



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY/ES
Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Habitação -SEMOBH

CD

**PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CÁCIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03**

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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03**

LOCAL: PRESIDENTE KENNEDY - ES

RESUMO

| DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | | TOTAL | PORCENTAGEM |
|----------------------|---|------------------|-------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO | R\$ 54.322,30 | 5,21% |
| 2 | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO | R\$ 111.837,97 | 10,72% |
| 3 | TERRAPLENAGEM | R\$ 9.980,63 | 0,96% |
| 4 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL | R\$ 34.802,84 | 3,34% |
| 5 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 814.869,67 | 78,11% |
| 6 | SINALIZAÇÃO | R\$ 689,30 | 0,07% |
| 7 | SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS | R\$ 16.760,60 | 1,61% |
| TOTAL | | R\$ 1.043.263,31 | 100,00% |



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TA-BASE: nov/19 DER-ES
nov/19 DER-ES
dez/20 IOPES
jun/20 CESAN

SEM DESONERAÇÃO
CONSULTORIA

ATUALIZADA EM

09/02/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03

LOCAL: PRESIDENTE KENNEDY - ES

BDI: DER-ES: 23,32%;
IOPES/CESAN: 31,96%

PLANILHA DE PREÇOS

| ITEM | TABELA | CÓD. | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID | QUANT. | UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|--------|--|------|--------|-----------|------------------|
| 1 | | | ADMINISTRAÇÃO | | | | |
| 1.1 | OBRAS | COMP01 | Administração Local | vb | 100% | 54.322,30 | 54.322,30 |
| | | | TOTAL PARCIAL 01 | | | | 54.322,30 |
| 2 | | | INSTALAÇÃO DE CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E SINALIZAÇÃO | | | | |
| 2.1 | DER-ES | 41500 | Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES | M2 | 18,00 | 233,82 | 4.208,76 |
| 2.2 | DER-ES | 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 | 150,00 | 145,40 | 21.810,00 |
| 2.3 | DER-ES | 41503 | Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG | M | 25,00 | 454,96 | 11.374,00 |
| 2.4 | DER-ES | 41499 | Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m | M | 25,00 | 329,44 | 8.236,00 |
| 2.5 | DER-ES | 41501 | Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m | M | 25,00 | 39,75 | 993,75 |
| 2.6 | DER-ES | 41527 | Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m | Ud | 1,00 | 1.816,55 | 1.816,55 |
| 2.7 | IOPES | 20352 | Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. | ms | 6,00 | 932,52 | 5.595,13 |
| 2.8 | DER-ES | 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 | 15,00 | 352,67 | 5.290,05 |
| 2.9 | DER-ES | 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 |
| 2.10 | DER-ES | 41579 | Aluguel de container para almoxarifado | Mes | 6,00 | 513,83 | 3.082,98 |
| 2.11 | DER-ES | 41454 | Aluguel de container tipo vestiário, 2 luminárias, piso especial e janela | Mes | 6,00 | 503,14 | 3.018,84 |
| 2.12 | DER-ES | 41555 | Sistema separador de água e óleo | Ud | 1,00 | 6.128,86 | 6.128,86 |
| 2.13 | DER-ES | 41546 | Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo) | h | 24,00 | 247,34 | 5.936,16 |



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TA-BASE: nov/19 DER-ES
nov/19 DER-ES
dez/20 IOPES
jun/20 CESAN

SEM DESONERAÇÃO
CONSULTORIA

ATUALIZADA EM

09/02/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03

LOCAL: PRESIDENTE KENNEDY - ES

BDI: DER-ES: 23,32%;
IOPES/CESAN: 31,96%

PLANILHA DE PREÇOS

| ITEM | TABELA | CÓD. | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID | QUANT. | UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------------|--|------|----------|----------|-------------------|
| 2.14 | DER-ES | 41547 | Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo) | h | 6,00 | 206,72 | 1.240,32 |
| 2.15 | DER-ES | 41544 | Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo) | h | 60,00 | 402,81 | 24.168,60 |
| 2.16 | DER-ES | 41495 | Mobilização e desmobilização de container até 50 km | Ud | 5,00 | 647,91 | 3.239,55 |
| 2.17 | IOPES | 160607 | Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente | und | 2,00 | 200,30 | 400,60 |
| | | | TOTAL PARCIAL 02 | | | | 111.837,97 |
| 3 | | | TERRAPLENAGEM | | | | |
| 3.2 | DER-ES | 40230 | Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira | M3 | 581,05 | 3,00 | 1.743,16 |
| 3.3 | DER-ES | 40228 | Compactação de aterros 100% PN | M3 | 300,17 | 4,95 | 1.485,85 |
| 3.4 | DER-ES | 60019 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00 Km XR = 2,5 km) | T | 1.162,11 | 5,19 | 6.026,95 |
| 3.5 | DER-ES | 43335 | Espalhamento / regularização / compactação de material em bota-fora | M3 | 280,88 | 2,58 | 724,67 |
| | | | TOTAL PARCIAL 03 | | | | 9.980,63 |
| 4 | | | REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL | | | | |
| | | | FORNECIMENTO / ASSENTAMENTO DA REDE TRONCO | | | | |
| 4.1 | DER-ES | 42960 | Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m, em Vias Urbanas | M3 | 138,75 | 13,72 | 1.903,65 |
| 4.2 | CESAN | 7040100230 | REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO | M3 | 66,14 | 22,10 | 1.461,85 |
| 4.3 | DER-ES | 42512 | Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas | M3 | 72,61 | 3,71 | 269,39 |
| 4.4 | DER-ES | 60020 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00Km XR = 2,5 km) | T | 116,18 | 5,19 | 602,53 |
| 4.5 | CESAN | 7250100010 | REDE AGUA PVC PBA 15 DN 50 S/PAV | M | 370,00 | 58,22 | 21.541,67 |
| | | | LIGAÇÕES DOMICILIARES | | | | |
| 4.6 | DER-ES | 42943 | Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m em Vias Urbanas | M3 | 33,00 | 73,30 | 2.418,90 |



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TA-BASE: nov/19 DER-ES
nov/19 DER-ES
dez/20 IOPES
jun/20 CESAN

SEM DESONERAÇÃO
CONSULTORIA

ATUALIZADA EM

09/02/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03

LOCAL: PRESIDENTE KENNEDY - ES

BDI: DER-ES: 23,32%;
IOPES/CESAN: 31,96%

PLANILHA DE PREÇOS

| ITEM | TABELA | CÓD. | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID | QUANT. | UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------------|---|------|----------|----------|-------------------|
| 4.7 | CESAN | 7040100230 | REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRAULICO | M3 | 29,55 | 22,10 | 653,06 |
| 4.8 | DER-ES | 42512 | Carga de material de 1ª categoria em Vias Urbanas | M3 | 3,45 | 3,71 | 12,81 |
| 4.9 | DER-ES | 60020 | LOCAL COM DMT ATÉ 3,0 KM (Caminhão basculante) 0,931XP + 1,029XR + 1,633 (XP = 0,00Km XR = 2,5 km) | T | 5,53 | 5,19 | 28,66 |
| 4.10 | CESAN | 7200100090 | LIG PRED AGUA DN 20, C/ COLAR, S/PAV | UN | 12,00 | 225,97 | 2.711,61 |
| 4.11 | CESAN | 7200100170 | PADRAO 1A-CAIXA TERMOPLASTICA HIDROM ¾" | UN | 12,00 | 266,56 | 3.198,71 |
| | | | TOTAL PARCIAL 04 | | | | 34.802,84 |
| 5 | | | PAVIMENTAÇÃO | | | | |
| 5.1 | DER-ES | 40754 | Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m | M2 | 4.330,00 | 1,25 | 5.412,50 |
| 5.2 | DER-ES | 42483 | Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas | M3 | 649,50 | 110,38 | 71.691,81 |
| 5.3 | DER-ES | 60002 | TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante), 0,721XP + 0,751XR + 3,005 | T | 1.558,80 | 51,86 | 80.832,16 |
| 5.4 | DER-ES | 42499 | Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas | M2 | 4.330,00 | 114,09 | 494.010,19 |
| 5.5 | DER-ES | 43018 | Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas | M | 1.610,00 | 68,92 | 110.962,74 |
| 5.6 | DER-ES | 40688 | Saída d'água concreto armado DP-1 c/ caiação | Ud | 12,00 | 305,04 | 3.660,48 |
| 5.7 | DER-ES | 40686 | Descida d'água concreto armado DP-1 (calha) c/ caiação | M | 36,00 | 516,61 | 18.597,96 |
| 5.8 | DER-ES | 40903 | Cerca de arame farpado 4 fios com postes cada 2,5 m, esticadores de concreto a cada 25,0 m | M | 1.063,50 | 27,93 | 29.701,83 |
| | | | TOTAL PARCIAL 05 | | | | 814.869,67 |
| 6 | | | SINALIZAÇÃO | | | | |
| 6.1 | DER-ES | 40936 | Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira | M2 | 1,18 | 585,40 | 689,30 |
| | | | TOTAL PARCIAL 06 | | | | 689,30 |
| 7 | | | SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS | | | | |



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KENNEDY
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

TA-BASE: nov/19 DER-ES
nov/19 DER-ES
dez/20 IOPES
jun/20 CESAN

SEM DESONERAÇÃO
CONSULTORIA

ATUALIZADA EM

09/02/2021

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM
CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA - LOTE 03

LOCAL: PRESIDENTE KENNEDY - ES

BDI: DER-ES: 23,32%;
IOPES/CESAN: 31,96%

PLANILHA DE PREÇOS

| ITEM | TABELA | CÓD. | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UNID | QUANT. | UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------|--------|-------|--|------|--------|----------|---------------------|
| 7.1 | DER-ES | 42046 | Cones para sinalização, fornecimento e colocação | Ud | 12,00 | 139,09 | 1.669,08 |
| 7.2 | DER-ES | 42047 | Elementos de madeira para sinalização - cavaletes | Ud | 12,00 | 40,06 | 480,72 |
| 7.3 | DER-ES | 41202 | Sinalização noturna (fio com lâmpada e balde), fornecimento e instalação | M | 300,00 | 25,87 | 7.761,00 |
| 7.4 | DER-ES | 41359 | Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras | M | 300,00 | 22,83 | 6.849,80 |
| | | | TOTAL PARCIAL 7 | | | | 16.760,60 |
| TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | 1.043.263,31 |

PLANILHA BÁSICO DE QUANTITATIVOS DAS RUAS – CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03

| LOCALIDADES | COMPRIMENTO DA VIA | RELOCAÇÃO DE CERCAS (m) | RELOCAÇÃO DE POSTES (Unid) | | ÁREA A PAVIMENTAR (m²) | | MEIO FIO (m) | TERRAPLANAGEM | | | | DRENAGEM | | | | ÁGUA | | | ESGOTO | |
|-------------|--------------------|-------------------------|----------------------------|------|------------------------|---------|--------------|---------------|------------|-------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----|
| | | | PADRÃO | REDE | | | | LARGURA | CORTE (m³) | ATERRO (m³) | SALDO | SAÍDA D'ÁGUA DP1 - 40688 (Unid) | DESCIDA D'ÁGUA DP1 - 40686 (m) | Boca de concreto (40530) | Corpo BSTC (40429) | LINHA TRONCO DN50 (m) | LIGAÇÕES DOMICILIARES DN20 (m) | LIGAÇÕES DOMICILIARES DN20 (und) | LINHA TRONCO DN150mm | PVs |
| CACIMBINHA | 214,00 | 38,18 | | | 1070,00 | 24,71% | 440,00 | 5,00 | 25,451 | 84,806 | -59,355 | 1 | 3 | | | 200,00 | 40,00 | 7,00 | | |
| CRIADOR | 172,00 | 183,60 | | | 860,00 | 19,86% | 360,00 | 5,00 | 114,028 | 38,661 | 75,367 | 3 | 9 | | | 170,00 | 70,00 | 5,00 | | |
| JIBÓIA | 480,00 | 841,72 | | | 2400,00 | 55,43% | 810,00 | 5,00 | 441,575 | 176,705 | 264,870 | 8 | 24 | | | | | | | |
| | 866,00 | 1063,50 | | | 4330,00 | 100,00% | 1610,00 | | 581,05 | 300,17 | 280,882 | 12,000 | 36,000 | | | 370,000 | 110,000 | 12,000 | | |

72,6125

3,454

SINALIZAÇÃO

| SINAL | DIMENSÃO(m) | CÓDIGO | QTD | somatório (m) |
|------------|-------------|--------|-----|---------------|
| CACIMBINHA | Ø = 0,50 | R-19,3 | 2 | 0,3925 |
| CRIADOR | | | 2 | 0,3925 |
| JIBÓIA | | | 2 | 0,3925 |
| | | | | 1,1775 |

Comp00

Administração Local

unidade: mês

Tabela de preços : 222 - Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração

Data base: Novembro/2019

Tabela de preços : 221 - Referencial de Serviços Consultoria Janeiro 2019

Data base: Janeiro/2019

| (A)Equipamento | Código padrão | Quantidade | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi. Hr. Prod | Vi. Hr. Imp | Custo Horário | | |
|---|---------------|--------------|----------------|-----------|--------------|-------------|----------------|-----------------|-------------|
| (A)Total: | | | | | | | | | |
| (B)Mão-de-Obra | Código padrão | Eq. Salarial | Encargos(%) | Sal/Hora | Consumo | | Custo Horário | | |
| Topógrafo | 20014 | | 84,04 | 6.798,86 | 0,1 | | 679,89 | | |
| Encarregado Geral | 99301 | 2,26 | 157,27 | 27,35 | 176 | | 4.813,60 | | |
| Engenheiro junior | 20070 | | 84,04 | 16.733,63 | 0,1 | | 1.673,36 | | |
| (B)Total: | | | | | | | 7.166,85 | | |
| (C)Itens de Incidência | Código padrão | % | M. O. | Equip. | Mat. | | Custo | | |
| (C)Total: | | | | | | | | | |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) | | | | | | | 7.166,85 | | |
| (D) Produção da Equipe | | | | | | | 1.0000 | | |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) | | | | | | | 7.166,85 | | |
| (F)Materiais | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | | | Custo Unitário | | |
| Aluguel mensal de instrumento de topografia (Estação Total) | 10587 | Mes | 1.747,96 | 0,1 | | | 174,796 | | |
| (F)Total: | | | | | | | 174,80 | | |
| (G)Serviços | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | | | Custo Unitário | | |
| (G)Total: | | | | | | | | | |
| (H)Itens de Transporte | Código padrão | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | X3 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
| (H)Total: | | | | | | | | | |
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) | | | | | | | | 7.341,65 | |
| BDI:23,32% | | | | | | | | 1.712,07 | |
| Preço Unitário Total | | | | | | | | 9.053,72 | |

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 42499 Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive

fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas

Unidade: M2

| (A)Equipamento | Código padrão | Quantidade | Ut. Pr | Ut. Impr | VI. Hr. Prod | VI. Hr. Imp | Custo Horário |
|---|---------------|------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| Rolo AP de pneus AP-26 (8,9t) (MULLER) ou equivalente | 30032 | M | 0,1000 | 0,9000 | 175,45 | 59,00 | 70,65 |
| | | | | | | | 70,65 |

(A)Total:

| (B)Mão-de-Obra | Código padrão | Eq. Salarial | Encargos(%) | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|-----------------------------|---------------|--------------|-------------|----------|---------|---------------|
| Calceteiro | 20035 | 1,24 | 157,27 | 15,00 | 1,0000 | 15,00 |
| Encarregado de pavimentação | 20065 | 2,26 | 157,27 | 27,35 | 0,5000 | 13,68 |
| Servente | 20002 | 1,00 | 157,27 | 12,10 | 2,0000 | 24,20 |
| | | | | | | 52,88 |

(B)Total:

| (C)Itens de Incidência | Código padrão | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|------------------------|---------------|--------|-------|--------|------|-------|
| Ferramentas manuais | 2000 | 5,0000 | X | | | 2,54 |
| | | | | | | 2,54 |

(C)Total:

| | |
|--|--------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) | 126,06 |
| (D) Produção da Equipe | 4,1500 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) | 30,38 |

| (F)Materiais | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário |
|---|---------------|-------|----------------|---------|----------------|
| Areia grossa jazida com carregamento mecânico | 10109 | m3 | 62,92 | 0,0500 | 3,15 |
| Bloco para pavimentação intertravado - esp= 08 cm, resistência 35 MPa | 10267 | M2 | 49,38 | 1,0000 | 49,38 |
| | | | | | 52,53 |

(F)Total:

| (G)Serviços | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário |
|-------------|---------------|-------|----------------|---------|----------------|
| | | | | | |

(G)Total:

| (H)Itens de Transporte | Código padrão | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | X3 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|--|---------------|-------|---------------------------|-------|------|----|-------|---------|-------------|
| Transp. de Areia grossa jazida c/ carreg. mecânico | 1026 | t | 0,681XP + 0,710XR + 2,841 | 51,57 | 2,48 | | 39,73 | 0,0500 | 1,99 |
| Transp. de Bloco p/ pavimentação - esp= 8 cm | 1605 | t | 0,681XP + 0,710XR + 2,841 | 51,57 | 2,48 | | 39,73 | 0,1920 | 7,63 |
| | | | | | | | | | 9,61 |

(H)Total:

| | |
|--|--------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) | 92,52 |
| BDI: 23,32% | 21,57 |
| Preço Unitário Total | 114,09 |

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 43018 Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em

Vias Urbanas

Unidade: M

| (A)Equipamento | Código padrão | Quantidade | Ut. Pr | Ut. Impr | VI. Hr. Prod | VI. Hr. Imp | Custo Horário |
|----------------|---------------|------------|--------|----------|--------------|-------------|---------------|
| | | | | | | | |

(A)Total:

| (B)Mão-de-Obra | Código padrão | Eq. Salarial | Encargos(%) | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------|----------|---------|---------------|
| Calceteiro | 20035 | 1,24 | 157,27 | 15,00 | 0,5000 | 7,50 |
| Encarregado de O.A.C. | 20060 | 2,26 | 157,27 | 27,35 | 0,1000 | 2,74 |
| Servente | 20002 | 1,00 | 157,27 | 12,10 | 1,0000 | 12,10 |
| | | | | | | 22,34 |

(B)Total:

| (C)Itens de Incidência | Código padrão | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo |
|------------------------|---------------|--------|-------|--------|------|-------|
| Ferramentas manuais | 2000 | 5,0000 | X | | | 1,07 |
| | | | | | | 1,07 |

(C)Total:

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) | | | | | | 23,41 |
| (D) Produção da Equipe | | | | | | 0,8300 |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) | | | | | | 28,20 |

| (F)Materiais | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário |
|--------------------------------|---------------|-------|----------------|---------|----------------|
| Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m | 10263 | PÇ | 18,08 | 1,0000 | 18,08 |
| | | | | | 18,08 |

(F)Total:

| (G)Serviços | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário |
|--|---------------|-------|----------------|---------|----------------|
| Argamassa cimento e areia traço 1:4, tudo incluído | 40348 | M3 | 438,80 | 0,0065 | 2,85 |
| Ciação de meio fios, sarjetas, etc | 40658 | M2 | 6,03 | 0,2800 | 1,69 |
| Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m | 40258 | M3 | 67,44 | 0,0225 | 1,52 |
| | | | | | 6,06 |

(G)Total:

| (H)Itens de Transporte | Código padrão | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | X3 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
|---|---------------|-------|-------------------|-------|------|----|-------|---------|-------------|
| Transp. de Meio fio 12 X 30 X 15 cm X 1 m | 1081 | t | 0,676XP + 0,703XR | 51,57 | 2,48 | | 36,61 | 0,0970 | 3,55 |
| | | | | | | | | | 3,55 |

(H)Total:

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--------------|
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) | | | | | | | 55,89 |
| BDI:23,32% | | | | | | | 13,03 |
| Preço Unitário Total | | | | | | | 68,92 |

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 40903 Cerca de arame farpado 4 fios com postes cada 2,5 m, esticadores de concreto a cada 25,0 m Unidade: M

| (A)Equipamento | Código padrão | Quantidade | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi. Hr. Prod | Vi. Hr. Imp | Custo Horário | | |
|---|---------------|--------------|-------------------|----------|----------------|---------------|---------------|---------|-------------|
| | | | | | | | | | |
| (A)Total: | | | | | | | | | |
| (B)Mão-de-Obra | Código padrão | Eq. Salarial | Encargos(%) | Sal/Hora | Consumo | Custo Horário | | | |
| Encarregado de O.A.C. | 20060 | 2,26 | 157,27 | 27,35 | 1,0000 | 27,35 | | | |
| Servente | 20002 | 1,00 | 157,27 | 12,10 | 7,0000 | 84,70 | | | |
| | | | | | | | 112,05 | | |
| (B)Total: | | | | | | | | | |
| (C)Itens de Incidência | Código padrão | % | M. O. | Equip. | Mat. | Custo | | | |
| Ferramentas manuais | 2000 | 5,0000 | X | | | 5,60 | | | |
| | | | | | | | 5,60 | | |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) | | | | | | | 117,65 | | |
| (D) Produção da Equipe | | | | | | | 60,0000 | | |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) | | | | | | | 1,96 | | |
| (F)Materiais | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário | | | | |
| Arame farpado fio 16 rolo 500 m | 10140 | rl | 314,55 | 0,0080 | 2,52 | | | | |
| Mourao quadrado (tipo DNIT) 10 X 10 cm X 2,20 m | 10260 | PÇ | 35,16 | 0,0400 | 1,41 | | | | |
| Mourao triangular (tipo DNIT) 10 cm X 2,00 m | 10261 | rl | 37,23 | 0,4000 | 14,89 | | | | |
| | | | | | | 18,81 | | | |
| (F)Total: | | | | | | | | | |
| (G)Serviços | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | Custo Unitário | | | | |
| Escavação manual furos, valetas mat. 1º cat. H= 0,00 a 1,50 m (dim. reduz.) | 40256 | M3 | 99,39 | 0,0198 | 1,97 | | | | |
| | | | | | | 1,52 | | | |
| (G)Total: | | | | | | | | | |
| (H)Itens de Transporte | Código padrão | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | X3 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
| Transp. de Arame farpado fio 16 rolo 500 m | 1002 | t | 0,717XP + 0,745XR | 51,57 | 2,48 | | 38,47 | 0,0002 | 0,01 |
| Transp. de Mourao quadrado (tipo DNER) 10 X 10 cm X 2,20 m | 1630 | t | 0,717XP + 0,745XR | 51,57 | 2,48 | | 38,47 | 0,0021 | 0,08 |
| Transp. de Mourao triangular (tipo DNER) 10 cm X 2,00 m | 1631 | t | 0,717XP + 0,745XR | 51,57 | 2,48 | | 36,61 | 0,0096 | 0,35 |
| | | | | | | | | | 0,35 |
| (H)Total: | | | | | | | | | |
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) | | | | | | | 22,65 | | |
| BDI: 23,32% | | | | | | | 5,28 | | |
| Preço Unitário Total | | | | | | | 27,93 | | |

Tabela de Preços: Referencial de Preços outubro 2018 sem desoneração Data base: 31/10/2018

Serviço: 41359 Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras Unidade: M

| (A)Equipamento | Código padrão | Quantidade | Ut. Pr | Ut. Impr | Vi. Hr. Prod | Vi. Hr. Imp | Custo Horário | | |
|---|---------------|--------------|-------------------|----------|--------------|-------------|----------------|---------|-------------|
| | | | | | | | | | |
| (A)Total: | | | | | | | | | |
| (B)Mão-de-Obra | Código padrão | Eq. Salarial | Encargos(%) | Sal/Hora | Consumo | | Custo Horário | | |
| Servente | 20002 | 1,00 | 157,27 | 12,10 | | 1,0000 | 12,10 | | |
| | | | | | | | 12,10 | | |
| (B)Total: | | | | | | | | | |
| (C)Itens de Incidência | Código padrão | % | M. O. | Equip. | Mat. | | Custo | | |
| Ferramentas manuais | 2000 | 5,0000 | X | | | | 0,58 | | |
| | | | | | | | 0,58 | | |
| (C)Total: | | | | | | | | | |
| Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) | | | | | | | 12,68 | | |
| (D) Produção da Equipe | | | | | | | 6,0000 | | |
| (E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) | | | | | | | 2,11 | | |
| (F)Materiais | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | | | Custo Unitário | | |
| Caibros 7 X 7 cm | 10062 | m | 7,92 | 1,6000 | | | 12,67 | | |
| Tela de PVC na cor laranja, para proteção de segurança (tapume), rolo com 50,00 m | 10649 | rl | 63,83 | 0,0220 | | | 1,40 | | |
| | | | | | | | 14,08 | | |
| (F)Total: | | | | | | | | | |
| (G)Serviços | Código padrão | Unid. | Custo Unitário | Consumo | | | Custo Unitário | | |
| Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído | 40358 | M3 | 565,01 | 0,0033 | | | 1,86 | | |
| | | | | | | | 1,52 | | |
| (G)Total: | | | | | | | | | |
| (H)Itens de Transporte | Código padrão | Unid. | Fórmula | X1 | X2 | X3 | Custo | Consumo | Custo Unit. |
| Transp. de tela de PVC | | t | 0,676XP + 0,703XR | 51,57 | 2,48 | | 36,61 | 0,0220 | 0,81 |
| | | | | | | | | | 0,81 |
| (H)Total: | | | | | | | | | |
| Custo Direto Total (E) + (F) + (G) + (H) | | | | | | | 18,51 | | |
| BDI:23,32% | | | | | | | 4,32 | | |
| Preço Unitário Total | | | | | | | 22,83 | | |

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO EM CACIMBINHA, CRIADOR E JIBÓIA – LOTE 03

Local: PRESIDENTE KENNEDY - ES

| SERVIÇO | ITEM | MATERIAL | PERCURSO | | TRANSPORTE (DMT em km) | | |
|--------------|--|----------|-------------------------|-------------|------------------------|------|-------|
| | | | ORIGEM | DESTINO | XP | XR | TOTAL |
| PAVIMENTAÇÃO | Base de brita Graduada | BGS | Cachoeiro de Itapemirim | Localidades | 51,57 | 2,48 | 54,06 |
| | Pavimentação com bloco de concreto, esp.-> 08 e 10cm, sobre colchão de areia esp->05cm | Areia | Cachoeiro de Itapemirim | Localidades | 51,57 | 2,48 | 54,06 |
| | | Bloco | Cachoeiro de Itapemirim | Localidades | 51,57 | 2,48 | 54,06 |
| | Meio Fio de Concreto pré moldado | meio fio | Cachoeiro de Itapemirim | Localidades | 51,57 | 2,48 | 54,06 |

| | estrada Rural | estrada pavimentada | vitória |
|------------|---------------|---------------------|---------|
| Criador | 0,75 | 50,24 | 169 |
| Cacimbinha | 4,6 | 58,14 | 169 |
| Jibóia | 2,1 | 46,34 | 169 |
| média | 2,48 | 51,57 | |