



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| | | |
|--|--|---------------------------|
| OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE | | DATA: 07/08/2020 |
| Local: LOCAL: ESTRADA DE LIGAÇÃO ENTRE OS DISTRITOS DE ITAMURI E BELISÁRIO - TRECHO 2 - MURIAÉ - MG | | FORMA DE EXECUÇÃO: |
| REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 | | () DIRETA |
| PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias | | (x) INDIRETA |
| | | BDI 28,95% |

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|----------|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES |
| 1.1 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00X1,50M) -EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20X20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS UNIDADE: un QUANTIDADE TOTAL: 1,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Será considerada o fornecimento de 1 (uma) placa de obra. |
| 2 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP) UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 5680,62 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,33 m Volume de escavação: 5680,62 m ³ |
| 2.2 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) UNIDADE: T QUANTIDADE TOTAL: 10906,78 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,33 m Volume de escavação: 5680,62 m ³ Taxa de empolamento: 20% Volume de escavação de material solto: 6816,74 m ³ Peso total de material: 10906,78 T |
| 2.3 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL UNIDADE: M3XKM QUANTIDADE TOTAL: 6816,74 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,33 m Volume de escavação: 5680,62 m ³ Taxa de empolamento: 20% Volume de escavação de material solto: 6816,74 m ³ DMT: 1 km Volume de escavação de material solto transportado: 6816,74 m ³ xkm |
| 2.4 | COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% PROCTOR NORMAL UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 5680,62 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,33 m Volume de escavação: 5680,62 m ³ |
| 3 | OBRAS VIÁRIAS |
| 3.1 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 17214,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: |



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| | | |
|--|---------------------------|-------------------------|
| OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE | | DATA: 07/08/2020 |
| Local: LOCAL: ESTRADA DE LIGAÇÃO ENTRE OS DISTRITOS DE ITAMURI E BELISÁRIO - TRECHO 2 - MURIAÉ - MG | FORMA DE EXECUÇÃO: | |
| REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 | () DIRETA | (x) INDIRETA |
| PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias | | BDI 28,95% |

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|------|---|
| | Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² |
| 3.2 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 2754,24 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,16 m Volume de escavação: 2754,24 m ³ |
| 3.3 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 2065,68 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,12 m Volume de escavação: 2065,68 m ³ |
| 3.4 | CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS (BASES ESTABILIZADAS EM USINA) COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 UNIDADE: T QUANTIDADE TOTAL: 4819,92 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Volume de sub-base: 2754,24 m ³ Volume de base: 2065,68 m ³ Volume de base + sub-base: 4819,92 m ³ Peso total de material: 8193,86 T |
| 3.5 | TRANSPORTE COMERCIAL DE SOLO-BRITA UNIDADE: M3xKM QUANTIDADE TOTAL: 141705,65 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Volume de sub-base: 2754,24 m ³ Volume de base: 2065,68 m ³ Volume de base + sub-base: 4819,92 m ³ DMT: 29,4 km Volume total transportado: 141705,7 m ³ xkm |
| 3.6 | EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019 UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 17214,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² |
| 3.7 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE-CBUQ (EXECUÇÃO, INCLUINDO USINAGEM, APLICAÇÃO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUI TRANSPORTE DOS AGREGADOS E DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ USINA E DA MASSA PRONTA ATÉ A PISTA) UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 860,70 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: |



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| | | |
|--|-------------------|---------------------------|
| OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE | | DATA: 07/08/2020 |
| Local: LOCAL: ESTRADA DE LIGAÇÃO ENTRE OS DISTRITOS DE ITAMURI E BELISÁRIO - TRECHO 2 - MURIAÉ - MG | | FORMA DE EXECUÇÃO: |
| REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 | () DIRETA | (x) INDIRETA |
| PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias | | BDI 28,95% |

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|------|--|
| | Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,05 m Volume de escavação: 860,7 m ³ |
| 3.8 | TRANSPORTE COMERCIAL DE SOLO-BRITA UNIDADE: M3xKM QUANTIDADE TOTAL: 22033,92 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de pavimentação: 17214 m ² Espessura de escavação: 0,05 m Volume de escavação: 860,7 m ³ DMT: 25,6 km Volume total transportado: 22033,92 m3xkm |
| 4 | SINALIZAÇÃO E DISPOSITIVOS AUXILIARES |
| 4.1 | SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 860,96 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de linha de borda de pista: 573,97 m ² (CONFORME PROJETO) Área de linha simples contínua: 286,99 m ² (CONFORME PROJETO) Área total: 860,96 m ² |
| 4.2 | TACHA REFLETIVA METÁLICA COM UM PINO - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO UNIDADE: UN QUANTIDADE TOTAL: 1080,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Taxa bidirecional amarelo: 360 un (CONFORME PROJETO) Taxa bidirecional branco/vermelho: 720 un (CONFORME PROJETO) Quantidade total: 1080 un |
| 4.3 | PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT-PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO) UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 1,20 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de uma placa: 0,2 m ² (PI()*0,5^2/4) Quantidade de placas: 6 un Quantidade total: 1,2 m ² |
| 4.4 | PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT-PLACA QUADRADA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO) UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 2,50 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade necessária Área de uma placa: 0,25 m ² (0,5*0,5) Quantidade de placas: 10 un Quantidade total: 2,5 m ² |
| 5 | SERVIÇOS FINAIS |
| | LIMPEZA DE RUAS (VARIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) UNIDADE: m2 |



ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

| | | |
|--|--|---|
| OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE | | DATA: 07/08/2020 |
| Local: LOCAL: ESTRADA DE LIGAÇÃO ENTRE OS DISTRITOS DE ITAMURI E BELISÁRIO - TRECHO 2 - MURIAÉ - MG | | FORMA DE EXECUÇÃO: |
| REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 | | () DIRETA (x) INDIRETA |
| PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 dias | | BDI 28,95% |

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|-------------|---|
| 5.1 | QUANTIDADE TOTAL: 17214,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área necessária Área: 17214 m2 |

Arlan do Carmo Mendonça
CREA MG 177324/D

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG