²                                   | BDI                    | R\$ 85,76  |
| Composição de Mão de obra | Não                                  | Preço Unitário com BDI | R\$ 416,52 |

| Base                                                                                                             | Descrição                                                                                                          | Tipo        | Unid | Preço Unitário | Coefficiente | %   | Total |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|----------------|--------------|-----|-------|
|  SICRO3<br>1107896              | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais                      |             | m³   | 503,27         | 0,1          | 0,0 | 50,32 |
|  SICRO3<br>0407743              | Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação |             | kg   | 10,70          | 4,7952       | 0,0 | 51,30 |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010112   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                                                                                            | Mão de Obra | h    | 22,71          | 1,0          | 0,0 | 22,71 |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010111   | CARPINTEIRO                                                                                                        | Mão de Obra | h    | 27,64          | 1,0          | 0,0 | 27,64 |
|  CPOS/CDHU<br>S.01.000.080351   | GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPICA CAPACIDADE 3750 KG                                                  | Material    | h    | 268,96         | 0,0371       | 0,0 | 9,97  |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010139   | PEDREIRO                                                                                                           | Mão de Obra | h    | 27,64          | 2,0          | 0,0 | 55,28 |
|  CPOS/CDHU<br>E.02.000.026760   | PREGO DIVERSAS BITOLAS (REFERÊNCIA 18 X 27)                                                                        | Material    | kg   | 11,14          | 0,1          | 0,0 | 1,11  |
|  CPOS/CDHU<br>D.02.000.021017 | SARRAFO DE CEDRINHO 2,5 X 10 CM                                                                                    | Material    | m    | 7,74           | 8,658        | 0,0 | 67,01 |
|  CPOS/CDHU<br>B.01.000.010146 | SERVEnte                                                                                                           | Mão de Obra | h    | 22,71          | 2,0          | 0,0 | 45,42 |

Qual de vocês, se quiser construir uma torre, primeiro não se assenta e calcula o preço, para ver se tem dinheiro suficiente para completá-la? - Lucas 14:28  
Resposta: NUNCA! Não! Todos os edifícios assentados.