| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** | | DATA-BASE: | | |
| | | **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY** | | DER-ES | nov/19 | |
| | | **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO** | | | | |
| | | | | | | |
| | | **OBRA:** RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY | | | | |
| | | **LOCAL:** CONFORME RELAÇÃO ANEXA | | BDI: | DER-ES: 23,32% | |
| | | | | | | |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | | SERVIÇOS | UND | QUANT. | PREÇOS (R$) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REF. | CÓDIGO | | | | UNITÁRIOS | TOTAIS |
| **1** | | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES** | | | | |
| *1.1* | | *Administração Local* | | | | |
| 1.1.1 | LG-001 | Administração local | vb | 1,00 | 68.653,34 | 68.653,34 |
| | | | | | | |
| *1.2* | | *Controle Tecnológico dos Serviços* | | | | |
| 1.2.1 | LG-003 | Equipe de Topografia | Mês | 3,00 | 11.598,85 | 34.796,55 |
| | | | | | | **103.449,89** |
| **2** | | **INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO** | | | | |
| *2.1* | | *Serviços preliminares* | | | | |
| 2.1.1 | 41500 | Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES | M2 | 18,00 | 261,39 | 4.705,02 |
| | | | | | | |
| *2.2* | | *Instalações* | | | | |
| 2.2.1 | 100882 | Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético c/ h=40cm (Reaproveitamento 2x) | M | 100,00 | 145,40 | 14.540,00 |
| 2.2.2 | 41530 | Refeitório c/ paredes chapa de comp. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m²/func/turno) | M2 | 30,00 | 376,31 | 11.289,30 |
| 2.2.3 | 41580 | Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial | Mes | 6,00 | 882,97 | 5.297,82 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** | | DATA-BASE: | | |
| | | **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY** | | DER-ES | nov/19 | |
| | | **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO** | | | | |
| | | | | | | |
| | | **OBRA:** RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY | | | | |
| | | **LOCAL:** CONFORME RELAÇÃO ANEXA | | BDI: | DER-ES: 23,32% | |
| | | | | | | |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | | SERVIÇOS | UND | QUANT. | PREÇOS (R$) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REF. | CÓDIGO | | | | UNITÁRIOS | TOTAIS |
| 2.2.4 | 41578 | Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam.térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef. | Mes | 6,00 | 871,46 | 5.228,76 |
| | | | | | | |
| *2.3* | | *Mobilização e Desmobilização* | | | | |
| 2.3.1 | 41546 | Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo) | h | 24,00 | 247,36 | 5.936,64 |
| 2.3.2 | 41544 | Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo) | h | 40,00 | 402,82 | 16.112,80 |
| 2.3.3 | 41495 | Mobilização e desmobilização de container até 50 km | Ud | 2,00 | 647,91 | 1.295,82 |
| 2.3.4 | 41547 | Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo) | h | 6,00 | 206,72 | 1.240,32 |
| | | | | | | **65.646,48** |
| **3** | | **CBUQ** | | | | |
| *3.1* | | *Serviços preliminares* | | | | |
| 3.1.1 | 40981 | Aplicação de jato de ar comprimido para limpeza de trincas | M2 | 18.547,98 | 1,83 | 33.942,80 |
| 3.1.2 | 40090 | Reparo de meio-fio, inclusive caiação | M | 2.551,10 | 32,88 | 83.880,16 |
| 3.1.3 | 40085 | Limpeza de sarjeta e meio-fio | M | 27.821,98 | 1,35 | 37.559,67 |
| 3.1.4 | 40224 | Carga de material de 1ª categoria | M3 | 516,00 | 3,18 | 1.640,88 |
| 3.1.5 | 60010 | Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) 1,388XP+1,851XR+2,314 - XP=t / XR=0.000 | t | 645,00 | 15,27 | 9.849,15 |
| | | limpeza para bota fora | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** | | DATA-BASE: | | |
| | | **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY** | | DER-ES | nov/19 | |
| | | **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO** | | | | |
| | | | | | | |
| | | **OBRA:** RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY | | | | |
| | | **LOCAL:** CONFORME RELAÇÃO ANEXA | | BDI: | DER-ES: 23,32% | |
| | | | | | | |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | | SERVIÇOS | UND | QUANT. | PREÇOS (R$) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REF. | CÓDIGO | | | | UNITÁRIOS | TOTAIS |
| 3.1.6 | 40130 | Recomposição de revestimento c/ CBUQ ( com motoniveladora)- Exc. For. e transp. dos materiais betuminosos | t | 2.003,18 | 23,36 | 46.794,28 |
| 3.1.7 | 40843 | CBUQ (camada pronta - capa) exclusive fornecimento e transportes do CAP e massa | t | 2.670,91 | 134,69 | 359.744,86 |
| 3.1.8 | 100849 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=35.000 / XR=0.000 - CBUQ Capa | t | 4.674,09 | 61,84 | 289.045,72 |
| *3.2* | | *Aquisição de Material Betuminoso* | | | | |
| 3.2.1 | 40975 | Emulsão RR-1C, fornecimento | t | 38,95 | 2.300,41 | 89.600,96 |
| 3.2.2 | 41360 | CAP-50/70, fornecimento | t | 257,07 | 3.162,94 | 813.096,98 |
| 3.2.3 | 40972 | Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos | % | 15,28 | #N/D | 137.932,25 |
| *3.3* | | *Transporte de Material Betuminoso* | | | | |
| 3.3.1 | 100849 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=387.000 / XR=0.000 - Emulsão | t | 38,95 | 215,31 | 8.386,32 |
| 3.3.2 | 100849 | Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=387.000 / XR=0.000 - CAP50/70 | t | 257,07 | 215,31 | 55.349,74 |
| | | | | | | **1.966.823,77** |
| **4** | | **SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRA** | | | | |
| 4.1 | 42046 | Cones para sinalização, fornecimento e colocação | Ud | 60,00 | 139,09 | 8.345,40 |
| 4.2 | 42047 | Elementos de madeira para sinalização - cavaletes | Ud | 50,00 | 40,07 | 2.003,50 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** | | DATA-BASE: | | |
| | | **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY** | | DER-ES | nov/19 | |
| | | **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO** | | | | |
| | | | | | | |
| | | **OBRA:** RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY | | | | |
| | | **LOCAL:** CONFORME RELAÇÃO ANEXA | | BDI: | DER-ES: 23,32% | |
| | | | | | | |

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ITEM | | SERVIÇOS | UND | QUANT. | PREÇOS (R$) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REF. | CÓDIGO | | | | UNITÁRIOS | TOTAIS |
| 4.3 | 40937 | Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético | M2 | 70,00 | 472,88 | 33.101,60 |
| | | | | | | **43.450,50** |
| | | | | | | |
| | | **TOTAL DA ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO** | | | | **2.179.370,64** |

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO**

OBRA: RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY
LOCAL: CONFORME RELAÇÃO ANEXA

## RESUMO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | TOTAL | PERCENTUAL |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES | R$ 103.449,89 | 4,75% |
| 2 | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | R$ 65.646,48 | 3,01% |
| 3 | CBUQ | R$ 1.966.823,77 | 90,25% |
| 4 | SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRA | R$ 43.450,50 | 1,99% |
| | | | |
| | TOTAL | R$ 2.179.370,64 | 100,00% |

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO

# CD

OBRA: RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY

Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação (SEMOBH)
Rodovia - ES 162, KM 20, Presidente Kennedy-ES, CEP 29350-000
Parque de Exposições Afonso Costalonga
Telefax: (28) 3535-1350/1393

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO**

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBRA: RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY**

**LOCAL: CONFORME RELAÇÃO ANEXA**

| ITEM Ref. | Código | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E SERVIÇOS AUXILIARES | | | | | | | | |
| *1.1* | | *Administração Local* | | | | | | | | |
| 1.1.1 | LG-001 | Administração local | | | | | | | *Total (vb)* | |
| | | **Total** | | | | | | | **1,00** | **vb** |
| *1.2* | | *Controle Tecnológico dos Serviços* | | | | | | | | |
| 1.2.1 | LG-003 | Equipe de Topografia | | | | | Quant. (un) 1,00 | meses 3,00 | *Total (mês)* 3,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **3,00** | **mês** |
| 2 | | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 2.1 | | Serviços preliminares | | | | | | | | |
| 2.1.1 | 41500 | Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES | | | | *Largura (m)* 3,00 | *Altura (m)* 6,00 | *Quant (um)* 1,00 | *Total (M2)* 18,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **18,00** | **M2** |
| 2.2 | | Instalações | | | | | | | | |
| 2.2.1 | 100882 | Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", incl. faixas pint. esmalte sintético c/ h=40cm (Reaproveitamento 2x)<br>canteiro central | | | | | | | *Total (M)* 100,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **100,00** | **M** |
| 2.2.2 | 41530 | Refeitório c/ paredes chapa de comp. 12mm e pont. 8x8cm, piso ciment. e cob. telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de insp. (1,21m²/func/turno)<br>canteiro central | | | | | | | *Total (M2)* 30,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **30,00** | **M2** |
| 2.2.3 | 41580 | Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial<br>canteiro central | | | | | | | *Total (Mes)* 6,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **6,00** | **Mes** |
| 2.2.4 | 41578 | Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam.térmico e acústico, 2 luminárias, janela de vidro, tomada p/ comput. e telef. | | | | | | | *Total (Mes)* 6,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **6,00** | **Mes** |

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBRA: RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY**

**LOCAL: CONFORME RELAÇÃO ANEXA**

| ITEM Ref. | Código | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3<br>2.3.1 | 41546 | **Mobilização e Desmobilização**<br>**Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)**<br>canteiro central | | | | | | | *Total (h)*<br>24,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **24,00** | **h** |
| 2.3.2 | 41544 | **Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)**<br>canteiro central | | | | | | | *Total (h)*<br>40,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **40,00** | **h** |
| 2.3.3 | 41495 | **Mobilização e desmobilização de container até 50 km**<br>canteiro central | | | | | | | *Total (Ud)*<br>2,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **2,00** | **Ud** |
| 2.3.4 | 41547 | **Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)**<br>canteiro central | | | | | | | *Total (h)*<br>6,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **6,00** | **h** |
| 3<br>3.1<br>3.1.1 | 40981 | **CBUQ**<br>**Serviços preliminares**<br>**Aplicação de jato de ar comprimido para limpeza de trincas**<br>Ruas conforme lista | | | | | | | *Área (m²)*<br>18.547,98 | |
| | | **Total** | | | | | | | **18.547,98** | **M2** |
| 3.1.2 | 40090 | **Reparo de meio-fio, inclusive caiação**<br>Ruas conforme lista | | | | | | *Comprimento (m)*<br>2.551,10 | *Total (M)*<br>2.551,10 | |
| | | **Total** | | | | | | | **2.551,10** | **M** |
| 3.1.3 | 40085 | **Limpeza de sarjeta e meio-fio**<br>Ruas conforme lista | | | | | | *Comprimento (m)*<br>27.821,98 | *Total (M)*<br>27.821,98 | |
| | | **Total** | | | | | | | **27.821,98** | **M** |
| 3.1.4 | 40224 | **Carga de material de 1ª categoria**<br>Ruas conforme lista | | | | | | *und*<br>43,00 | *Total (M3)*<br>516,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **516,00** | **M3** |
| 3.1.5 | 60010 | **Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) 1,388XP+1,851XR+2,314 - XP=t / XR=0.000**<br>limpeza para bota fora - Ruas conforme lista | | | | | *XP (km)*<br>- | *XR (km)*<br>7,00 | *Total (t)*<br>15,27 | |
| | | **Total** | | | | | | | **15,27** | **t** |
| 3.1.6 | 40130 | **Recomposição de revestimento c/ CBUQ - Inclusive fornecimento e transporte dos materiais**<br>CBUQ | | | | *Área (m²)*<br>55.643,95 | *Espessura(m)*<br>0,0150 | *Peso específico*<br>2,40 | *Total (t)*<br>2.003,18 | |
| | | **Total** | | | | | | | **2.003,18** | **t** |
| 3.1.7 | 40843 | **CBUQ (camada pronta - capa) exclusive fornecimento e transportes do CAP e massa** | | | | *Área (m²)*<br>*55.643,95* | *Espessura(m)*<br>*0,02* | *Peso específico*<br>*2,40* | *Total (t)*<br>2.670,91 | |
| | | **Total** | | | | | | | **2.670,91** | **t** |
| 3.1.8 | 100849 | **Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=35.000 / XR=0.000 - CBUQ Capa** | | | | | *XP (km)* | *XR (km)* | *Total (t)* | |

# MEMÓRIA DE CÁLCULO

**OBRA: RECAPEAMENTO EM CBUQ DE DIVERSAS RUAS DO CENTRO DE PRESIDENTE KENNEDY**

**LOCAL: CONFORME RELAÇÃO ANEXA**

| ITEM Ref. | Código | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS PREVISTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CBUQ Capa | | | | | *35,00* | - | *61,84* | |
| | | **Total** | | | | | **35,000** | - | **61,84** | **t** |
| 3.2 | | **Aquisição de Material Betuminoso** | | | | | | | | |
| 3.2.1 | 40975 | **Emulsão RR-1C, fornecimento** | | | | | *Área (m²)* | *Taxa (t/m²)* | *Total (t)* | |
| | | conforme relação de ruas | | | | | 38.950,77 | 0,00100 | 38,95 | |
| | | **Total** | | | | | | | **38,95** | **t** |
| 3.2.2 | 41360 | **CAP-50/70, fornecimento** | | *Área (m²)* | *Espessura(m)* | *Peso específico* | *Peso (t)* | *Taxa (%)* | *Total (t)* | |
| | | CBUQ | | 55643,95 | 0,0350 | 2,40 | 4.674,09 | 5,500% | 257,07 | |
| | | **Total** | | | | | | | **257,07** | **t** |
| 3.2.3 | 40972 | **Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos** | | | | | | | *Total (%)* | |
| | | **Total** | | | | | | | **#REF!** | **%** |
| 3.3 | | **Transporte de Material Betuminoso** | | | | | | | | |
| 3.3.1 | 100849 | **Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=387.000 / XR=0.000 - Emulsão** | | | | | *XP (km)* | *XR (km)* | *Total (t)* | |
| | | Emulsão | | | | | *387,00* | - | *215,31* | |
| | | **Total** | | | | | **387,000** | - | **215,31** | **t** |
| 3.3.2 | 100849 | **Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado 0,436XP+0,516XR+46,578 - XP=387.000 / XR=0.000 - CAP50/70** | | | | | *XP (km)* | *XR (km)* | *Total (t)* | |
| | | CAP50/70 | | | | | *387,00* | - | *215,31* | |
| | | **Total** | | | | | **387,000** | - | **215,31** | **t** |
| *4* | | **SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRA** | | | | | | | | |
| 4.1 | 42046 | **Cones para sinalização, fornecimento e colocação** | | | | | | | *Total (Ud)* | |
| | | Estimativa para orientação do tráfego | | | | | | | 60,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **60,00** | **Ud** |
| 4.2 | 42047 | **Elementos de madeira para sinalização - cavaletes** | | | | | | | *Total (Ud)* | |
| | | Estimativa para orientação do tráfego | | | | | | | 50,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **50,00** | **Ud** |
| 4.3 | 40937 | **Sinalização vertical com chapa em esmalte sintético** | | | | | | | *Total (M2)* | |
| | | Estimativa para orientação do tráfego | | | | | | | 70,00 | |
| | | **Total** | | | | | | | **70,00** | **M2** |

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO**
**OBRA:** RECAPEAMENTO DE DIVERSAS RUA DA SEDE DO MUNICIPIO DE PRESIDENTE KENNEDY
**LOCAL:** CONFORME RELAÇÃO ANEXA

**Relação de Ruas município de Presidente Kennedy**

| Item | Rua | Tipo | Extensão (m) | Largura média(m) | Área Projetual (m²) | Meio Fio (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Antonio Rodrigues | paralelepípedo | 161,29 | 5,00 | 718,90 | 322,58 |
| 2 | Antonio Rodrigues | Asfalto | 128,40 | 5,00 | 519,46 | 256,80 |
| 3 | Sete de Setembro | Asfalto | 159,74 | 4,00 | 701,78 | 319,48 |
| 4 | Átila Vivacqua | Asfalto | | 8,00 | 7222,46 | 0,00 |
| 5 | Mirtes Barrero Gomes | Bloco Sextavado | 141,72 | 5,00 | 984,36 | 283,44 |
| 6 | Hugo Bayerl | Bloco Sextavado | 108,53 | 5,00 | 470,97 | 217,06 |
| 7 | Rua projeta 1 | Bloco Sextavado | 40,79 | 2,45 | 112,98 | 81,58 |
| 8 | Jaime C de Souza | Bloco Sextavado | 69,87 | 5,00 | 271,33 | 139,74 |
| 9 | Rua da Praça | Bloco Sextavado | 39,81 | 3,60 | 135,50 | 79,62 |
| 10 | Virgilio Bresinski | PAVI'S | 74,37 | 3,80 | 345,66 | 148,74 |
| 11 | Olimpio Pinto Figueiredo/ES-162 | Asfalto | 738,13 | 9,00 | 6343,48 | 1476,26 |
| 12 | 4 de Abril | Asfalto | 95,26 | 8,00 | 770,10 | 190,52 |
| 13 | Pátio da Rodoviária | Asfalto | | | 424,28 | 0,00 |
| 14 | Lúcio Moreira Filho | Asfalto | 134,14 | 8,50 | 1415,74 | 268,28 |
| 15 | Manoel Fricks Jordão | Asfalto | 248,24 | 6,00 | 1930,67 | 496,48 |
| 16 | RUA PRES. W. S. BORGES | paralelepípedo | 490,38 | 7,00 | 3324,67 | 980,76 |
| 17 | Dona Senhorinha | paralelepípedo | 285,29 | 7,60 | 2303,31 | 570,58 |
| 18 | José Pereira Neto | Bloco Sextavado | 215,23 | 6,00 | 1478,46 | 430,46 |
| 19 | Orozimbo Correa | Bloco Sextavado | 171,57 | 6,00 | 1201,11 | 343,14 |
| 20 | Olegário Porto | Asfalto | 168,74 | 12,00 | 1515,17 | 337,48 |
| 21 | Santa Maria | Asfalto | 75,14 | 8,77 | 682,73 | 150,28 |
| 22 | São Salvador 1 | paralelepípedo | 60,17 | 8,00 | 523,53 | 120,34 |
| 23 | São Salvador 2 | Asfalto | 120,90 | 8,00 | 1066,59 | 241,80 |
| 24 | Osvaldo Guedes | Asfalto | 100,65 | 7,00 | 686,53 | 201,30 |
| 25 | Mariano Carlos | paralelepípedo | 164,72 | 4,15 | 720,72 | 329,44 |
| 26 | Olímpia Ferreira Viana 1 | Asfalto | 40,61 | 8,00 | 274,81 | 81,22 |
| 27 | Olímpia Ferreira Viana 2 | PAVI'S | 159,68 | 8,00 | 812,28 | 319,36 |
| 28 | Dona Cabocla | paralelepípedo | 69,82 | 5,80 | 450,17 | 139,64 |
| 29 | Argentino F Jordão | paralelepípedo | 87,51 | 5,80 | 413,48 | 175,02 |
| 30 | Manoel S. J. Sobrinho | paralelepípedo | 154,81 | 5,00 | 783,12 | 309,62 |
| 31 | Pátio do Hospital | Bloco Sextavado | | | 278,57 | 0,00 |
| 32 | Sebastião V. Menezes | Bloco Sextavado | 93,80 | 8,00 | 741,02 | 187,60 |
| 33 | 1º DE Maio | paralelepípedo | 129,07 | 6,80 | 863,92 | 258,14 |
| 34 | Edvaldo F. Correa | paralelepípedo | 103,03 | 6,80 | 715,84 | 206,06 |
| 35 | JUCELINO KUBSTICHEK | paralelepípedo | 128,67 | 6,80 | 864,59 | 257,34 |
| 36 | José Costa Longa | Bloco Sextavado | 325,55 | 8,40 | 2957,60 | 651,10 |
| 37 | Elimário Coelho Viana | paralelepípedo | 185,73 | 6,00 | 1344,23 | 371,46 |
| 38 | Zildo Ornelas Porto | paralelepípedo | 51,36 | 6,00 | 369,76 | 102,72 |
| 39 | Manoel Lucio Gomes 1 | Asfalto | 321,96 | 6,00 | 2467,24 | 643,92 |
| 40 | Manoel Lucio Gomes 2 | paralelepípedo | 103,70 | 5,50 | 604,96 | 207,40 |
| 41 | Olegario Fricks 1 | Asfalto | 326,22 | 8,00 | 2517,04 | 652,44 |
| 42 | Olegario Fricks 2 | paralelepípedo | 103,14 | 5,50 | 542,26 | 206,28 |
| 43 | Acesso à Secretaria | paralelepípedo | | | 2772,57 | 0,00 |
| | | **TOTAIS:** | **6377,74** | | **55643,95** | **12755,48** |

**ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY**
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E HABITAÇÃO**

| Serviço | Item | Material | Percurso - Origem/Destino | Transporte | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | XP | XR | Total |
| **Distância até o ponto médio da Obra** | | | | | | |
| Pavimentação | CBUQ | **CAP 50/70** | **REDUC Duque de Caxias (RJ) - Canteiro** | **387,00** | **0,00** | **387,00** |
| | | **Massa Asfáltica** | **Fornecedor (Cachoeiro) - Canteiro** | **35,00** | **0,00** | **35,00** |
| | | **Emulsão** | **REDUC Duque de Caxias (RJ) - Canteiro** | **387,00** | **0,00** | **387,00** |

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**Tabela Referencial de Preços - DER-ES** **Data Base: novembro/2019**

Serviço: 40843 CBUQ (camada pronta - capa) exclusive fornecimento e transportes do CAP e massa Unidade: t

| (A) Equipamento | Código | CT | Ut. Pr. | Ut. Imp | Vl. Hr. Prod | Vl. Hr. Imp. | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acabadora de asfalto AF 5000, esteira, CIBER ou equivalente | 30041 | - | 0,8400 | 0,1600 | 162,78 | 80,01 | 1,000 | 149,53 |
| Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente | 30032 | M | 0,9600 | 0,0400 | 181,47 | 63,00 | 1,000 | 176,73 |
| Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente | 30035 | - | 0,3000 | 0,7000 | 103,12 | 52,62 | 1,000 | 67,77 |
| Trator agrícola MF 297/4 -4 X 4 (MASSEY FERGUSSON) ou equivalente | 30030 | M | 0,5900 | 0,4100 | 117,96 | 31,01 | 1,000 | 82,31 |
| Vassoura mecânica VM-2440 (CMV) ou equivalente | 30051 | M | 0,5900 | 0,4100 | 7,62 | 4,77 | 1,000 | 6,45 |
| | | | | | | **(A) Total:** | | 482,79 |

| (B) Mão-de-Obra | Código | Eq. Sal. | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Encarregado de pista | 20063 | h | 27,35 | 1,0000 | 27,35 |
| Rasteleiro | 20156 | h | 15,00 | 4,0000 | 60,00 |
| Servente | 20002 | h | 12,10 | 8,0000 | 96,80 |
| | | | | **(B) Total:** | 184,15 |

| (C) Itens de Incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas manuais | 2000 | 5,00 | X | | | 9,20 |
| | | | | | **(C) Total:** | 9,20 |

| | |
|---|---|
| **Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)** | **676,14** |
| **(D) Produção da Equipe** | **36,00** |
| **(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)** | **18,78** |

| (F) Materiais | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Brita graduada, especificada sem pó, sem frete | 10119 | m3 | 52,25 | 0,3996 | 20,87 |
| Filler | 10098 | t | 134,80 | 0,0300 | 4,04 |
| Pó de pedra (incl. 0% IUM) s/ frete | 10120 | m3 | 26,18 | 0,2256 | 5,90 |
| | | | | **(F) Total:** | 30,81 |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Usinagem de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), inclusive transporte comercial do oleo combustível | 40840 | t | #N/D | 1,0000 | #N/D |
| | | | | **(G) Total:** | #N/D |

| (H) Itens de Transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transporte de Brita Gadruada | 1028 | t | 0,721XP + 0,751XR + 3,005 | 35,000 | - | 28,07 | 0,5995 | 16,82 |
| Transporte de Filler | 1032 | t | 0,717XP + 0,745XR | 53,600 | 1,000 | 39,17 | 0,0300 | 1,17 |
| Transporte de pó de pedra (Incl. 0% IUM) s/ frete | 1029 | t | 0,721XP + 0,751XR + 3,005 | 53,600 | 1,000 | 42,23 | 0,3384 | 14,29 |
| | | | | | | **(H) Total:** | | 16,82 |

| | |
|---|---|
| **Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)** | **#N/D** |
| **BDI: 23,32** | **#N/D** |
| **Preço Unitário Total** | **#N/D** |

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**Tabela Referencial de Preços - DER-ES** **Data Base: novembro/2019**

Recomposição de revestimento c/ CBUQ ( com motoniveladora)- Exc. For. e transp. dos materiais Unidade: t

| (A) Equipamento | Código | CT | Ut. Pr. | Ut. Imp | Vl. Hr. Prod | Vl. Hr. Imp. | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motoniveladora Caterpillar modelo 120K ( cab + ar + ríper) ou equivalente | 30022 | 1,00 | 0,8000 | 0,2000 | 240,14 | 79,95 | 1,000 | 208,10 |
| Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente | 30032 | 1,00 | 1,0000 | 0,0000 | 181,47 | 63,00 | 1,000 | 181,47 |
| Rolo AP liso de aço TH-10 (6,3t) (TEMA TERRA) ou equivalente | 30035 | 1,00 | 0,3000 | 0,7000 | 103,12 | 52,62 | 1,000 | 67,77 |
| | | | | | | **(A) Total:** | | 457,34 |

| (B) Mão-de-Obra | Código | Eq. Sal. | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Encarregado de pista | 20063 | 2,26 | 27,35 | 1,0000 | 27,35 |
| Servente | 20002 | 1,00 | 12,10 | 2,0000 | 24,20 |
| | | | | **(B) Total:** | 51,55 |

| (C) Itens de Incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ferramentas manuis | 2000 | 5,00 | x | | | 2,57 |
| | | | | | **(C) Total:** | 2,57 |

| | |
|---|---|
| **Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)** | **511,46** |
| **(D) Produção da Equipe** | **27,00** |
| **(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)** | **18,94** |

| (F) Materiais | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | **(F) Total:** | - |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | **(G) Total:** | - |

| (H) Itens de Transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | **(H) Total:** | | - |

| | |
|---|---|
| **Custo Adotado** | **18,94** |
| **BDI: 23,32** | **4,42** |
| **Preço Unitário Total** | **23,36** |

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**Tabela Referencial de Preços - DER-ES** **Data Base: novembro/2019**

Serviço: LG-001 Administração local Unidade: vb

| (A) Equipamento | Código | CT | Ut. Pr. | Ut. Imp | Vl. Hr. Prod | Vl. Hr. Imp. | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | (A) Total: | | | - |

| (B) Mão-de-Obra | Código | Eq. Salarial | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Encarregado Geral | 99301 | h | 27,35 | 200,0000 | 5.470,00 |
| Engenheiro junior | 20070 | Mes | 16.733,63 | 3,0000 | 50.200,89 |
| | | | | (B) Total: | 55.670,89 |

| (C) Itens de Incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | (C) Total: | - |

| | |
|---|---|
| **Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)** | **55.670,89** |
| **(D) Produção da Equipe** | **1,00** |
| **(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)** | **55.670,89** |

| (F) Materiais | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | (F) Total: | - |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | (G) Total: | |

| (H) Itens de Transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | (H) Total: | | | - |

| | |
|---|---|
| **Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)** | **55.670,89** |
| **BDI: 23,32** | **12.982,45** |
| **Preço Unitário Total** | **68.653,34** |

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

**Tabela Referencial de Preços - DER-ES** **Data Base: novembro/2019**

Serviço: LG-003 Equipe de Topografia Unidade: mês

| (A) Equipamento | Código | CT | Ut. Pr. | Ut. Imp | Vl. Hr. Prod | Vl. Hr. Imp. | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | (A) Total: | | | - |

| (B) Mão-de-Obra | Código | Eq. Salarial | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|---|---|---|---|---|---|
| Auxiliar de topografia | 20029 | Mes | 4.076,72 | 0,5000 | 2.038,36 |
| Topógrafo chefe | 20016 | Mes | 8.990,20 | 0,8000 | 7.192,16 |
| | | | | (B) Total: | 9.230,52 |

| (C) Itens de Incidência | Código | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | (C) Total: | - |

| | |
|---|---|
| **Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)** | **9.230,52** |
| **(D) Produção da Equipe** | **1,00** |
| **(E) Custo Unit da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)** | **9.230,52** |

| (F) Materiais | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| Estação Total Leica/Wild | 10425 | m | 1.433,33 | 0,1000 | 143,33 |
| Nivel | 10420 | m | 316,42 | 0,1000 | 31,64 |
| | | | | (F) Total: | 174,97 |

| (G) Serviços | Código | Unid. | Custo Unit | Consumo | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | (G) Total: | - |

| (H) Itens de Transporte | Código | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | (H) Total: | | | - |

| | |
|---|---|
| **Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H)** | **9.405,49** |
| **BDI: 23,32** | **2.193,36** |
| **Preço Unitário Total** | **11.598,85** |