

MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVO

MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO
ESTADO DE SÃO PAULO

Praça Deputado Antônio Sívio Cunha Bueno, nº 180 - Centro - CEP: 12.250-000
Tel: (12) 3979-9000 - E-mail: engenharia@monteirolobato.sp.gov.br
www.monteirolobato.sp.gov.br



objeto : Execução de ponte mista de Concreto e Aço

Localização: Rua Ambrósio Datti, Vargem Alegre, Monteiro Lobato - SP

Data elaboração: 12/03/2024

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CÁLCULO	UNIDADE	QUANTIDADE
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1	Placa de identificação para obra	1,5 metros (Altura) X 4 metros (Largura)	M²	6,00
1.1	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	1 (Container) X 5 (Meses de obra)	Mês	5,00
1.2	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	1 (Container) X 5 (Meses de obra)	Mês	5,00
1.3	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da	1 (Banheiro) X 5 (Meses de obra)	Mês	5,00
1.10	GRUPO GERADOR PORTÁTIL 7KVA COND. C	8 horas X 22 dias X 3 meses: 8 X 22 X 3	M	528,00
1.11	ESGOTAMENTO CONTÍNUO ÁGUA	24 horas x 30 dias (execução da InfraEstrutura)	M³	720,00
1.12	Remoção Ponte Antiga			
1.12.1	REMOÇÃO DE GABIAO TIPO CAIXA	1m profundidade x 5m largura x 5m altura	M³	50,00
1.12.2	DEMOLICAO DE EDIFICACAO EM MADEIRA	5m Largura x 24m de comprimento x 2 lados	M²	240,00
1.12.2	REMOCAO,CARGA E TRANSP.ENTULHO EM GERAL	(50 x 2400(peso esp)) x 2 lados + ((120 x 1100(m³)) x 400(peso esp)) / 1000 * 5km	t*km	1.200,22
1.13	Passarela de Madeira (provisória)			
1.13.1	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	8 pilares de 25 cm de diametro com 10 metro de comprimento = 0,491 m³ + 8 travas dos pilares diametro 25 cm comprimento 2 m = 0,098 m³ + 14 travas do tablado diam 25 cm comp 2 m = 0,098 m³ + 20 guarda corpo de madeira diam 10 cm comprimento 1,20 m = 0,009 + 48 cruzeta guarda corpo diam 10 cm comp 2,4 m = 0,19 m + 2 corrimão diam 10 cm comp 24 m = 0,188 m³ + 80 tabuas 30 cm largura comprimento 2m e espessura 5 cm = 2,4 m³ Total = 3,30	M³	3,30
PROJETOS				
2.1	Projeto executivo de estrutura em formato A0	5 Folhas para projeto	Unidade	5,00
TERRAPLENAGEM				
3.1	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diametro, com caminho à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	25 (Comprimento) X 10 (Largura)	M²	250,00
3.2	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km	25 (Comprimento) x 10 (Largura) x 0,10 (Espessura)	M³	25,00
3.3	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	Área do bloco acrescida de 1,00m X altura X 2 Cabeceiras: (44m²+1) X 5,0m X 2	M³	450,00
3.4	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	Área escavada X KM : 250m³ X 1 (+30% de empolamento)	M³*KM	325,00
3.5	Locação de obra de edificação	25 (Comprimento) X 10 (Largura)	M²	250,00
INFRAESTRUTURA				
4.1	FORMA PLANA PARA CONCRETO ARMADO COMUM	RADIES: 27,00 METROS X 0,40 METROS DE ALTURA X 2,00 RADIES + 10,00 METROS PARA FIXAÇÃO DE GIGANTES X 0,40 METROS DE ALTURA X 2,00 LADOS	KG	29,60
4.2	CONCRETO FCK 25MPA	RADIES: 27,00 METROS QUADRADOS DE ÁREA X 0,40 METROS DE ALTURA X 2,00 RADIES + 10,00M PARA FIXAÇÃO DE GIGANTES X 0,40 METROS DE ALTURA X 2,00 LADOS	M²	29,60
4.3	BARRA DE AÇO CA-50	ACO PARA ANCORAGEM: 1,00M X 42 UND. X 2CABECEIRAS X 4KG/BARRA	M³	336,00
4.4	BARRA DE AÇO CA-50	80,00 KG/M3 x 21,60 M3	M³	1.728,00
4.5	PERF. P/DRENO E TIR. SOLO D=57,10MM(AX)	0,5M X 42 FUROS X 2 LADOS	KG	42,00
4.6	ADESIVO EPOXI P/TRI.(INCL.FUROS E MANG.)	ÁREA DO FURO DE 0,0005M² x 1,00M DE PROFUNDIDADE X 84 FUROS X 1500KG/M³	KG	126,00
MESOESTRUTURA				
5.1	Formas sem reaproveitamento	(Cabeceiras: 25,64 metros de perimetro X 5,00 metros de altura X 2 lados) + (Contrafortes: (3,13 m² de área da face X 2 faces + 1,06 m² de fechamento) X 8 contrafortes):(25,64 X 5 X 2) + ((3,13 X 2 + 1,06) X 8))	M²	314,96
5.2	Concreto FCK 25MPA	(Cabeceiras: 6,23 m² de área X 5,00 metros de altura X 2 lados) + (Contrafortes: 3,13 m² da face X 0,30 metros de espessura X 8 contrafortes)	M³	69,81
5.3	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	(Cabeceiras: 6,23 m² de área X 5,00 metros de altura X 2 lados) + (Contrafortes: 3,13 m² da face X 0,30 metros de espessura X 8 contrafortes)	M3	69,81
5.4	BARRA DE AÇO CA-50	100,00 KG/M3 x M3 DE CONCRETO	KG	6.981,00
5.5	GEOGRELHA POLIETILENO RESIST. TRANSV. 50 KN/M - RESIST. LONGIT. 100 KN/M	5,00 METROS DE COMPRIMENTO x 5,00 METROS DE LARGURA x 5,00 POSIÇÕES x 2,00 BLOCOS	M2	250,00
SUPERESTRUTURA				
6.1	BARREIRA DE SEGURANCA COM PASSEIO CONF. PP-DE-C01/293	24,00 METROS DE COMPRIMENTO X 2 LADOS DA PONTE: 24,00 X 2,00	M	48,00
6.2	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	3,00 DM x 2,50 DM x 0,31 DM x 2,00 UNID/VIGA x 6,00 VIGAS	DM³	27,90
6.3	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	Vigas: 3,00 UNIDADES x 6.480,00 KG/UNIDADE = 19440,00 KG Nervuras: 24,00 UNIDADES x 6,70 KG/UNIDADE = 160,88 KG Ch. de Lig. Transversinas: 48,00 UNIDADES x 8,70 KG/UNIDADE = 417,60 KG Conectores: 24,00 UNIDADES x 4,23 KG/UNIDADE = 101,52 KG Conectores: 128,00 UNIDADES x 0,80 KG/UNIDADE = 102,40 KG Transversinas: 12,00 UNIDADES x 95,63 KG/UNIDADE = 1.147,56 KG Contrafortes: 12,00 UNIDADES x 26,90 KG/UNIDADE = 322,80 KG Ch. de Borda Long.: 2,00 UNIDADES x 180,00 KG/UNIDADE = 360,00 KG Ch. de Borda Transv.: 2,00 UNIDADES x 47,50 KG/UNIDADE = 95,00 KG Ch. de Dilatação.: 4,00 UNIDADES x 60,00/UNIDADE KG = 240,00 KG	KG	22.387,76
6.4	PINTURA A BASE DE EPOXI - 2DEMAOS	TAXA DE 0,030 KG/M2 x PESO DA ESTRUTURA (KG)	KG	671,63
6.5	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 100 mm	24,00 METROS DE COMPRIMENTO / 0,80 METROS X 5,00 METROS DE LARGURA X 0,80 METROS DE COMPRIMENTO	M2	120,00
6.6	CONCRETO FCK 40 MPA	24,00 METROS DE COMPRIMENTO x 5,00 METROS DE LARGURA x 0,20 METROS DE ESPESSURA	M3	24,00
6.7	BARRA DE AÇO CA-50	24M³ X 130 KG	KG	3.120,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
7.1	Limpeza final da obra	25 (Comprimento) X 10 (Largura)	M²	250,00
7.2	LANÇAMENTO DE VIGA C/ GUINDASTE AUTOPROPELIDO INCLUSIVE PLANO RIGGING	LANÇAMENTO DE 3 VIGAS	UNIDADE	3,00

Monteiro Lobato, 11 de março de 2024