



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		() DIRETA
		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA
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.
1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 6,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 3 m Largura: 2 m Área: 6 m2
1.3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 6,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 3 m Largura: 2 m Área: 6 m2
1.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 9,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 3 m Largura: 3 m Área: 9 m2
1.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 15,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 3 m Largura: 5 m Área: 15 m2
1.6	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO UNIDADE: mês QUANTIDADE TOTAL: 5,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 5 meses
1.7	TAPUME COM TELHA METÁLICA UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 160,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 80 m Altura: 2 m Área: 160 m2
1.8	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO DEMSUR UNIDADE: un QUANTIDADE TOTAL: 1,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 1 un
1.9	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA UNIDADE: un QUANTIDADE TOTAL: 1,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 1 un
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA
2.1	OBRAS COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 UNIDADE: % QUANTIDADE TOTAL: 1,00% 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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Quantidade: 1,00%
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES UNIDADE: H QUANTIDADE TOTAL: 200 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 200
3.2	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES UNIDADE: H QUANTIDADE TOTAL: 100 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 100
3.3	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES UNIDADE: H QUANTIDADE TOTAL: 50 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 50
3.4	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES UNIDADE: H QUANTIDADE TOTAL: 50 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 50
3.5	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES UNIDADE: H QUANTIDADE TOTAL: 400 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Quantidade: 400
4	MOVIMENTO DE TERRA
4.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19KM/H UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 2462,4 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 12 m Largura: 4 m Altura: 8,15 m Lados: 2 un Volume: 782,4 m3 Volume para o aterro: 1680 m3
4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 11,52 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Vigas Baldrames Comprimento: 1,2 m Largura: 0,8 m (0,4+0,2+0,2) Altura: 0,6 m Quantidade: 2 un Volume: 1,15 m3 Blocos de Coroamento Comprimento: 1,8 m (1,4+0,2+0,2) Largura: 1,8 m (1,4+0,2+0,2) Altura: 0,8 m Quantidade: 4 un Volume: 10,37 m3 Volume total: 11,52 m3
4.3	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 4,88 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Vigas Baldrames Comprimento: 1,2 m Largura: 0,4 m Quantidade: 2 un



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE **DATA:** 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG **FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Área: 0,96 m3 Blocos de Coroamento Comprimento: 1,4 m Largura: 1,4 m Quantidade: 2 un Área: 3,92 m3 Área total: 4,88 m3
4.4	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 4,67 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume de escavação Volume: 11,52 m3 Volume das vigas baldrames Comprimento: 1,2 m Largura: 0,4 m Altura: 0,6 m Quantidade: 2 un Volume: 0,58 m3 Volume dos blocos Comprimento: 1,4 m Largura: 1,4 m Altura: 0,8 m Quantidade: 4 un Volume: 6,27 m3 Volume total: 4,67 m3
4.5	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 1680 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Área da seção transversal: 140 m2 (70+70) Largura: 12 m Volume: 1680 m3
5	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO
5.1	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 144 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 12 m Largura: 6 m Lados: 2 un Área: 144 m3
5.2	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 7,2 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 12 m Largura: 6 m Altura: 0,05 m Lados: 2 un Volume: 7,2 m3
5.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO UNIDADE: M3xKM QUANTIDADE TOTAL: 26,64 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Comprimento: 12 m Largura: 6 m Altura: 0,05 m Lados: 2 un Volume: 7,2 m3 DMT: 3,7 km Transporte: 26,64 m3xkm
	DEMOLIÇÃO DE GUARDA-CORPO, INCLUINDO A REMOÇÃO DO MATERIAL DEMOLIDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL DEMOLIDO)



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
5.4	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 76 Comprimento: 38 m Lados: 2 un Comprimento total: 76 m3xkm
5.5	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 38 Comprimento: 38 m Largura: 0,5 m Quantidade: 2 un Área: 38
5.6	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 36 Comprimento: 5 m Largura: 0,6 m Altura: 6 m Lados: 2 un Volume: 36 m3
5.7	LIMPEZA MANUAL E TRATAMENTO DE ARMADURA OXIDADA MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 50,00 Dados do projeto Área: 50 m2
6	PAVIMENTAÇÃO
6.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 144 Comprimento: 12 m Largura: 6 m Lados: 2 un Área: 144 m2
6.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 21,6 Comprimento: 12 m Largura: 6 m Espessura: 0,15 m Lados: 2 un Volume: 21,6 m3
6.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE SOLO-BRITA MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: M3xKM QUANTIDADE TOTAL: 21,6 Comprimento: 12 m Largura: 6 m Espessura: 0,15 m Lados: 2 un Volume: 21,6 m3 DMT: 9,2 km Transporte: 198,72 m3xkm
6.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLO-BRITA COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: UNIDADE: T QUANTIDADE TOTAL: 36,72 Comprimento: 12 m Largura: 6 m



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Espessura: 0,15 m Lados: 2 un Volume: 21,6 m3 Massa específica: 1,7 T/m3 Massa: 36,72 T
6.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 UNIDADE: m2 QUANTIDADE TOTAL: 493,6 MÉMEMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Cabeceira Comprimento: 12 m Largura: 6 m Área: 72 m2 Lados: 2 un Área total: 144 m2 Ponte nova Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m Área: 174,8 m2 Ponte velha Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m Área: 174,8 m2
6.6	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA UNIDADE: m3 QUANTIDADE TOTAL: 37,44 MÉMEMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Cabeceira Comprimento: 12 m Largura: 6 m Espessura: 0,13 m Volume: 9,36 m3 Lados: 2 un Volume total: 18,72 m3 Ponte nova Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m Espessura: 0,06 m Volume: 9,36 m3 Ponte velha Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m Espessura: 0,06 m Volume: 9,36 m3
6.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM UNIDADE: m3xkm QUANTIDADE TOTAL: 243,36 MÉMEMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Cabeceira Comprimento: 12 m Largura: 6 m Espessura: 0,13 m Volume: 9,36 m3 Lados: 2 un Volume total: 18,72 m3 Ponte nova Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m Espessura: 0,06 m Volume: 9,36 m3 Ponte velha Comprimento: 38 m Largura: 4,6 m



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Espessura: 0,06 m Volume: 9,36 m3 Volume total: 37,44 m3 DMT: 6,5 km Transporte: 243,36 m3xkm
7	ESTRUTURA PARA IMPLANTAÇÃO DA PONTE NOVA
7.1	INFRAESTRUTURA
7.1.1	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 100CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 6,95 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Altura: 2,2 m Área: 0,79 m (PI)*0,5^2 Quantidade: 4 un Volume: 6,95 m3
7.1.2	ALARGAMENTO DE BASE DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, ESCAVAÇÃO MANUAL, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 28 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume conforme tabela de quantitativos do projeto estrutural: 7 m3 Quantidade: 4 un Volume: 28 m3
7.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 4,06 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Base do tubulão Altura: 0,2 m Diâmetro: 2,4 m Área: 4,52 m2 Quantidade: 4 un Volume: 3,62 m3 Viga baldrame Largura: 0,4 m Comprimento: 1,2 m Altura: 0,05 m Quantidade: 2 un Volume: 0,05 m3 Blocos de Coroamento Largura: 1,4 m Comprimento: 1,4 m Altura: 0,05 m Quantidade: 4 un Volume: 0,39 m3
7.1.4	FORMA PLANA DE MADEIRIT (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 20,32 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Viga baldrame Largura: 0,4 m Comprimento: 1,2 m Altura: 0,5 m Quantidade: 2 un Área: 2,4 m2 Blocos de Coroamento Largura: 1,4 m Comprimento: 1,4 m Altura: 0,8 m Quantidade: 4 un Área: 17,92 m2
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60 UNIDADE: kg QUANTIDADE TOTAL: 545,13



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
7.1.5	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Viga baldrame N4 Diâmetro: 20 mm Comprimento: 33,6 m Peso: 82,86 kg N16 Diâmetro: 6,3 mm Comprimento: 25,92 m Peso: 6,35 kg Viga baldrame N6 Diâmetro: 12,5 mm Comprimento: 84,64 m Peso: 81,51 kg N7 Diâmetro: 12,5 mm Comprimento: 388,8 m Peso: 374,41 kg
7.1.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 6,75 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Viga baldrame Largura: 0,4 m Comprimento: 1,2 m Altura: 0,5 m Quantidade: 2 un Volume: 0,48 m3 Blocos de Coroamento Largura: 1,4 m Comprimento: 1,4 m Altura: 0,8 m Quantidade: 4 un Volume: 6,27 m3
7.2	MESOESTRUTURA
7.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 5,7 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Encontro Largura: 4,75 m Comprimento: 6 m Altura: 0,05 m Quantidade: 4 un Volume: 5,7 m3
7.2.2	FORMA PLANA DE MADEIRIT (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 567,6 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Pilares Largura: 0,8 m Comprimento: 0,8 m Altura: 3,2 m Quantidade: 4 un Área: 40,96 m2 Travessas Largura: 0,8 m Comprimento: 4,6 m Altura: 0,8 m Quantidade: 4 un Área: 49,28 m2 Encontros Tipo 1 Lado 1: 10,4 m



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Encontros Tipo 2 Lado 2: 8,6 m Comprimento: 6 m Quantidade: 2 un Área: 228 m ² Lado 1: 11,82 m Lado 2: 8,96 m Comprimento: 6 m Quantidade: 2 un Área: 249,36 m ²
7.2.3	ESCORAMENTO FORMAS DE H=3,30 A 3,50 M, COM MADEIRA 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 158 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Volume conforme tabela de quantitativos do projeto estrutural: 158 m ³
	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60 UNIDADE: kg QUANTIDADE TOTAL: 16589,7 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Travessa N1 Diâmetro: 20 mm Comprimento: 350,3 m Peso: 863,84 kg N8 Diâmetro: 10 mm Comprimento: 111,04 m Peso: 68,51 kg N9 Diâmetro: 10 mm Comprimento: 137,76 m Peso: 85 kg N10 Diâmetro: 10 mm Comprimento: 76,72 m Peso: 47,34 kg N11 Diâmetro: 10 mm Comprimento: 62,64 m Peso: 38,65 kg N12 Diâmetro: 8 mm Comprimento: 305,04 m Peso: 120,49 kg N13 Diâmetro: 8 mm Comprimento: 280,24 m Peso: 110,69 kg Pilar N2 Diâmetro: 20 mm Comprimento: 264 m Peso: 651,02 kg N14 Diâmetro: 6,3 mm Comprimento: 210 m Peso: 51,45 kg N15 Diâmetro: 6,3 mm Comprimento: 270,48 m Peso: 66,27 kg N3 Diâmetro: 20 mm Comprimento: 252,8 m



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Peso: 623,4 kg
N5	Diâmetro: 20 mm
	Comprimento: 160 m
	Peso: 394,56 kg
Encontro	
N1	Diâmetro: 12,5 mm
	Comprimento: 1238,4 m
	Peso: 1192,58 kg
N2	Diâmetro: 20 mm
	Comprimento: 1485,6 m
	Peso: 3663,49 kg
N3	Diâmetro: 20 mm
	Comprimento: 2037,6 m
	Peso: 5024,72 kg
N4	Diâmetro: 12,5 mm
	Comprimento: 1185,6 m
	Peso: 1141,73 kg
N5	Diâmetro: 8 mm
	Comprimento: 3672 m
	Peso: 1450,44 kg
N6	Diâmetro: 20 mm
	Comprimento: 279,36 m
	Peso: 688,9 kg
N7	Diâmetro: 12,5 mm
	Comprimento: 114,4 m
	Peso: 110,17 kg
N8	Diâmetro: 12,5 mm
	Comprimento: 204 m
	Peso: 196,45 kg

	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO
	UNIDADE: M3
	QUANTIDADE TOTAL: 201,40
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:
	Travessa
	Largura: 0,8 m
	Comprimento: 4,6 m
	Altura: 0,8 m
	Quantidade: 2 un
	Volume: 5,89 m3
	Pilar
	Largura: 0,8 m
	Comprimento: 0,8 m
	Altura: 3,2 m
	Quantidade: 4 un
	Volume: 8,19 m3
7.2.5	Encontro 1
	Área da seção transversal: 7,53 m2
	Comprimento: 6 m
	Quantidade: 2 un
	Volume: 90,36 m3
	Encontro 2
	Área da seção transversal: 8,08 m2
	Comprimento: 6 m
	Quantidade: 2 un
	Volume: 96,96 m3



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
7.2.6	APARELHOS DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO A APLICAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS) UNIDADE: DM3 QUANTIDADE TOTAL: 53,70 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Aparelho de neoprene 1 Largura: 3,5 dm Comprimento: 4,5 dm Altura: 0,54 dm Quantidade: 4 un Volume: 34,02 dm3 Aparelho de neoprene 2 Largura: 2 dm Comprimento: 3 dm Altura: 0,41 dm Quantidade: 8 un Volume: 19,68 dm3
7.2.7	DRENO VERTICAL DE AREIA (EXECUÇÃO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, EXCETO TRANSPORTE DOS AGREGADOS) UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 66,00 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Encontros Largura: 0,5 m Comprimento: 6 m Altura: 5,5 m Quantidade: 4 un Volume: 66 m3
7.3	SUPERESTRUTURA
7.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 4 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Laje de transição Largura: 4 m Comprimento: 10 m (5+5) Altura: 0,05 m Quantidade: 2 un Volume: 4 m3
	FORMA PLANA DE MADEIRIT (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 70,93 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Laje de transição Largura: 4 m Comprimento: 10 m Altura: 0,25 m Quantidade: 2 un Área: 14 m2 Laje final Largura: 4,6 m Comprimento: 38 m Altura: 0,14 m Quantidade: 1 un Área: 11,93 m2 Pré laje 1 Perímetro: 10,048 m 0,324+4,6+0,324+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875 Altura: 0,06 m Quantidade: 2 un Área: 1,21 m2 Pré laje 2



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020	
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:	
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		()	INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		DIRETA	BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO		
7.3.2	Pré laje 3	Perímetro: 10,52 m Altura: 0,06 m Quantidade: 36 un Área: 22,72 m ²	0,46+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875+0,46+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 4	Perímetro: 10,76 m Altura: 0,06 m Quantidade: 18 un Área: 11,62 m ²	0,58+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875+0,58+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 6	Perímetro: 10,224 m Altura: 0,06 m Quantidade: 1 un Área: 0,61 m ²	0,312+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875+0,312+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 7	Perímetro: 3,87 m Altura: 0,06 m Quantidade: 8 un Área: 1,86 m ²	0,947+0,947+0,988+0,988
	Pré laje 8	Perímetro: 6,962 m Altura: 0,06 m Quantidade: 4 un Área: 1,67 m ²	2,493*2+0,988*2
	Pré laje 9	Perímetro: 3,894 m Altura: 0,06 m Quantidade: 12 un Área: 2,8 m ²	1+1+0,947+0,947
	Pré laje 9	Perímetro: 6,986 m Altura: 0,06 m Quantidade: 6 un Área: 2,51 m ²	1+1+2,493+2,493

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60

UNIDADE: kg
 QUANTIDADE TOTAL: 6678,94

MÉMEMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:

Laje de transição
 N1

Diâmetro: 12,5 mm
 Comprimento: 388,8 m
 Peso: 374,41 kg

N2

Diâmetro: 10 mm
 Comprimento: 370,88 m
 Peso: 228,83 kg

N3

Diâmetro: 10 mm
 Comprimento: 388,8 m
 Peso: 239,89 kg

Laje final
 N1

Diâmetro: 12,5 mm
 Comprimento: 2965,7 m
 Peso: 2855,97 kg

N3

Diâmetro: 10 mm



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRazo DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO	
7.3.3	Comprimento: 1104 m Peso: 681,17 kg N4	
	Diâmetro: 10 mm Comprimento: 252,54 m Peso: 155,82 kg N5	
	Diâmetro: 10 mm Comprimento: 451,72 m Peso: 278,71 kg Pré-lajes N1	
	Diâmetro: 12.5 mm Comprimento: 1174,5 m Peso: 1131,04 kg N2	
	Diâmetro: 12.5 mm Comprimento: 221,13 m Peso: 212,95 kg N3	
	Diâmetro: 12.5 mm Comprimento: 163,56 m Peso: 157,51 kg N4	
	Diâmetro: 12.5 mm Comprimento: 155,31 m Peso: 149,56 kg N5	
	Diâmetro: 12.5 mm Comprimento: 124,6 m Peso: 119,99 kg N6	
	Diâmetro: 5 mm Comprimento: 239,94 m Peso: 36,95 kg N7	
	Diâmetro: 5 mm Comprimento: 345,96 m Peso: 53,28 kg N8	
	Diâmetro: 5 mm Comprimento: 13,64 m Peso: 2,1 kg N9	
	Diâmetro: 5 mm Comprimento: 4,96 m Peso: 0,76 kg	
	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	
		UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 89,47
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Laje de transição	Largura: 4 m Comprimento: 10 m Altura: 0,25 m Quantidade: 2 un Volume: 20 m3
	Laje final	Largura: 4,6 m Comprimento: 38 m Altura: 0,14 m Quantidade: 1 un Volume: 24,47 m3
	Pré laje 1	



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO	
7.3.4	Pré laje 2	Perimetro: 10,048 m Altura: 0,06 m Quantidade: 2 un Volume: 1,21 m3 0,324+4,6+0,324+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 3	Perimetro: 10,52 m Altura: 0,06 m Quantidade: 36 un Volume: 22,72 m3 0,46+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 4	Perimetro: 10,76 m Altura: 0,06 m Quantidade: 18 un Volume: 11,62 m3 0,58+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 6	Perimetro: 10,224 m Altura: 0,06 m Quantidade: 1 un Volume: 0,61 m3 0,312+0,875+0,05+0,25+0,05+2,35+0,05+0,25+0,05+0,875
	Pré laje 7	Perimetro: 3,87 m Altura: 0,06 m Quantidade: 8 un Volume: 1,86 m3 0,947+0,947+0,988+0,988
	Pré laje 8	Perimetro: 6,962 m Altura: 0,06 m Quantidade: 4 un Volume: 1,67 m3 2,493*2+0,988*2
	Pré laje 9	Perimetro: 3,894 m Altura: 0,06 m Quantidade: 12 un Volume: 2,8 m3 1+1+0,947+0,947
	Pré laje 9	Perimetro: 6,986 m Altura: 0,06 m Quantidade: 6 un Volume: 2,51 m3 1+1+2,493+2,493

7.3.4	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIS SOLDADOS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	
		UNIDADE: KG
		QUANTIDADE TOTAL: 24619,39
	MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA:	
	Dados do projeto EST-008	
		Massa: 21772,3 kg
	Dados do projeto EST-007	
		Enrijecedores
		Massa: 100,13 kg
		Perfil U
		Massa: 32 kg
		Perfil W250x22,3
	Massa: 227,46 kg	
	Perfil W610X125	
	Massa: 2487,5 kg	

PARAFUSO, ASTM A307 - GRAU A, SEXTAVADO, ZINCADO, DIAMETRO 3/8" (9,52 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)
UNIDADE: CENTO



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE DATA: 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG FORMA DE EXECUÇÃO:

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
7.3.5	QUANTIDADE TOTAL: 1,35 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto EST-008 Quantidade: 1,19 cento Dados do projeto EST-007 Quantidade: 0,16 cento
7.3.6	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO UNIDADE: CHP QUANTIDADE TOTAL: 14,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto EST-008 Dias: 2 Horas por dia: 7 Total: 14 chp
7.4	OBRAS COMPLEMENTARES
7.4.1	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-35/10, ATE 100 MCA UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 9,20 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 4,6 m Quantidade: 2 un Total: 9,2 chp
7.4.2	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 38,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Quantidade: 1 un Total: 38 chp
7.4.3	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 38,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Quantidade: 1 un Total: 38 chp
7.4.4	TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 10,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 0,4 m Quantidade: 25 un Total: 10 chp
7.4.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 7,60 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Largura: 1 m Altura: 0,2 m Volume: 7,6 m3
7.4.6	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GROUTEAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 0,80 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 4,6 m Largura: 0,15 m



MEMÓRIA ANALÍTICO DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE		DATA: 31/07/2020
Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG		FORMA DE EXECUÇÃO:
REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019		() DIRETA (x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias		BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Altura: 0,145 m Quantidade: 8 un Volume: 0,8 m3
7.4.7	MASTIQUE ELÁSTICO (TIPO VEDA FLEX OU SIMILAR) (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) UNIDADE: DM3 QUANTIDADE TOTAL: 23,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 46 Dm Largura: 0,1 Dm Altura: 2,5 Dm Quantidade: 2 un Volume: 23 Dm3
7.4.8	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 74,86 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Perímetro: 1,97 m Área: 74,86 m
7.4.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 10,45 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Altura: 1,1 m Taxa: 25,00% Área: 10,45 m2
8	REFORMA DA PONTE ANTIGA
8.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE AREIA E AGUA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 174,80 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Perímetro: 4,6 m Área: 174,8 m
8.2	TRATAMENTO DE TRINCAS FINAS (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 200,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 200 m
8.3	LIMPEZA MANUAL E TRATAMENTO DE ARMADURA OXIDADA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 50,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Área: 50 m2
8.4	LIMPEZA MANUAL E TRATAMENTO DE ARMADURA OXIDADA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 1,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Área: 50 m2 Espessura: 0,02 m Comprimento: 1 m3
8.5	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-35/10, ATE 100 MCA UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 9,20 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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE **DATA:** 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG **FORMA DE EXECUÇÃO:**

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
8.5	Dados do projeto Comprimento: 4,6 m Quantidade: 2 un Total: 9,2 chp
8.6	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 38,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Quantidade: 1 un Total: 38 chp
8.7	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 38,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Quantidade: 1 un Total: 38 chp
8.8	TUBO PVC D=4" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO UNIDADE: M QUANTIDADE TOTAL: 10,00 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 0,4 m Quantidade: 25 un Total: 10 chp
8.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 7,60 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Largura: 1 m Altura: 0,2 m Volume: 7,6 m3
8.10	MICROCONCRETO PARA REPAROS E GROUTEAMENTO UNIDADE: M3 QUANTIDADE TOTAL: 0,80 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 4,6 m Largura: 0,15 m Altura: 0,145 m Quantidade: 8 un Volume: 0,8 m3
8.11	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 74,86 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m Perímetro: 1,97 m Área: 74,86 m
8.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA UNIDADE: M2 QUANTIDADE TOTAL: 10,45 MÉMORIA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 38 m



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: DUPLICAÇÃO DA PONTE DO BAIRRO SANTANA E RESTAURO DA PONTE EXISTENTE **DATA:** 31/07/2020

Local: LOCAL: RUA HERMES DE ALMEIDA, BAIRRO SANTANA - MURIAÉ - MG **FORMA DE EXECUÇÃO:**

REFERÊNCIA: SINAPI Junho/2020 - SETOP Janeiro/2020 - SICRO Outubro/2019 () DIRETA (x) INDIRETA

PRAZO DE EXECUÇÃO: 150 dias BDI 25,59%

ITEM	DESCRIÇÃO
	Altura: 1,1 m Taxa: 25,00% Área: 10,45 m ²
8.13	ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS) UNIDADE: M ² QUANTIDADE TOTAL: 20,00 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Comprimento: 5 m Largura: 4 m Área: 20 m ²
9	SERVIÇOS FINAIS
8.1	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) UNIDADE: M ² QUANTIDADE TOTAL: 400,00 MÉMOIRA DE CÁLCULO DISCRIMINADA: Dados do projeto Área: 400 m

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